



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

PESQUISA E LETRAMENTO INFORMACIONAL NO CONTEXTO ESCOLAR

Cintia Kath Blank

Prof. Dr. João Alberto da Silva

CINTIA KATH BLANK

PESQUISA E LETRAMENTO INFORMACIONAL NO CONTEXTO ESCOLAR

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEDU, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação, sob orientação do Prof. Dr. João Alberto da Silva.

Linha de pesquisa: Espaços e tempos educativos.

Rio Grande

2015

B642p Blank, Cintia Kath.
Pesquisa e letramento informacional no contexto escolar / Cintia
Kath Blank . – Rio Grande/RS, 2015.
117 f.

Orientador: Prof. Dr. João Alberto da Silva.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio
Grande - FURG, Programa de Pós-graduação em Educação -
PPGEdu, Rio Grande/RS, 2015.

1. Educação. 2. Professor-pesquisador. 3. Pesquisa escolar.
4. Letramento informacional. I. Silva, João Alberto da, orient. II.
Universidade Federal do Rio Grande. III. Título.

CDD 371.13
37.012:165

Catlogação na fonte: Cintia Kath Blank – CRB 10/2088

AGRADECIMENTOS

Ao professor Dr. João Alberto da Silva, pelo acolhimento, zelo e paciência durante todas as fases deste trabalho. Obrigada por proporcionar que esta fase fosse de tantas (e muito felizes) realizações pessoais e acadêmicas.

Aos colegas de NUEPEC, com quem tive o prazer de compartilhar disciplinas, orientações, dúvidas, chimarrão, provas de proficiência, almoços no RU, etc: Grazi Oliveira, Daiane Souza, Fê Cofferi, Bruna Alvarenga, Ju Costa, Paola Reyer e Vini Beck.

Aos irmãos Jana e João Paulo Borges da Silveira, pelos aconselhamentos e carinho.

Às professoras participantes da banca Renata Braz Gonçalves, Gionara Tauchen e Marta Nornberg pelas prestimosas considerações.

À CAPES, pela concessão de bolsa através do Projeto Observatório Nacional da Educação, e à FURG por participar de mais uma página de minha história.

À E.M.E.F. Altamir de Lacerda do Nascimento e à Divisão de Bibliotecas da SMED por me ajudarem a concretizar este sonho.

À minha mãe Evanir e ao meu esposo Patrique, presentes que a vida me deu. Aos companheiros de reflexão e zueira Roberta Cadaval, William Tavares, William de Paula e Aislinn Costa.

GRATIDÃO!

A ciência não é só compatível com a espiritualidade:
é uma profunda fonte de espiritualidade.

Carl Sagan

Nossas vidas não são nossas de fato. Do útero ao
túmulo, estamos vinculados uns aos outros.
Passado e presente. E através de cada delito e
cada gentileza, nós damos origem ao nosso futuro
[tradução livre].

David Mitchell.

RESUMO

Refletir acerca do potencial do trabalho de pesquisa no espaço escolar através da concepção de Letramento Informacional foi o viés norteador desta dissertação. Assim, este trabalho se propôs a compreender pontualmente a atividade da pesquisa escolar a partir do olhar do professor, por considerar esta uma atividade de suma importância para a construção do conhecimento do estudante desde os primeiros anos escolares. Ao contrário de uma pesquisa de cunho experimental, com manipulação de materiais e métodos próprios de laboratórios científicos, a pesquisa que esta dissertação enfoca é aquela desenvolvida em contextos de sala de aula, de cunho teórico e conceitual, em que o professor objetiva orientar o processo investigativo em si como possibilidade de construção de conhecimentos. Para o desenvolvimento deste estudo participaram sete docentes dos anos iniciais de duas escolas de ensino fundamental da rede municipal da cidade do Rio Grande – RS, integrantes do Programa Observatório Nacional da Educação – CAPES. Em relação à abordagem metodológica norteadora, foram utilizados: a Investigação-ação escolar; a utilização de técnicas de Grupo focal; Planejamento cooperativo e a observação nas escolas como forma e coleta de dados foram adotadas a fim de darem subsídio para a efetivação do estudo, os quais foram posteriormente analisados com auxílio do aporte teórico-metodológico da Análise de Conteúdo. Os dados analisados apontam para dois tipos de pesquisa desenvolvidos nas escolas: a pesquisa para a formação dos professores e a pesquisa como atividade de dinamização das aulas. Todavia, em ambas as abordagens, verificou-se que basicamente são praticadas buscas e não propriamente pesquisas, já que o foco na prática está na localização de informações e não na construção de conhecimentos. Nas pesquisas desenvolvidas pelos professores, a atenção está na aplicabilidade das informações coletadas em suas turmas e, para isso, recorrem a colegas de profissão e blogs de outros professores. Já as pesquisas desenvolvidas pelos estudantes possuem como foco temáticas ligadas ao cotidiano, envolvendo conteúdos disciplinares de ciência e estudos sociais principalmente. O compartilhamento de informações e a divulgação de dados das pesquisas aparecem frequentemente praticados por docentes e discentes e a principal dificuldade citada é a problemática da cultura escolar com o trabalho de pesquisa. Assim, a pesquisa escolar, na perspectiva do letramento informacional, mostrou que, embora as intenções sejam condizentes com uma visão construtivista, na prática, principalmente no tocante as pesquisas realizadas pelos estudantes, este fato não se concretiza.

Palavras-chave: Pesquisa escolar. Letramento Informacional. Professor-pesquisador.

ABSTRACT

Reflect on the potential of research assignment at school's environment by designing informational literacy was the guiding bias for this dissertation. Thus, this study aimed to promptly understand scholarly research activity from the teacher's view, considering this an extremely important activity for building the knowledge of the students from the earliest school years. Unlikely, the experimental nature of research, manipulating own materials and methods of scientific laboratories, the focus on this dissertation is the one developed in classroom. Contexts, theoretical and conceptual nature, in which the teacher aims guide the investigative process itself as the possibility of building knowledge. To develop this study, seven teachers from early years of two elementary schools in the municipal educational system of the city of Rio Grande- RS participated, members of the National Education Monitoring Project- CAPES. Regarding the guiding methodological approach were used: School Research-Action; the use of focus class techniques; Cooperative planning and observation in schools as a form and data collection were adopted in order to give subsidy to the achievement of the study, which were after analyzed using the theoretical and methodological support of content analysis. The analyzed data point to two types of research developed in schools: A search for teacher's education and the research as a form to dynamized classes activities. However, in the searching of both approaches are basically practiced, not strictly research, since the focus on practicing in the informational location and not on the knowledge building. In researches developed by teachers, the attention is in the applicability in their collected information groups and, therefore, resort to professional colleagues and blogs of other teachers. Already, developed researches by the students have a theme focus linked to daily life, involving disciplinary sciences and social studies content mostly. Sharing information and data dissemination of research are often practiced by teachers and students, and the mainly difficulty mentioned is the issue of school culture with research attempt. Thus, the scholarly research from the perspective of informational literacy, showed that although the intentions are consistent with a constructivist view, in practice, mainly regarding the research conducted by students, this fact do not achieve.

Key words: Scholarly research. Informational Literacy. Teacher-researcher.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Espiral de ciclos da Investigação-ação	52
Figura 2 – Desenvolvimento de uma Análise de Conteúdo segundo Bardin (2011)	63
Figura 3 – Síntese do percurso de análise dos dados inspirado em Bardin (2011)	64
Figura 4 – Tabela no Microsoft Excel para Análise 1: o que as docentes pensam.....	65
Figura 5 – Tabela no Microsoft Excel para Análise 1: o que as docentes intencionam	66
Figura 6 – Tabela no Microsoft Excel para Análise 1: o que as docentes fazem	67
Figura 7 – Síntese do conceito de pesquisa mencionado pelas docentes	70
Figura 8 – Síntese dos canais e fontes de informação relatados pelas docentes	72
Figura 9 – Síntese das práticas de pesquisa mencionadas pelas docentes	73
Figura 10 – Síntese das dificuldades relatadas pelas docentes para a atuação do professor como pesquisador	77
Figura 11 – Síntese das principais temáticas abordadas em pesquisas escolares	80
Figura 12 – Síntese das intensões das docentes ao proporem uma pesquisa escolar	83
Figura 13 – Síntese das fontes de informação e tipos de pesquisa adotados nas pesquisas escolares	89
Figura 14 – Síntese do desenvolvimento das pesquisas escolares	91
Figura 15 – Síntese pesquisa escolar desenvolvida nos anos iniciais nas escolas municipais do Rio Grande a partir do olhar das docentes investigadas	97

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Trabalhos recuperados no site BDTD e SCIELO a partir da palavra-chave “biblioteca escolar”	21
Quadro 2 - Trabalhos recuperados no site BDTD e SCIELO a partir da palavra-chave “educação pela pesquisa”	22
Quadro 3 - Trabalhos recuperados no site BDTD e SCIELO a partir da palavra-chave “pesquisa e informação”	22
Quadro 4 - Categoria Leitura/literatura	23
Quadro 5 - Categoria Função educativa da biblioteca	24
Quadro 6 - Categoria Pesquisa escolar	25
Quadro 7 - Modalidades da Investigação-ação	53
Quadro 8 – Caracterização das escolas participantes do estudo quanto aos dados demográficos e indicadores educacionais.....	57
Quadro 9 – Média das notas do IDEB e Prova Brasil nos âmbitos nacional, estadual e municipal	58
Quadro 10 – Caracterização das professoras participantes das fases de planejamento cooperativo e observação.....	60
Quadro 11 – Síntese do percurso metodológico adotado	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Categorias identificadas a partir do levantamento do estado da arte	20
---	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 CONSTRUÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO	13
1.1 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO	13
1.2 OBJETIVOS	17
1.3 PROPOSIÇÃO DO TEMA E PERSPECTIVA DAS QUESTÕES DE PESQUISA...18	
1.4 ESTADO DA ARTE	19
1.4.1 Categorias de análise	23
1.4.2 Análise dos trabalhos	25
2 O PROFESSOR E A PESQUISA ESCOLAR	29
2.1 O PROFESSOR NO SENTIDO ESTRITO E NO SENTIDO AMPLO EM UM CONTEXTO INFORMACIONAL	29
2.2 CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO ESCOLAR POR MEIO DA PESQUISA..32	
3 INFRAESTRUTURA DE INFORMAÇÃO E LETRAMENTO INFORMACIONAL	38
3.1 INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO BÁSICA	38
3.2 BIBLIOTECA ESCOLAR COMO CENTRO DE RECURSO DE APRENDIZAGEM.....	42
3.3 LETRAMENTO INFORMACIONAL	45
4 PERCURSO METODOLÓGICO	50
4.1 DELINEAMENTO TEÓRICO-METODOLÓGICO	50
4.1.1 Investigação-ação Escolar	51
4.1.2 Grupo Focal	53
4.2 O LÓCUS E OS SUJEITOS DA PESQUISA: CARACTERÍSTICAS E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA	55
4.3 PROCEDIMENTO DE PRODUÇÃO DOS DADOS	58
4.4 PROCESSO DE ANÁLISE.....	61

5	RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS	68
5.1	PROFESSORES COMO PESQUISADORES E A COLABORAÇÃO ENTRE PARES: ATUAÇÃO E ATUALIZAÇÃO PROFISSIONAL	68
5.2	A PESQUISA ESCOLAR A PARTIR DA SALA DE AULA: CONCEITOS, ATITUDES E PROCEDIMENTOS	78
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
	REFERÊNCIAS	100
	APÊNDICE A - Levantamento de teses, dissertações e artigos sobre as palavras-chaves “biblioteca escolar”, “educação pela pesquisa” e “pesquisa e informação”	107
	APÊNDICE B – Roteiro do grupo focal	117

INTRODUÇÃO

Afirmar o direito da pessoa humana à educação é, pois, assumir uma responsabilidade muito mais pesada que a de assegurar a cada um a possibilidade de leitura, da escrita e do cálculo: significa, a rigor, garantir para toda a criança o pleno desenvolvimento de suas funções mentais e a aquisição dos conhecimentos, bem como dos valores morais que correspondam ao exercício dessas funções, até a adaptação à vida social atual (PIAGET, 2002, p. 34).

Refletir sobre as motivações que levaram à construção deste trabalho nos faz considerar o quão ambicioso e ao mesmo tempo singelo este se apresenta. Primeiramente, pode-se considerá-lo ambicioso ao passo em que se sustenta a partir do desejo por uma educação que prime pelo pleno desenvolvimento de cada criança por uma via que perpassa todos os anos escolares, disciplinas, conteúdos e idades. Assim, corroborando a citação acima, acreditamos que isso extrapola o asseguramento da aprendizagem dos conhecimentos pertinentes a cada ano ou ciclo de aprendizagem. Desta forma, nos propomos aqui a refletir acerca de alternativas que possibilitem de maneira humanística criar condições de possibilidade para desenvolver docentes e discentes do âmbito escolar para além de sujeitos epistêmicos, mas também concebendo-os como sujeitos psicológicos e sociais em contínuo desenvolvimento.

A partir deste viés, parte-se de um movimento norteado pela pesquisa escolar através do letramento informacional para que sejam possibilitadas problematizações necessárias na direção do caráter transformador ora vislumbrado. Embora a atividade da pesquisa escolar muitas vezes seja percebida como banal ao se falar de práticas pedagógicas, por exemplo, explana-se neste trabalho a dimensão reflexiva e transformadora que esta prática pode carregar em si, seja na vida dos estudantes que iniciam suas jornadas de descoberta do mundo, seja para os professores, que, mesmo com o passar do tempo, não devem deixar de aprender, reaprender, ensinar e orientar.

Neste sentido, esta dissertação segue uma sequência teórica e metodológica que visa abordar a temática sob um ângulo norteador: compreender a partir da concepção do letramento informacional o que idealizam e executam os professores dos anos iniciais do ensino fundamental sobre a pesquisa em sala de aula e como os próprios docentes se comportam quando situados em atividades de investigação. A partir deste recorte temático,

foram construídos os quatro capítulos que seguem acrescidos de dois apêndices, de maneira a subsidiar o foco principal deste estudo.

No primeiro capítulo, intitulado **Construção do objeto de estudo**, apresentamos de maneira sistematizada os princípios que nortearam a construção desta dissertação. Assim, este capítulo está composto pelos itens: justificativa, objetivos, questões de pesquisa, hipóteses, levantamento e análise do estado da arte.

Justifica-se a realização deste trabalho **partindo da motivação inicial de que sendo a autora deste trabalho bibliotecária atuante nos anos iniciais do ensino fundamental, observa-se temerosamente a prática da pesquisa escolar como atividade que ocorre a partir do ato de copiar e reproduzir informações**, mostrando-se distante do ideal de construção de conhecimento que esta prática pode suscitar conforme apontam diversos autores utilizados no referencial teórico desta investigação.

Dessa forma, nosso objetivo geral concentra-se em compreender como a pesquisa é desenvolvida nos anos iniciais por docentes e discentes em escolas públicas municipais da cidade do Rio Grande a partir do olhar do professor, levando a responder a seguinte questão de pesquisa: **quais são os conceitos e procedimentos dos docentes dos anos iniciais do ensino fundamental acerca da atividade da pesquisa desenvolvida por eles mesmos e por seus discentes no contexto escolar?** Neste sentido, teceram-se algumas hipóteses referentes à temática com base na experiência pessoal da autora e nas leituras realizadas no decorrer da construção deste estudo. Finalizando a composição deste capítulo, apresentamos o Estado da Arte realizado nas bibliotecas virtuais SciELO e BDTD a fim de situar a temática deste estudo no contexto científico ao qual pertence.

O capítulo 2 destina-se a refletir sobre **O professor e a pesquisa escolar** e aborda a concepção de professor *lato sensu* e professor *stricto sensu* em um contexto informacional como peça chave para que uma cultura de investigação se desenvolva plenamente nas escolas. Posteriormente, discorre-se acerca da construção do conhecimento escolar por meio da pesquisa, enaltecendo os princípios educativos do processo de trabalho com informação, conhecimento e pesquisa tanto para educandos quanto para educadores.

Infraestrutura de informação e letramento informacional é o terceiro capítulo da dissertação. Neste momento, situa-se a posição dos conceitos: dado, informação e conhecimento no ambiente escolar, enfatizando a necessidade de distingui-los e de promover

uma educação fundada na construção de conhecimentos, para além de mera soma de dados e informações descontextualizadas. No seguimento desta seção, pontua-se a importância da biblioteca escolar e do bibliotecário como elementos-chave para promoção de um trabalho pertinente no entrelaçamento de três elementos: informação, conhecimento e pesquisa. Por fim, é trazida a conceituação e visão histórica do letramento informacional, contributo ao trabalho com pesquisa e formação de uma cultura informacional nas escolas e suporte teórico da construção deste trabalho.

O capítulo 4 – **Pressupostos Metodológicos** – promove uma apresentação das escolhas metodológicas adotadas a fim de atender as questões de pesquisa e os objetivos deste trabalho. Desta forma, a metodologia da Investigação-ação escolar é colocada como delineamento escolhido por permitir o estudo das ideologias e comportamentos dos professores, indo ao encontro dos objetivos desta pesquisa. Para tanto, a utilização de elementos do Grupo Focal, do Planejamento Cooperativo e a observação nas escolas foram adotados a fim de darem subsídio para a efetivação do intento, nos quais os dados serão posteriormente analisados pela técnica da Análise de Conteúdo, sendo estes coletados por meio de diário de campo.

Encerrando os elementos textuais deste estudo, o capítulo **Resultados e discussão dos dados** apresenta a análise dos materiais coletados, sistematizando-os em duas categorias: Professores como pesquisadores e a colaboração entre pares: atuação e atualização profissional; e, A pesquisa escolar a partir da sala de aula: conceitos, atitudes e procedimentos. Após, as **Considerações finais** manifestam as conclusões interpretativas resultantes do estudo.

Finalizando esta dissertação de mestrado, temos as referências utilizadas para a construção do estudo e os apêndices (A) **Levantamento de teses, dissertações e artigos sobre as palavras-chaves “biblioteca escolar”, “educação pela pesquisa” e “pesquisa e informação”** e (B) **Roteiro do Grupo Focal**.

1 CONSTRUÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

1.1 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

Como instituição de ensino, a escola recebe de toda a sociedade olhares atentos em relação às metodologias pedagógicas e de gestão. Desse modo, diante da existência de um contexto amplo, variados pontos são levantados visando a ampliação de debates, problematizações mais profícuas ou a compreensão de fatores específicos. Neste ponto, este trabalho se propõe a compreender pontualmente a atividade da pesquisa escolar a partir do olhar do professor, por considerar esta uma atividade de suma importância para a construção do conhecimento do discente desde os primeiros anos escolares.

Diferindo-se da pesquisa científica que possui cunho investigativo e visa trazer explicações aos acontecimentos e fenômenos estudados, pode-se dizer que a pesquisa escolar aqui defendida se trata da construção de conhecimentos que nos permitam atuar no mundo de forma mais consciente, diferenciando-se da aula copiada e guiada unicamente pela voz do professor (GALLIAZZI, 2004). Desse modo, distinguindo-se da pesquisa de cunho experimental com manipulação direta de instrumentos e materiais, partimos do conceito de pesquisa escolar como método de aprendizagem orientada por profissional da educação e fazendo uso de recursos bibliográficos e multimidiáticos variados, com vistas a contribuir na construção do conhecimento escolar e no desenvolvimento do estudante como cidadão crítico e reflexivo.

O interesse acerca desta temática deu-se primeiramente em virtude da atividade profissional da autora do presente trabalho como bibliotecária escolar, onde esta acompanhou atentamente o desenvolvimento de atividades caracterizadas como “pesquisas”, mas que na prática não produzem nenhuma articulação entre saberes, interpretação, análise ou senso investigativo que levasse os educandos a uma posição ativa frente ao conhecimento, servindo majoritariamente no interior deste processo enquanto “ferramentas” a cópia e a reprodução de informações descontextualizadas. Segundo Dudziak (2005, p. 02)

A adoção de livros textos ou apostilas não incentivam o aluno a buscar outras fontes de informação. Aulas expositivas como estratégia de ensino, conduzem à passividade. Restrição às salas de aula, diminui as oportunidades de descoberta ativa. Conteúdos pré-determinados ao longo dos anos, estreitam horizontes. Esta é, basicamente, a síntese do modelo tradicional de educação.

Partindo do contexto mencionado, torna-se visível não somente a ausência de trabalhos com pesquisa nas escolas e a falta de inovação que leve a uma cultura verdadeiramente informacional, mas também a desarticulação entre disciplinas, professores, equipe pedagógica, diretiva e funcionários em geral em torno do trabalho com informação de maneira que a existência desta carência se estende pelos anos escolares. Assim, o foco desta investigação recai sobre a pesquisa escolar nos anos iniciais do ensino fundamental por concordar com a importância do trabalho com informação, pesquisa e construção do conhecimento desde os primeiros anos escolares (GASQUE, 2012) e pelo fato de que "não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino" (FREIRE, 2007, p. 29). Consideramos primordial, então, ouvir os docentes sobre suas concepções e experiências a respeito da pesquisa escolar neste nível de ensino atrelada uma concepção libertadora, pois consideramos que se o estudante e/ou professor "é passivo intelectualmente, não conseguirá ser livre moralmente" (PIAGET, 2002, p. 61).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (BRASIL, 2013) enfatizam a importância do trabalho com pesquisa e informação na educação básica brasileira desde os anos iniciais, além de enfatizar o uso social da linguagem e do texto como fundamentais para desenvolver a capacidade de uso eficaz da língua, o que segundo Campello (2009) acarreta em pressupor o conceito de letramento informacional neste documento. Ao se recomendar "condições para o desenvolvimento da capacidade de busca autônoma do conhecimento e formas de garantir sua apropriação [possibilitando] ter acesso a diferentes fontes, de condições para buscar e analisar novas referências e novos conhecimentos" (BRASIL, 2013, p. 181), as Diretrizes sugerem a responsabilidade das instituições de ensino em criar condições de construção do conhecimento por parte do aprendiz desde seu ingresso na escola e que as atividades escolares de ensino não ocorram somente com a transmissão de informações a partir do professor, já que

a escola constitui a principal e, muitas vezes, a única forma de acesso ao conhecimento sistematizado para a grande maioria da população. Esse dado aumenta a responsabilidade do Ensino Fundamental na sua função de assegurar a todos a aprendizagem dos conteúdos curriculares capazes de fornecer os instrumentos básicos para a plena inserção na vida social, econômica e cultural do país (BRASIL, 2013, p. 113).

Acredita-se que o sucesso na implantação de atividades de letramento informacional no ensino fundamental reside na premissa de uma mudança da cultura pedagógica, formação adequada dos docentes, uma nova concepção de ensino-aprendizagem, reorganização dos currículos e adequada infraestrutura de informação (GASQUE; TESCAROLO, 2010) onde as escolas ofereçam possibilidades mais significativas de formação humana e contextualizada, tendo como foco não somente o conteúdo programático de cada disciplina, mas também a consideração dos saberes dos estudantes nas instâncias de aprendizagem. Assim, reforça-se que o trabalho com o letramento informacional é tarefa conjunta no contexto escolar, devendo originar-se nos anos iniciais do ensino fundamental de forma interdisciplinar a fim de promover uma gradual tomada de consciência do mundo que cerca nossos aprendizes e das possibilidades de criação e recriação de seu contexto, já que

os anos iniciais do Ensino Fundamental de 9 (nove) anos não se reduzem apenas à alfabetização e ao letramento. Desde os 6 (seis) anos de idade, os conteúdos dos demais componentes curriculares devem também ser trabalhados. São eles que, ao descortinarem às crianças o conhecimento do mundo por meio de novos olhares, lhes oferecem oportunidades de exercitar a leitura e a escrita de um modo mais significativo (BRASIL, 2013, p. 121).

Cabe então assinalarmos que a pesquisa escolar e a pesquisa científica constituem universos diferentes, ainda que o primeiro traga reflexos ao segundo (GASQUE, 2012, p. 125), o que sugere que mais estudos e práticas sejam desenvolvidas a fim de contribuir com a pesquisa realizada na Educação Básica. Para tanto, segundo Moraes (2004, p. 136), faz-se necessário superar a aula tradicional fundamentada na transferência de conhecimentos e investir em uma educação escolar que torne os estudantes sujeitos dos processos de aprendizagem, pois a importância da pesquisa escolar reside no fato de que

Não é possível sair da condição de objeto (massa de manobra), sem formar consciência crítica desta situação e contestá-la com iniciativa própria, fazendo deste questionamento o caminho de mudança. Aí surge o sujeito, que o será tanto mais se, pela vida afora, andar sempre de olhos abertos, reconstruindo-se permanentemente pelo questionamento. Nesse horizonte, pesquisa e educação coincidem, ainda que, no todo, uma não possa reduzir-se à outra (DEMO, 2007, p.8).

Assim, considerando o ambiente escolar como o espaço que possui como missão o ensino e a aprendizagem de variados conhecimentos, acredita-se na pertinência do trabalho escolar quando este se encontra aliado à pesquisa, à informação e à construção do

conhecimento. A resolução de problemas no cotidiano muitas vezes ocorre de modo intuitivo, mas dada a crescente complexidade de nossa sociedade, o trabalho com informação tornou-se indispensável se pensarmos em uma escola que se estabelece a partir da formação de indivíduos para a vida. Neste contexto, emerge a urgência da temática do letramento informacional conforme apontam Gasque e Tescarolo (2010, p. 44)

As pessoas, na maioria das vezes, não tem oportunidade de sistematizar o conhecimento necessário para buscar e usar informação, agindo quase sempre de forma intuitiva. No entanto, para a resolução de problemas mais complexos, a literatura especializada menciona que a eficácia do processo de aprendizagem depende, em grande parte, da qualidade da informação, considerando-se os critérios de confiabilidade, atualidade e autoridade, bem como da análise das diversas concepções na área de estudo, o que pressupõe o desenvolvimento do letramento informacional.

No entanto, em função de uma tradição baseada em modelos de cópia e reprodução adotada como procedimento didático básico em diferentes níveis de ensino (DEMO, 2009, p. 36), torna-se urgente a inserção do ato investigativo possibilitado pela pesquisa escolar como método de construção de conhecimentos. Para tanto, dar voz ao professor dos anos iniciais mostra-se como um caminho possível e necessário se concebermos que “a realidade não é pronta, mas que se constitui a partir de uma construção humana” (MORAES; GALIAZZI; RAMOS, 2004, p. 10), na qual a construção do conhecimento escolar pode ocorrer, além de outras formas, pela via da pesquisa e sobretudo pelas mãos do professor. Dessa forma, reside no professor a necessidade de ele próprio ser um professor que pesquisa, tal qual o ideal de professor como sujeito epistêmico defendido por Becker (2012a, p.13), no qual o docente

é alguém que continua aprendendo e ampliando sua capacidade de conhecer e, portanto, de aprender conteúdos mais complexos. Em nenhum domínio o conhecimento-conteúdo está pronto, acabado; também não se conhecem os limites da capacidade de aprender. Além disso, o professor é responsável pelo processo de aprendizagem do aluno (BECKER, 2012a, p.14).

Ademais, sendo o Programa de Pós-graduação em Educação ao qual este trabalho está vinculado possuir como área de concentração o tema da “Formação do professor pesquisador”, considera-se relevante a presente discussão proposta tanto para a comunidade escolar quanto para a comunidade acadêmica. Dessa forma, defende-se o entrelaçamento entre os saberes da área de Biblioteconomia e da área da Educação, objetivando a comunhão e o

desenvolvimento de ambas, cujo ponto de intersecção nesta investigação é a pesquisa, o trabalho com informação e a construção do conhecimento no ambiente escolar.

1.2 OBJETIVOS

Tem-se como objetivo geral deste trabalho investigativo **compreender como a pesquisa escolar é desenvolvida nos anos iniciais por docentes e discentes em escolas públicas municipais da cidade do Rio Grande a partir do olhar do professor**. Pretende-se assim, a partir deste enfoque principal, investigar de que maneira a educação pela pesquisa é percebida pelos docentes dos anos iniciais do Ensino Fundamental como ferramenta de construção do conhecimento escolar, visando não a criação de conhecimentos novos por meio de experimentos científicos, mas a concepção de pesquisa escolar como atividade questionadora e reflexiva que leva o indivíduo à construção de seu conhecimento por meio de um movimento incessante e retroalimentado de aprendizagem.

Assim sendo, para atingir o objetivo geral, esta pesquisa possui os seguintes objetivos específicos norteadores da temática:

- investigar a importância que o professor atribui à prática da pesquisa escolar efetuada pelos estudantes;
- compreender como se dá a orientação prestada pelo professor aos estudantes para a realização de uma pesquisa escolar;
- identificar critérios que orientem a escolha dos temas propostos para pesquisa e o espaço que esta atividade ocupa nas disciplinas ministradas;
- mapear a estrutura física e de pessoal disponíveis na escola a fim de auxiliar o educando na realização de pesquisas escolares; e,
- investigar o comportamento informacional dos professores: processos, sentimentos, motivações, fontes e canais consultados, compartilhamento de informações e eventuais dificuldades durante o processo de busca de informações.

1.3 PROPOSIÇÃO DO TEMA E PERSPECTIVA DAS QUESTÕES DE PESQUISA

A atividade investigativa como sendo um trabalho intelectual intenciona a descoberta de algo até então desconhecido, e que motiva a busca por respostas que satisfaçam nossas necessidades de aprendizagem, acrescentando algo nas estruturas já presentes. Neste contexto, a escola deve ser tomada como *locus* de construção do conhecimento, onde “tanto professor quanto aluno deve ser compreendido como sujeito epistêmico; sujeito que constrói conhecimento” (BECKER; MARQUES, 2012, p.13) e, portanto, observados quanto aos processos e produtos originados neste movimento de ensino e de aprendizagem.

Partindo-se deste princípio e objetivando ouvir o docente como profissional qualificado academicamente e instituído socialmente para o trabalho de construção do conhecimento de seus discentes, sustenta-se a seguinte questão como pergunta norteadora desta pesquisa: **quais são os conceitos e procedimentos dos docentes dos anos iniciais do ensino fundamental acerca da atividade da pesquisa desenvolvida por eles mesmos e por seus estudantes no contexto escolar?**

Considerando-se a questão central da pesquisa, outras indagações norteiam o desenvolvimento deste estudo a fim de complementar o entendimento do problema geral:

- Que sentidos o professor dos anos iniciais do Ensino Fundamental atribui à prática da pesquisa escolar?
- Como o professor define os temas de pesquisa efetuada pelos discentes?
- Qual a orientação dada aos estudantes acerca dos procedimentos para que seja efetuada uma pesquisa escolar?
- O docente sente-se preparado para orientar uma pesquisa escolar?
- Quais os critérios adotados pelo professor para a avaliação de uma pesquisa escolar?
- Qual o entendimento dos docentes sobre a estrutura informacional da escola (biblioteca, acesso à Internet, recursos multimídia, etc.) para a realização da pesquisa escolar?
- Há interação entre o professor e demais funcionários da escola (bibliotecários, responsáveis pela sala de informática, etc.) a fim de contribuir com o processo da pesquisa escolar desenvolvida pelo educando?

- Na escola, há um trabalho ou projeto sistematizado com pesquisa e informação conforme sugere o conceito do letramento informacional?
- Como se dá o comportamento informacional dos professores pesquisados acerca da busca de informações para suas atividades docentes?

1.4 ESTADO DA ARTE

A investigação do Estado da Arte, como etapa de um trabalho científico, permite compreendermos avanços e lacunas nas áreas estudadas, localizando assim determinada temática no contexto científico ao qual pertence. Segundo Soares e Maciel (2009, p. 9):

Essa compreensão do "estado do conhecimento" sobre um tema, em determinado momento, é necessária no processo de evolução da ciência, a fim de que se ordene periodicamente o conjunto de informações e resultados já obtidos, ordenação que permita a indicação das possibilidades de integração de diferentes perspectivas, aparentemente autônomas, a identificação de duplicações ou contradições e a determinação de lacunas ou vieses.

O presente levantamento constitui-se de uma análise bibliográfica referente a produção brasileira com vistas a descortinar o estado da arte acerca das palavras-chave deste trabalho – **biblioteca escolar, educação pela pesquisa, pesquisa e informação** – tendo sido selecionadas a partir do Thesauros de Educação do site do INEP (<http://portal.inep.gov.br/pesquisa-thesaurus>) como forma de melhor padronizar e caracterizar os assuntos gerais abordados nesta pesquisa. Sabe-se que ao se utilizar o *thesauros* de uma área do conhecimento específica são excluídas outras expressões comumente utilizadas, o que indubitavelmente pode ter influenciado o número de itens recuperados neste levantamento. No entanto, possuindo este estudo um rigor científico, acredita-se que a utilização do *thesauros* como método de controle do vocabulário dos termos pesquisados seja o mais coerente sob o ponto de vista metodológico na construção do trabalho como um todo.

Após este primeiro momento de definição dos termos de busca, foram localizados no site BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (<http://bdtd.ibict.br>) 48 teses e dissertações. Já no site do Scielo – *Scientific Eletronic Library Online*

(<http://www.scielo.org>) foram recuperados 15 documentos, tratando-se de teóricos e de pesquisa e relatos de experiências¹. Destes, foram excluídos uma dissertação (RIBEIRO, 2011) e cinco artigos², no que resultaram 57 documentos que formaram o *corpus* documental do presente estudo.

Através de uma leitura exploratória (GIL, 2002, p. 77) dos elementos paratextuais (resumo, palavras-chave, referências, etc.) dos trabalhos alvo desta análise, foi possível traçar uma caracterização das temáticas recorrentes nesses estudos. A classificação em categorias objetivou uma melhor análise de pontos em comum abordados entre as mesmas, possibilitando uma análise comparativa até o limite de não fragmentar ou descaracterizar a identidade dos documentos analisados. Considera-se ainda que alguns trabalhos poderiam ter sido incluídos em mais de uma categoria e, desta forma, optou-se por classificá-los naquela que melhor representasse o estudo. Assim foram definidas as categorias identificadas nos trabalhos recuperados com a correspondente quantidade de itens classificados conforme aponta tabela abaixo:

Tabela 1 – Categorias identificadas a partir do levantamento do estado da arte.

Categoria	Trabalhos recuperados	Porcentagem equivalente
Formação de professores	5	8,8%
Formação/trabalho do profissional bibliotecário	3	5,3%
Função educativa da biblioteca	11	19,3%
Gestão/coleções da biblioteca	2	3,5%
Leitura/literatura	23	40,3%
Pesquisa (nível superior e/ou experimentação)	2	3,5%
Pesquisa escolar	9	15,8%
Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)	2	3,5%
TOTAL	57	100,0%

Fonte: elaborada pela autora.

Ao se utilizar a palavra-chave **biblioteca escolar** no site da BDTD, 38 documentos foram recuperados (Tabela 1). Destes, 22 (equivalente a 58% do total de itens recuperados) referiam-se a estudos sobre leitura e literatura; e nove (equivalente a 24%) sobre a função

¹ Levantamento realizado em abril de 2014.

² Uma dissertação e quatro artigos foram excluídos por não terem o foco de suas discussões no contexto das palavras-chaves pesquisadas, e um artigo foi excluído por se tratar do resumo de uma dissertação já recuperada anteriormente.

educativa da biblioteca no meio escolar; trabalhos que tratassem da temática pesquisa escolar somaram apenas dois (5%), juntamente com pesquisas sobre Tecnologias da Informação e Comunicação e formação/trabalho do profissional bibliotecário com mesma quantidade de resultados. Outra categoria que surgiu com um retorno foi Formação de professores, relacionada com a biblioteca escolar.

No site *Scielo*, quando foram utilizadas as mesmas palavras-chave a partir de “biblioteca escolar” obtiveram-se nove trabalhos recuperados com assuntos bem diversos: as categorias “função educativa da biblioteca escolar”, “gestão/coleções da biblioteca escolar” e “pesquisa escolar” tiveram dois itens recuperados; os itens “leitura/literatura”, “formação/trabalho do profissional bibliotecário” e “formação de professores” tiveram somente um resultado.

Quadro 1 - Trabalhos recuperados no site BDTD e SCIELO a partir da palavra-chave “biblioteca escolar”.

Categorias	Número de trabalhos recuperados	Trabalhos recuperados
Leitura / literatura	23	ALONSO (2007), ALVES (2008), ARENA; LOPES (2013), CARVALHO (2011), CONDE (1996), COSTA (2009), ENJIU (2012), FEITOSA (2008), FERRAZ (2008), FREITAS (2013), KICH (2008), KLINKE (2003), LOURENÇO (2010), MACHADO (2003), MAGALHÃES (1980), MONTUANI (2009), MOREIRA (2006), OLIVEIRA (2011), PINHEIRO (2006), SANTOS (2010), SILVA (2006), SOUZA (2009), VALÉRIO (2009).
Função educativa da biblioteca	11	AMARAL (2008), ASSIS (2010), DUMONT (1983), FERRAREZI (2013), FREIRE et. al. (2009), NUNES (2010), QUEIROZ (1985), REAME (2009), SCHUCHTER (2010), VILELA (2009), WADA (1985).
Pesquisa escolar	05	CASTRO; SOUZA (2008), FIALHO (2009), FIALHO; ANDRADE (2007), GALIAZZI; MORAES (2002), PIERUCCINI (2004).
Formação / trabalho do profissional bibliotecário	03	ESTABEL; MORO (2006); MORAIS (2009), SOUZA (2013).
Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)	02	FERREIRA (2009), SAITO (2011).
Formação de professores	02	GASQUE, COSTA (2003), MANTOVANINI (2009).
Gestão / coleção da biblioteca	02	BEHR; MORO; ESTABEL (2008), RAMOS et. al. (2011).

Fonte: elaborado pela autora.

Ao buscar pela palavra-chave “educação pela pesquisa” na mesma base da BDTD, sete teses e dissertações foram recuperadas (Quadro 2). Neste caso, foi possível identificar três trabalhos relacionando a educação pela pesquisa e a formação de professores, dois estudos tratando da temática na educação escolar e dois a partir da temática de nível superior e/ou experimentação como atividade de pesquisa. Já na procura por “pesquisa e informação”, os dois trabalhos recuperados abordam este tema referindo-se a categoria pesquisa escolar (Quadro 3). No site *Scielo*, a palavra-chave “Educação pela pesquisa” teve apenas um item recuperado e categorizado como pesquisa escolar e o item “pesquisa e informação” obteve três trabalhos recuperados, mas que foram descartados nesta análise.

Quadro 2 - Trabalhos recuperados no site BDTD e SCIELO a partir da palavra-chave “educação pela pesquisa”.

Categorias	Número de trabalhos recuperados	Trabalhos recuperados
Formação de professores	03	BASSOTO (2011), FREIBERGER (2009), MARTINS (2009).
Pesquisa (nível superior e/ou experimentação)	02	CORDEIRO (2012), SCHEIN (2004).
Pesquisa escolar	03	GALIAZZI; MORAES (2002), NICOLINI (2005), OLIVEIRA (2010).

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 3 - Trabalhos recuperados no site BDTD e SCIELO a partir da palavra-chave “pesquisa e informação”.

Categoria	Número de trabalhos recuperados	Trabalhos recuperados
Pesquisa escolar	02	FERNANDES (2005), PEINADO (2007).

Fonte: elaborada pela autora.

A seguir, serão analisadas as categorias propostas juntamente com outros dados que venham a melhor caracterizar esta análise, como datas de publicação e defesa, instituições, áreas de interesse, entre outros.

1.4.1 Categorias de análise

A categoria **Leitura/literatura** constitui-se por trabalhos recuperados unicamente com a palavra-chave “biblioteca escolar”, totalizando 22 documentos: 16 dissertações, 5 teses e 1 artigo. Neste recorte, as temáticas “leitura informativa”, “leitura literária” e “letramento/alfabetização” tiveram destaque. Os anos de publicação/defesa oscilam entre 1980 e 2013, sendo 2009 o ano de maior produção, no qual a Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG e a Universidade de São Paulo - USP surgem como as mais dedicadas à temática e majoritariamente ligadas à área da Educação.

Quadro 4 - Categoria Leitura/literatura

Referência	Recuperado a partir da palavra-chave	Tipo de documento	Universidade de origem	Área do conhecimento
ALONSO (2007)	Biblioteca escolar	Dissertação	USP	Educação
ALVES (2008)	Biblioteca escolar	Dissertação	PUC-SP	Educação
ARENA; LOPES (2013)	Biblioteca escolar	Artigo	UNESP	Educação
CARVALHO (2011)	Biblioteca escolar	Dissertação	UNICAMP	Educação
CONDE (1996)	Biblioteca escolar	Dissertação	UNICAMP	Educação
COSTA (2009)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Educação
ENJIU (2012)	Biblioteca escolar	Dissertação	UTP	Comunicação
FEITOSA (2008)	Biblioteca escolar	Dissertação	USP	Educação
FERRAZ (2008)	Biblioteca escolar	Dissertação	USP	Comunicação
FREITAS (2013)	Biblioteca escolar	Tese	UERJ	Letras
KICH (2008)	Biblioteca escolar	Dissertação	UCS	Educação
KLINKE (2003)	Biblioteca escolar	Tese	UFMG	Educação
LOURENÇO (2010)	Biblioteca escolar	Dissertação	PUC-RS	Letras
MACHADO (2003)	Biblioteca escolar	Tese	UFMG	Educação
MAGALHÃES (1980)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Biblioteconomia
MONTUANI (2009)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Educação
MOREIRA (2006)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Ciência da Informação
OLIVEIRA (2011)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Educação
PINHEIRO (2006)	Biblioteca escolar	Tese	UFMG	Educação
SANTOS (2010)	Biblioteca escolar	Dissertação	FURB	Educação
SILVA (2006)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Educação
SOUZA (2009)	Biblioteca escolar	Dissertação	USP	Educação
VALÉRIO (2009)	Biblioteca escolar	Tese	PUC-SP	Linguística

Fonte: elaborado pela autora.

Cabe assinalar que, abordando os aspectos educativos e o caráter formador dentro do âmbito escolar para com estudantes e professores, os estudos analisados na categoria **Função educativa da biblioteca** somaram 11 trabalhos, sendo nove dissertações (a maioria

defendidas em programas de pós-graduação em Biblioteconomia e/ou Ciência da Informação) e dois artigos de periódicos. A amplitude dos anos de publicação/defesa vai de 1983 a 2013, com maiores incidências em 2009 e 2010. De igual forma à categoria anterior, esta categoria foi formada por itens recuperados com a palavra-chave “biblioteca escolar” e a maioria dos trabalhos são oriundos novamente da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.

Quadro 5 - Categoria Função educativa da biblioteca.

Referência	Recuperado a partir da palavra-chave	Tipo de documento	Universidade de origem	Área do conhecimento
AMARAL (2008)	Biblioteca escolar	Dissertação	UNB	Ciência da Informação
ASSIS (2010)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMS	Educação
DUMONT (1983)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Biblioteconomia
FERRAREZI (2013)	Biblioteca escolar	Artigo	USP	Biblioteconomia
FREIRE et. al. (2009)	Biblioteca escolar	Artigo	UFPB	Ciência da Informação
NUNES (2010)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Ciência da Informação
QUEIROZ (1985)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Biblioteconomia
REAME (2009)	Biblioteca escolar	Dissertação	UNOESTE	Educação
SCHUCHTER (2010)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFJF	Educação
VILELA (2009)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Ciência da Informação
WADA (1985)	Biblioteca escolar	Dissertação	UFMG	Biblioteconomia

Fonte: elaborada pela autora.

A categoria **Pesquisa escolar** apresentou nove estudos recuperados compostos por três artigos, quatro dissertações e duas teses ao se utilizar as três palavras-chave deste levantamento: “biblioteca escolar”, “educação pela pesquisa” e “pesquisa e informação”. Neste contexto, não há uma data de publicação/defesa e uma instituição que tenha se destacado. No entanto, de acordo com os trabalhos analisados situados entre os anos de 2002 e 2010, pode-se destacar maior frequência de publicações em 2005 e em 2007 e a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC/RS e a Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG com quantidade de trabalhos mais expressiva.

Quadro 6 - Categoria Pesquisa escolar.

Referência	Recuperado a partir da palavra-chave	Tipo de documento	Universidade de origem	Área do conhecimento
CASTRO; SOUZA (2008)	Biblioteca escolar	Artigo	UFM	Biblioteconomia
FERNANDES (2005),	Pesquisa e informação	Dissertação	PUC-SP	Educação
FIALHO (2009),	Biblioteca escolar	Tese	UFMG	Ciência da Informação
FIALHO; ANDRADE (2007)	Biblioteca escolar	Artigo	UFMG	Ciência da Informação
GALIAZZI; MORAES (2002)	Educação pela pesquisa	Artigo	FURG	Educação
NICOLINI (2005),	Educação pela pesquisa	Dissertação	PUC-RS	Educação
OLIVEIRA (2010).	Educação pela pesquisa	Dissertação	PUC-RS	Educação
PEINADO (2007).	Pesquisa e informação	Dissertação	UNOESTE	Educação
PIERUCCINI (2004).	Biblioteca escolar	Tese	USP	Comunicação

Fonte: elaborada pela autora.

As categorias **Formação de professores, Formação/trabalho do profissional bibliotecário, Gestão/coleções da biblioteca, Pesquisa (nível superior e/ou experimentação), Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)** somaram 17 trabalhos, correspondendo a 25% dos itens recuperados. A composição dos referidos estudos é abrangente e díspare por ser composta de diferentes universidades, amplitude temporal, áreas de interesse/formação, entre outros, dificultando uma análise coerente entre as características de cada documento com os objetivos desta seção. Assim, a partir da leitura dos referidos itens, justifica-se o motivo pelo qual uma discussão aprofundada destas categorias não foi considerada relevante para o presente Estado da Arte.

1.4.2 Análise dos trabalhos

As categorias apresentadas – “leitura/literatura”, “função educativa da biblioteca” e “pesquisa escolar” – totalizaram 43 itens, ou seja, 75% do universo estudado, centrados em universidades da região sudeste e sul do Brasil, nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, principalmente. Estes dados nos permitem descortinar os interesses de

pesquisa inseridos nas palavras-chave utilizadas na busca, a partir das quais se torna possível inferir que ações de incentivo a leitura por meio da literatura têm destaque na quantidade de itens recuperados, além de ser a temática com maior abrangência temporal (33 anos), o que sugere uma recorrente preocupação com a prática da leitura e a inserção dos indivíduos no universo literário. Por esta categoria ter sido formada apenas com os resultados da palavra-chave “biblioteca escolar”, nota-se também um possível engessamento deste ambiente de aprendizagem, já que se trata de 58% do total de resultados para “biblioteca escolar”. A essa altura, é possível supor não só que a leitura continua sendo uma das preocupações centrais nas escolas, mas também que a mesma tem sua importância legitimada através do apoio de pesquisadores, incitados a buscar soluções para problemas relacionados à ela em diferentes formatos, ambientes e grupos. Sobre a escolarização da leitura e do livro, Alonso (2007, p. 18) indica que

Hoje à escola é conferida como uma de suas principais tarefas o aprendizado da leitura e a formação de leitores, desse modo circunscrevendo-se esse aprendizado à linguagem escrita e centralizando-o principalmente no suporte livro.

Baseando-se nas informações anteriormente mencionadas, percebemos que o espaço da biblioteca escolar encontra-se muito ligado à função de acesso ao livro literário e, neste sentido, a função do bibliotecário seria então de desenvolver ações que resultem no incentivo à leitura. Desta forma, torna-se pertinente defender a possibilidade da biblioteca para além do local de armazenamento e cuidado das obras, configurando-se como um centro de aprendizagem que desenvolve e possibilita (além da literatura) outros processos e contextos do ensinar e do aprender no âmbito escolar. Contudo, diferente disto, encontramos uma situação oposta nas escolas e bibliotecas escolares

Na biblioteca, a escolarização está baseada em diferentes estratégias: a própria constituição de um local responsável pela guarda e o acesso ao texto literário, que possibilita a construção da relação entre a escola e o livro que, por sua vez, torna-se a base da relação que o aluno estabelecerá, posteriormente, com a instituição biblioteca (FEITOSA, 2008, p. 51).

Nesse instante, cabe destacar que a função educativa da biblioteca é temática que ganhou destaque nos estudos levantados por tentar afirmar o papel deste espaço como centro de aprendizagem, ainda que com objetivos e dinâmicas distintos de outros locais da escola. Nestes trabalhos, é possível observar a preocupação em dinamizar as ações da biblioteca a fim

de contribuir com os processos de ensino e de aprendizagem escolar. Por ser formada por trabalhos recuperados a partir da palavra-chave “biblioteca escolar” e constituir-se em sua maioria de dissertações defendidas em programas de pós-graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação, esta categoria aponta para a questão deste espaço ainda ter atenção majoritária do profissional bibliotecário. Contudo, verifica-se muitas iniciativas de trabalhos conjuntos entre a biblioteca e outros espaços escolares e profissionais, como se pode notar na dissertação de Schuchter (2010, p. 164).

É tempo de ressignificar a biblioteca escolar e o laboratório de informática, para que se transmutem em espaços coletivos de leitura, escrita, pesquisa, interação, produção do conhecimento e para que sejam frequentados por toda a comunidade escolar.

Referente à categoria “Pesquisa escolar”, observa-se a incidência de dados interessantes a serem analisados. Esta categoria é formada por itens recuperados a partir das palavras-chave “biblioteca escolar”, “educação pela pesquisa” e “pesquisa e informação” apontando para uma amplitude maior de interesses que imbricam em como as pesquisas são realizadas nas escolas por parte dos aprendizes e dos professores (enquanto professores-pesquisadores). Além disto, os trabalhos recuperados estão situados em um período médio de oito anos, demonstrando a emergência da temática, e sendo compostos de maneira uniforme por artigos, dissertações e teses, o que aponta para a constituição desta categoria por diferentes níveis de aprofundamento teórico e metodologias de abordagem, embora sua maioria seja composta por pesquisadores da área da Educação. Ademais, por serem advindos de diferentes universidades e estados brasileiros, não se caracterizam como um assunto de atenção local, de grupos pontuais, mas que vem se desenvolvendo em ampla abrangência e em consonância com preocupações atuais da sociedade.

Dessa forma, os estudos pertencentes a esta classificação sugerem uma recente preocupação em geral justificada pelas novas formas de produção, circulação e apropriação de conteúdos informacionais e pela necessidade de se repensar a educação ofertada atualmente. Observam-se estas situações nas seguintes passagens:

A iniciativa de repensar e reestruturar a formação de professores com base no educar pela pesquisa, para poder atingir a melhoria de sua qualidade, parte da convicção da necessidade de superar a aula caracterizada pela simples cópia, a nova formação se constituirá em uso da pesquisa como atitude cotidiana na sala de aula (GALIAZZI; MORAES, 2002, p. 238).

Ao se considerar a trajetória da formação de pesquisadores, a fase da educação básica pode ser considerada um campo fértil para potencializar nos estudantes o desejo pela descoberta, a curiosidade científica e o interesse pela ciência e pela tecnologia (FIALHO, 2009, p.110).

Por fim, destaca-se o objetivo da construção deste estado da arte, que buscou uma intersecção temática entre as palavras-chaves “biblioteca escolar”, “educação pela pesquisa” e “pesquisa e informação”, o qual culminou em três principais categorias: leitura/literatura, função educativa da biblioteca e pesquisa escolar. A partir da leitura dos elementos paratextuais dos itens recuperados, observou-se a incidência de preocupações com questões recorrentes, como o incentivo a leitura dos discentes a partir do uso da biblioteca escolar e, mais especificamente, por meio de obras literárias.

Assim, o setor biblioteca escolar parece querer afirmar-se como local de ação educativa, valorizando-se como ambiente de aprendizagem justificado principalmente por seus produtos (acervo) e serviços (atividades), mas que, de maneira geral, utiliza os processos de ensino e de aprendizagem como motivação inicial para centralizar atividades, mostrando pouca cooperação com outros profissionais e espaços a fim de afirmar uma cultura escolar voltada para a informação. De forma quantitativamente menor, surge a pesquisa escolar como forma emergente de contribuir com a construção do conhecimento por parte tanto do discente como do professor que pesquisa, visando possibilitar a existência e ampliação de um ambiente de aprendizagem agradável, emancipador e atento às novas configurações sociais de uso e circulação de conteúdos informacionais.

Neste ponto, considera-se que um amplo campo de estudos teóricos e práticas são passíveis de serem executados tendo como base a biblioteca escolar através da educação pela pesquisa visando a construção de uma cultura informacional, visto que a quantidade de itens recuperados demonstrou olhar menos expressivo de pesquisadores brasileiros acerca dos aspectos relacionados à biblioteca escolar, à pesquisa e informação e à educação pela pesquisa. Neste sentido, os caminhos e os direcionamentos para atingir os objetivos pretendidos são diversos e, desta forma, o conceito do letramento informacional defendido neste trabalho apresenta-se como uma alternativa de abordar a temática a fim de compreendê-la, objetivando agir sobre a informação, o conhecimento e a pesquisa desenvolvidos no âmbito da educação básica.

2 O PROFESSOR E A PESQUISA ESCOLAR

Saber como pensar torna a pessoa muito mais capaz do que aquele que apenas sabe o que deve pensar (Neil DeGrasse Tyson).

Refletir sobre a educação considerando os recursos informacionais e midiáticos da atualidade é ação que deve estar pautada em uma consciência de mutação constante destes fatores integrantes (LÉVY, 2003, p. 157). Diante deste cenário instável, tornou-se preocupação das instituições de ensino educar as próximas gerações para esta sociedade baseada na emergência da circulação de informações. Neste contexto, capacidades como pesquisa, avaliação, ética, produção e disseminação informacional devem ser trabalhadas a fim de tornarem os profissionais ligados à educação capacitados a interagirem neste meio e ensinar estas habilidades aos seus discentes.

Concebendo que “a pesquisa adequadamente aplicável à Educação é a que desenvolve teoria que pode ser comprovada pelos professores” (DICKEL, 1998, p.50-51), a atividade da pesquisa no cotidiano do professor da Educação Básica toma assim um caráter transformador, já que é movido por uma indagação sistemática, fazendo de sua ação, origem e finalidade da investigação, ao passo que esta prática é permeada por questões epistemológicas e cognitivas pertinentes à atividade docente frente à sociedade informacional. A seguir, serão abordadas estas temáticas à luz de uma concepção de construção do conhecimento no contexto escolar.

2.1 O PROFESSOR NO SENTIDO ESTRITO E NO SENTIDO AMPLO EM UM CONTEXTO INFORMACIONAL

Dissertar acerca da constituição do professor como pesquisador e como aquele que ensina o processo da pesquisa para os estudantes impõe, antes de tudo, a reflexão em relação a diferentes concepções de pesquisa e dos professores que as executam. Desta forma, para compreendermos a atividade da pesquisa e da construção do conhecimento no âmbito escolar,

cabe trazer aqui a concepção de professor *lato sensu* (sentido amplo) e de professor *stricto sensu* (sentido estrito) permeada pela questão informacional.

Distinguimos assim que tanto o professor como a pesquisa no sentido estrito é “a que é feita por docentes universitários, como atividade universitária específica, ao lado do ensino e da extensão, mediante projetos de pesquisa, realizados em laboratórios apropriados ou como pesquisa de campo” (BECKER, 2012a, p. 11), caracterizando-se por ter objetivos de estudo bem específicos e em geral requer longo tempo de dedicação em uma mesma temática. Já o docente no sentido amplo constitui-se como aquele

professor que não reduziu sua função às realizações de uma máquina de ensinar ou aos procedimentos burocratizados de um “ensinador”, constrói e, sobretudo, reconstrói conhecimentos. É o que faz um pesquisador, pois um conhecimento nunca inicia do zero e nunca é levado a termo de forma definitiva. Ele assim procede não para ser pesquisador, mas para ser plenamente professor. Nesse sentido, pesquisar faz parte da função docente. Faz parte da nova concepção de professor” (BECKER, 2012a, p. 13)

Por sua vez, o professor *lato sensu*, segundo a descrição acima, caracteriza o perfil de profissional ao qual concebemos neste trabalho: constrói e reconstrói seus conhecimentos e de seus aprendizes; utiliza sua sensibilidade e profissionalismo para ministrar aulas sem ater-se demasiadamente em burocracias; considera os conhecimentos existentes como base para o desenvolvimento de novos e percebe as atuais concepções de ser professor em uma sociedade do conhecimento.

Ao encontro com o que foi mencionado anteriormente, temos as palavras de Piaget (2002), para quem uma aprendizagem no sentido estrito também pode ser concebida como aquela que se restringe à transmissão e aquisição de conteúdos, mas a aprendizagem no sentido amplo será a que permitirá a construção de conhecimentos a partir das informações adquiridas na aprendizagem *stricto sensu*. Desta maneira, pode-se considerar que no contexto escolar a aprendizagem no sentido estrito (transmissão de informações) deve ser elevada a uma aprendizagem no sentido amplo (construção de conhecimentos), na qual a concepção de pesquisa ganharia sentido de processo construtivo e não a partir de cópia e de reprodução.

De acordo com a configuração de ensino e de aprendizagem que se vislumbra neste trabalho, o papel do professor desloca-se substancialmente de uma concepção pedagógica diretiva e de uma epistemologia empirista para um modelo pedagógico relacional e uma concepção epistemológica construtivista. Segundo Becker (2012), no empirismo o professor é

o centro do processo e os estudantes meros receptores. De acordo com este paradigma, o docente crê no mito da transmissão do conhecimento, ou seja, o discente (A) só aprende o que o professor (P) ensina, não existindo conhecimento precedente ao do transmitido pelo professor. Desse modo, a visão empirista pode ser considerada a mais antiga concepção presente nas escolas, sustentada por uma pedagogia diretiva e epistemologicamente concebendo a ação única do objeto (O) sobre o sujeito (S), podendo ser representada pelo modelo pedagógico $A \leftarrow P$ e pelo modelo epistemológico $S \leftarrow O$ (BECKER, 2012).

Já a concepção epistemológica e pedagógica defendida neste trabalho investigativo baseia-se no construtivismo, podendo ser conceituado como uma teoria, uma ideia, uma forma de ver o mundo na qual, fugindo de concepções empiristas e aprioristas, não concebe o desenvolvimento humano como algo terminado ou determinado, mas entende que tudo o que nos permeia pode ser construído e reconstruído por meio de nossa ação (BECKER, 1992; 2012). Assim, se o professor conceber seu educando de um ponto de vista construtivista, não o tomará como tabula rasa, tampouco como um “semideus” que já traz em si todas as respostas (BECKER, 1992). O docente que perceber seu discente como um sujeito culturalmente ativo poderá ver que ele se desenvolve em uma dimensão assimiladora (produzindo transformações no mundo objetivo) e acomodadora (produzindo transformações em si mesmo). Traduzindo este modelo a nível de representação epistemológica temos $S \leftrightarrow O$, e como modelo pedagógico temos o esquema relacional $A \leftrightarrow P$ (BECKER, 2012).

Os modelos pedagógicos e epistemológicos ora apresentados visam situar o ideal de professor concebido neste trabalho frente uma sociedade baseada no conhecimento e na ação direta em objetos e situações de aprendizagem, sendo que na

concepção atual de docência, tanto professor quanto aluno deve ser compreendido como sujeito epistêmico; sujeito que constrói conhecimento. Tanto para adquirir conhecimento (conteúdo) quanto para construir capacidades cognitivas (estruturas), o sujeito age sobre os objetos (físicos, culturais, simbólicos, científicos, artísticos, éticos, etc.), assimilando-os (BECKER, 2012a, p. 13).

Desta maneira, idealiza-se a prática da pesquisa como possibilidade de mudança educacional, tanto por parte dos estudantes como dos professores. Contudo, o desenvolvimento da pesquisa nas escolas não deve seguir os moldes problemáticos que por vezes acompanhamos fundamentados na cópia e na reprodução, já que com “os conteúdos apresentados como objetos prontos e acabados, sem necessidade de descoberta e experimentação, condicionamos sujeitos a uma posição passiva” (SILVA, 2012, p. 70), muito

distante do ideal de construção de conhecimentos. Neste sentido, Ludke (1998, p. 31) defende:

Não tenho dúvidas de que a dimensão de pesquisa, uma vez superados os vários obstáculos em seu caminho, viria conferir ao professor um poderoso veículo para o exercício de uma atividade criativa e crítica, ao mesmo tempo questionando e propondo soluções para os problemas vindos do interior da escola e de fora dela.

Para a concretização de um ideal de construção de conhecimento a partir de atividades de pesquisa, a capacitação e a conscientização dos docentes da Educação Básica para além de profissionais transmissores de informações (no sentido *stricto sensu*) torna-se ponto fundamental caso seja almejado algum nível de transformação educacional, concepção esta que corrobora com Piaget (2002, p. 25-26) quando este afirma que

A preparação dos professores [...] constitui realmente a questão primordial de todas as reformas pedagógicas em perspectiva, pois, enquanto não for a mesma resolvida em de forma satisfatória, será totalmente inútil organizar belos programas ou construir belas teorias a respeito do que deveria ser realizado.

Ademais, segundo Dickel (1998, p. 53) “o professor é um observador participante potencial nas aulas e escolas, do ponto de vista da observação naturalista; e de qualquer ponto de vista, o professor é rodeado por oportunidades de investigar”. Contudo, uma formação para o trabalho com informação e conhecimento além de parcerias dentro do âmbito escolar são condições *sine qua non* para o docente assumir seu papel de liderança intelectual e investigativa em sua ação pedagógica cotidiana.

2.2 CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO ESCOLAR POR MEIO DA PESQUISA

Vivemos uma era de substanciais transformações em nossas rotinas, onde as atividades humanas estão sendo transformadas, de alguma forma, pelo intensivo uso das TICs (tecnologias da informação e comunicação). Esta nova conjuntura social caracteriza-se pela intensa circulação de informações, possibilidades de comunicação nunca antes vistas e ampliação dos espaços de aprendizagem (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2009, p. 52). Neste sentido, torna-se “equivocado considerar que o que é necessário aprender seja planejado

ou definido com larga antecedência sem que haja as devidas atualizações sempre emergentes devido ao intenso fluxo informacional de nossa era” (LÉVY, 2003, p. 158) o que move todos os indivíduos a uma busca contínua por novas aprendizagens.

Com efeito, o desenvolvimento social, a emancipação e a humanização devem ser conceitos que estejam em consonância com a nova ordem de desenvolvimento tecnológico, pois esta lógica social que ora se descortina, provoca por um lado possibilidades de comunicação, aprendizagem e desenvolvimento pessoal de uma dimensão única na história. Já por outro lado proporciona a exclusão, a divisão social e a estagnação de conhecimentos daqueles indivíduos alheios da participação nesta revolução informacional (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2009, p. 69).

Em razão disto, também se torna tarefa de todos os atores envolvidos nos processos educacionais transcenderem o ideal de igualdade de acesso aos bens culturais e educacionais de grupos possivelmente excluídos de contato a estes recursos, mas também (e principalmente) mobilizar esforços para promover aos indivíduos, além do suporte físico, o trabalho intelectual e cognitivo necessários, para que estes possam construir de maneira autônoma e responsável o conhecimento necessário para a realização de suas atividades rotineiras e projetos de vida. Então, visando contribuir com uma formação intelectual que subsidie a prática dos indivíduos, concebe-se o ato de pesquisar, em especial aquele desenvolvido desde o início da vida escolar dos aprendentes, como “um modo de apropriação ativa de conhecimento” (KEBACH, 2012, p. 52), como uma potencial ferramenta para construir conhecimentos nas mais diversas disciplinas, já que

a pesquisa em sala de aula é uma das maneiras de envolver os sujeitos, alunos e professores, num processo de questionamento [...]. Envolver-se nesse processo é acreditar que a realidade não é pronta, mas que se constitui a partir de uma construção humana (MORAES; GALIAZZI; RAMOS, 2004, p. 10).

Contudo, cabe aqui uma distinção: difere-se aqui uma comumente nomeada “pesquisa escolar” baseada, sobretudo, na cópia e na repetição de um legítimo ato de pesquisar no contexto escolar, tendo como pano de fundo os conteúdos escolares e a participação do professor e do bibliotecário escolar neste processo. Considera-se que, em caso contrário, “o uso do termo ‘pesquisa’, nestes casos, configura-se como uma apropriação indevida de um conceito mais amplo que possui uma dimensão epistemológica bastante diferenciada” (SILVA, 2012, p. 63). A problemática da cópia e da reprodução tem tomado

destaque nas atuais discussões educacionais, visto que o “mito da transmissão de conhecimentos” revela sua insuficiência em uma atual sociedade movida por intenso fluxos informacionais que exige constante construção e reconstrução de conhecimentos. Não se constituindo como padrão de ensino, mas como atividade ainda muito presente, Demo (2009, p. 37) contextualiza tal prática da cópia no meio escolar:

A absorção copiada de conteúdos repassados é a lógica instrucionista renitente das escolas e faculdades, não porque assim devesse ser, mas fundamentalmente porque os docentes são cópia. Inventam aulas copiadas (cujo protótipo é aula sugada da apostila) que os alunos, por sua vez, devem copiar e, como se não bastasse, devem reproduzir, de preferência *ipsis litteris*, na prova. Assim é que o aluno comparece à sala de aula com lápis e caderno para anotar o que o professor diz, em especial o que copia na lousa, como se aí estivesse a quinta-essência do conhecimento. [...] Aula não é necessariamente aprendizagem. Em si é apenas expediente auxiliar para facilitar pesquisa e elaboração própria.

Corroborando com o ideal de Silva (2009), cabe inferir que a mera apresentação de informações não deve constituir um processo de ensino, pois pouco contribui com a aprendizagem do estudante, transformando este em um passivo receptor e reproduzidor de informações alheias ao seu entendimento:

O aluno tem a sua disposição uma gama incontável de informação. E é a isso que se resume o papel do professor: apresentar as informações, deixando ao aluno que se empenhe na construção de suas estruturas. [...] A escola facilita o acesso à informação e se intitula a mais fiel e confiável fonte, o resto é com o aluno. No entanto, como ela pretende “divulgar” essa informação? Através de uma epistemologia de senso comum, que é baseada na pressão do meio sobre o sujeito (SILVA, 2009, p. 240).

Assim, no contexto desta discussão, entende-se que o verdadeiro ato de pesquisar é aquele que "privilegia a busca, o crescimento, o aprender, oportunizando ao sujeito um questionamento sobre sua ação-reflexão-ação, conduzindo à transformação" (DEMO, 1998, p. 8). Respeitando indubitavelmente o nível de desenvolvimento escolar e intelectual do estudante, enfatiza-se que o trabalho com informação, conhecimentos e atividades de pesquisa deve considerar e almejar a evolução de níveis de conhecimento nos indivíduos, devendo progressivamente levar a uma tomada de consciência de si e do mundo o qual o cerca. Concebe-se, desta maneira, tratar-se na realidade não de “tomada de consciência” no sentido de aquisição plena de algo que até então inexistia, mas “de uma construção, que consiste em

elaborar, não ‘a’ consciência considerada como um todo, mas seus diferentes níveis enquanto sistemas mais ou menos integrados” (PIAGET, 1978, p. 9).

Conforme perspectiva apontada por Piaget (1978, p.11) “a tomada de consciência, [...] constitui um processo bem mais complexo do que uma simples percepção interior”, em que “as estruturas causais são profundamente transformadas conforme os graus da conceituação consciente que modifica a ação” (PIAGET, p. 10). Dessa forma, corrobora-se com o ideal de pesquisa e letramento informacional ora defendido nesta dissertação, pautado em uma ação consciente, reflexão sobre o estado anterior e nova ação planejada a partir do estágio conceitual construído anteriormente, diferindo-se substancialmente de uma cultura de cópia, repetição e sobreposição de informações descontextualizadas.

Conforme já explicitado anteriormente, o foco deste trabalho reside em dois eixos: o professor como pesquisador e o professor que ensina seus estudantes a pesquisarem. Embora ambos os aspectos estejam imbricados, alguns pontos específicos precisam ser destacados: em relação ao professor como pesquisador, percebe-se este como figura central de todo o processo, e a prática da pesquisa em seu fazer docente como possibilidade de qualificação profissional e pessoal, conforme aponta Dickel (1998, p.33-34)

A pesquisa talvez seja, nesse contexto de escola pública, a possibilidade de o professor tomar a si o direito pela direção de seu trabalho e, comprometendo-se com a busca de uma sociedade justa, torná-lo capaz de provocar em seus alunos a capacidade de inventar um mundo alternativo. Para tanto, a crítica ao trabalho pedagógico, à escola e à realidade, associada a um empenho em buscar nos conhecimentos produzidos pelos professores e pelas crianças o que há de novo e potencialmente capaz de contribuir nessa luta, são fundamentais.

Para que o professor venha a desenvolver plenamente um posicionamento reflexivo e investigador é preciso perceber o contexto maior das instituições, que fortaleça e proporcione a qualificação dos docentes. Neste sentido, para Ramos (2004, p. 27) é imprescindível a evolução das instituições educativas no sentido de construir uma cultura da argumentação e da educação pela pesquisa, fato este que segundo a concepção defendida neste trabalho, é condição fundamental, mas não única para o desenvolvimento do professor como pesquisador.

Desse modo, torna-se imprescindível que seja assumido o posicionamento de que embora o meio exerça influência em nossa constituição como sujeitos epistêmicos e psicológicos, este não nos determina. Por isso, assumir um posicionamento de educador

comprometido com a construção do conhecimento implica em considerar que “pesquisar é cada um participar ativamente da construção do seu conhecimento e da construção do conhecimento daqueles com os quais convive no mesmo processo educativo” (RAMOS, 2004, p. 37), promovendo uma transformação de si para os outros, partindo do pessoal e transbordando para o coletivo. Este é o cerne do professor que promove o aprendizado pela pesquisa: “pesquisar as ações exercidas em sala de aula, do ponto de vista das condutas discentes e, também, de suas próprias condutas” (KEBACH, 2012, p. 53).

Do ponto de vista do professor que solicita a realização de pesquisas escolares, observa-se que ao assumir uma concepção didática do trabalho com pesquisa e informação, o docente depara-se com aprendizes que “estão a um toque das informações e de um mundo virtual mais interativo e dinâmico” onde “as escolas deixaram de ser locais privilegiados do conhecimento, pois as pessoas passaram a ter no cotidiano mais oportunidades de aprendizagem do que no âmbito escolar” (GASQUE, 2012, p. 25-26). Assim, corroborando com o tema já abordado anteriormente, o professor que ensina a prática da pesquisa deve superar o mero acesso a recursos informacionais, tão recorrente nos discursos e no cotidiano dos estudantes, e posicionar-se como um docente que “planeja, organiza, problematiza, orienta e procura, junto com o aluno, o conhecimento novo” (SILVA, 2012, p. 64) de maneira que

O sentido da aprendizagem relaciona-se à construção do conhecimento, inerente ao ser humano, que perpassa as várias atividades do comportamento informacional, considerando as experiências e informações, que abrange as atitudes, as disposições morais e o cultivo das apreciações estéticas (GASQUE, 2012, p. 38).

No trabalho com pesquisa e informação, o professor tem a possibilidade de superar a aula que se “sustenta” a partir de atividades de cópias e reproduções, construindo um novo caminho, no qual a pesquisa possibilita o envolvimento de estudantes e professores em um processo participativo e comunicativo de construção e reconstrução de conhecimentos (FRISON, 2004, p.150). Assim, destaca-se que o educando que tenha em seu cotidiano escolar atividades envolvendo pesquisa estará desenvolvendo conteúdos conceituais (fatos, situações, conceitos relativos à temática de estudo), procedimentais (procedimentos, habilidades, destrezas técnicas para a execução da tarefa proposta) e atitudinais (postura, valores, comportamentos referentes ao acesso, uso, compreensão e comunicação da informação) (GASQUE, 2012, p. 120), além de uma formação humana que capacite o

indivíduo a intervir na realidade com qualidade formal e política (MORAES, 2004, p. 127) e possibilite liberdade do pensamento (SILVA, 2012).

Evidencia-se, desta forma, o caráter transformador da atividade da pesquisa escolar desde que superadas antigas concepções pedagógicas reducionistas, no qual tanto o docente qualifica seu trabalho exercendo liderança intelectual no meio escolar, assim como possibilita aos estudantes o desenvolvimento pleno enquanto sujeitos com singularidades respeitadas e como cidadãos partícipes de uma comunidade. Desta maneira, destaca-se a colocação de Silva (2012, p. 73) que traz de maneira enfática a possibilidade da construção do novo por meio de uma educação pela pesquisa, ideal mobilizador deste:

Na atividade da pesquisa, entendida no âmbito do construtivismo, o professor e o aluno ganham novo status. O professor-pesquisador se complementa na dinâmica do aluno-pesquisador, produzindo como síntese a liberdade do pensamento e uma nova dimensão do exercício da docência e da discência. Nesse sentido, a pesquisa deve privilegiar a ação e a experimentação, deixando o pensamento livre para enfrentar obstáculos, para inventar, deparar-se com os erros e solucioná-los, pois é justamente nesse processo de superação que se efetiva a construção do novo.

Finalmente, destaca-se o fato de que a resposta para a problemática da pesquisa escolar reside em uma harmoniosa união de fatores, tais como os levantados neste capítulo, mas que podem ser expandidos ou redirecionados de acordo com o contexto educacional sobre o qual os olhares reflexivos estiverem sendo lançados. Contudo, se acreditamos em uma educação verdadeiramente formadora de cidadãos, libertária e significativa face ao contexto no qual vivemos, torna-se indispensável a transposição de práticas pedagógicas e concepções epistemológicas cerceadoras para ideologias e práticas que tornem os indivíduos intelectualmente autônomos, estejam estes na posição de docentes ou discentes.

3 INFRAESTRUTURA DE INFORMAÇÃO E LETRAMENTO INFORMACIONAL

Saber muito não lhe torna inteligente. A inteligência se traduz na forma que você recolhe, julga, maneja e, sobretudo, onde e como aplica essa informação (Carl Sagan).

3.1 INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Definir a palavra informação não é uma atividade fácil segundo aponta Machado (2003), caracterizando-se como um conceito controverso e, por vezes, até enganoso, embora esteja presente em nosso cotidiano. Segundo Silva (2009, p. 242), a diferenciação entre informação e conhecimento é necessária, pois, “ao igualar informação a conhecimento, memória de um conteúdo em vez de construção de estruturas, a escola caracteriza-se por sistematizar um ensino que se presta a objetivos epistemológicos de características apenas extensivas”. Compreendemos então **informação** como sendo um elemento/dado possuidor de sentido e registrado (através da fala, escrita, recursos audiovisuais) por meio de um sistema de signos (linguagem) associando um significante a um significado, e **conhecimento** sendo definido como um estado de saber, resultado do ato de conhecer, compreender, formar ideias sobre algo, sendo este fenômeno alimentado através da extração de informações que realimentam o processo do conhecer (LE COADIC, 2004). Neste sentido, tomaremos a discussão sobre informação no contexto escolar como os recursos possuidores de conteúdos, ideias e dados relativos a conteúdos didáticos ou programáticos dos níveis de ensino a que abrangem. Já o processo de compreensão de fenômenos, reflexão sobre conceitos e teorias e (re)construção de ideologias destes conteúdos escolares serão tratados como conhecimento.

Entendendo desta forma as aproximações e distanciamentos referentes à definição das palavras **dado, informação e conhecimento**, torna-se possível identificar que vivemos em uma nova conjuntura social e tecnológica denominada como sociedade informacional e global, a qual está estruturada a partir de redes (CASTELLS, 2010, p. 119), possuindo como característica fundamental o trabalho intelectual, o qual tem como matéria-prima a informação, e a valorização do conhecimento tanto implícito como o explícito.

Porém, torna-se imprudente resumir “um traço da sociedade à caracterização total dela, como se todo o social se esgotasse naquele, como se a sociedade mítica da informação

fosse uma realidade em toda a sociedade e igualmente para todos” (GIMENO SACRISTÁN, 2008, p. 44), já que a produção, o acesso e a interação com recursos informacionais não ocorre de maneira homogênea em todas as partes do mundo, e em especial também não o acontece em todas as instituições educacionais. Diante deste cenário, torna-se condição primeira para um trabalho coerente com pesquisa, prover uma adequada infraestrutura de informação nas escolas, já que se concebe que

Viver é compartilhar informações entre nossos corpos e o mundo, o que possibilita dar sentido ao que percebemos à nossa volta. Isso requer saber lidar com a informação, isto é, saber buscá-la e usá-la para estabelecer escolhas e decidir. É por meio da reflexão sobre os fenômenos e suas inter-relações que realmente compreendemos o que ocorre conosco e em nosso entorno. (GASQUE, 2012, p. 17).

Segundo Gimeno Sacristán (2008, p. 48), não existe dúvida quanto ao caráter paradoxal do universo informacional, já que “as redes pelas quais circula o conhecimento são variadas e complexas, estão inter-relacionadas e, de alguma maneira, também especializadas, com relação a quem atua como emissor e receptor ou a respeito do conteúdo”. Este movimento social baseado na circulação de informações e construção de conhecimentos exige dos educadores, dos administradores e dos pais que seja repensado o conceito de “informar-se”, que contemporaneamente assume novos valores, fontes e regras (GIMENO SACRISTÁN, 2008) diferenciando-se do antigo modelo de educação baseado na cópia, na passividade e na repetição ainda presentes em todos os níveis de ensino.

Desta forma, discutir a infraestrutura de informação na educação básica surge da necessidade de se subsidiar quantitativa e qualitativamente práticas educativas baseadas em pesquisa, informação e construção de conhecimentos nas escolas. Torna-se então pertinente partir dos estudos de Gasque e Tescarolo (2010) que apontaram em um trabalho que identificou aspectos os quais dificultam uma cultura informacional na educação básica:

que o acesso à informação em seus diversos suportes e canais (TV, Internet, DVDs, livros, revistas e jornais) e o ambiente apropriado à aprendizagem são condições *sine qua non* para inserção na sociedade da aprendizagem. Entretanto, um dos recursos ainda mais utilizados na escola é o livro didático (GASQUE; TESCARORLO, 2010, p. 51).

Diante desta situação, torna-se evidente que o trabalho com pesquisa e informação fica profundamente comprometido no âmbito de uma concepção de construção do conhecimento por parte do discente, no qual “os aprendizes valem-se apenas dos livros didáticos ou apostilas indicadas pelas escolas, não sendo estimulados a pesquisar e a frequentar as bibliotecas, nem instigados a pensar de forma autônoma” (GASQUE, 2012, p. 154). Neste ponto, medidas isoladas muitas vezes surgem a fim de compensarem esta realidade pouco pedagógica. Neste contexto, a criação de salas de informática, bibliotecas, distribuição de livros didáticos, salas de leitura, atividades de contação de histórias, desenvolvimento de oficinas, formação continuada de professores e funcionários, entre outras, emergem a partir da necessidade de contribuir com o desenvolvimento pessoal e escolar dos discentes e melhorar o desempenho de docentes e funcionários. Muitas vezes, porém, por atuarem de maneira isolada e pouco articulada, estas segmentam esta mesma finalidade, departamentalizando atividades pares e desarticulando educadores.

Diversos documentos sugerem alternativas para potencializar recursos informacionais e sincronizar atividades educativas. Segundo o Manifesto da IFLA/UNESCO 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 (FEDERAÇÃO..., 1999, p. 1).

A fim de que se torne viável a construção de conhecimentos por parte de aprendizes e professores, tomamos por base que as escolas sejam concebidas como instituições que objetivam disponibilizar a maior variedade e a melhor qualidade em seu repertório de acesso a recursos informacionais. No entanto, passada esta primeira fase de disponibilização, torna-se imperativo investigar e refletir sobre a efetiva construção de conhecimentos nas escolas, já que a prática aponta para uma soma de informações memorizáveis, mas não relacionáveis entre si. Este parece ser o modelo predominante nas escolas, no qual

está implícito um paradigma que visa à fragmentação e à divisão. Para que esse modelo se firme, é necessário que o conhecimento seja compartimentado em disciplinas estanques e não relacionáveis. Essas disciplinas, por sua vez, resumem-se a um acúmulo de informações que são dissecadas e apresentadas da forma mais estagnada possível, pois toda relação, para a escola, é sinônimo de dificuldade (SILVA, 2009, p. 247).

Neste sentido, a construção do conhecimento de si e do mundo deixa de existir ao passo que o mero acúmulo de informações toma lugar propiciando uma visão fragmentada e sem sentido do que ocorre à sua volta. Desta forma, o trabalho com informação nas escolas necessita transpor os limites da biblioteca escolar e tornar-se objetivo de cada disciplina do currículo, almejando a interdisciplinaridade, a atualidade e a contextualização de conhecimentos, diferentemente do observado por Le Coadic (2004, p. 112)

As disciplinas ensinadas não levam em conta, ou o fazem muito mal, as habilidades necessárias ao domínio da informação. Essas disciplinas apoiam-se, com efeito, num conjunto de conhecimentos tácitos, congelados num programa muito dogmático de ensino. Tal conjunto jamais é colocado em discussão, e menos ainda questionado de modo contínuo, o que levaria à aceitação da rápida evolução dos conhecimentos e os fluxos contínuos de informação disso resultantes.

Idealizando um ambiente de interação, acesso a informações em diferentes suportes e fomento à leitura e à pesquisa, a Organização dos Estados Americanos (ORGANIZAÇÃO..., 1985) considera que a biblioteca escolar deva atuar como Centro de Recursos de Aprendizagem, sendo corresponsável pela aprendizagem do estudante, integrada com os objetivos da escola e disponibilizando diferentes tecnologias, recursos e serviços a toda a comunidade escolar. Assim, este trabalho corrobora com o ideal de biblioteca como Centro de Recursos de Aprendizagem, por entender esta como uma alternativa que possibilita otimizar a infraestrutura informacional das escolas e contribuir com o desenvolvimento de estudantes e professores como sujeitos epistêmicos em uma sociedade informacional.

Neste sentido, destaca-se a insuficiência de discussões que abordem a estrutura física, aspectos estes relacionados às ideologias ou métodos de construção de conhecimentos no ambiente escolar considerando os profissionais ali envolvidos. Trata-se de assinalar que a existência de equipes formadas por docentes e bibliotecários é que podem promover dinamização dos recursos disponíveis articulando diferentes espaços, métodos e ideais a fim de utilizar a biblioteca para além de um repositório de informações, sendo o professor não um reproduzidor de conteúdos escolares e os estudantes não vistos como passivos receptores. A partir deste movimento, pode ser possibilitado que dados ou informações sejam convertidos em efetivos conhecimentos construídos para todos os envolvidos no processo e, neste sentido, o bibliotecário é figura indispensável nos processos de ensinar e de aprender na escola.

3.2 BIBLIOTECA ESCOLAR COMO CENTRO DE RECURSOS DE APRENDIZAGEM

No contexto da sociedade informacional, os estabelecimentos de ensino têm recebido especial atenção de toda a coletividade por serem locais institucionalizados e socialmente atribuídos para a circulação de informações e construção de conhecimentos desde a mais tenra idade e passando por diferentes níveis (educação infantil, ensino fundamental e médio, EJA). Deste modo, a biblioteca escolar se insere como um local privilegiado dentro do espaço educativo além de um repositório de informações, enquanto ambiente que objetiva a construção de conhecimentos. Assim, como um organismo em constante movimento e desenvolvimento, a biblioteca escolar modifica sua missão e abordagem em consonância com as necessidades de seu tempo e de seus usuários. Conforme aponta Andrade (2005, p. 15)

A biblioteca, instituição milenar que durante séculos garantiu a sobrevivência dos registros do conhecimento humano, tem agora seu potencial reconhecido como partícipe fundamental do complexo processo educacional. Pois pode contribuir efetivamente para preparar crianças e jovens para viver no mundo contemporâneo, em que informação e conhecimento assumem destaque central.

Dada a complexidade dos sistemas educacionais e do próprio fluxo informacional, definir missões estanques para a biblioteca escolar seria engessar suas possibilidades educativas e culturais. No entanto, acredita-se que a biblioteca escolar deve objetivar juntamente do apoio pedagógico prestado ao professor a função de levar a cultura a toda a comunidade do entorno, e por isso ter como missão ser a

porta de entrada às novas experiências da leitura, mas sem esquecer o que ela é: um instrumento de apoio ao processo educacional. É à biblioteca que cabe fazer nascer no aluno o interesse, germinar a curiosidade e fazê-lo voltar a outros livros. Essa é a sua missão. O retorno de seus leitores em busca de novos conhecimentos e emoções. Leitores cativos, apaixonados e rendidos. Uma legião de leitores fieis que se farão presentes pelo resto da vida em quaisquer outras bibliotecas do mundo (CÔRTE; BANDEIRA, 2011, p. 9).

Se objetivarmos um sistema educacional que vise a construção do conhecimento pelo estudante e que esteja em consonância com o intenso e dinâmico fluxo informacional da atualidade, a biblioteca possui papel de destaque nas escolas como aponta Dudziak (2005, p. 09):

A biblioteca é o pivô dos processos de aprendizado. Como sistema, volta-se para a comunidade educacional, ao mesmo tempo que busca sempre a marca da inovação, almejando incorporar o dinamismo da informação. Aglutinando pessoas, fontes de informação, recursos multimídia e oferecendo um ambiente de discussão de ideias e planejamento de projetos, a biblioteca se transforma em um centro cultural.

Indo ao encontro desta afirmação, o Manifesto da IFLA/UNESCO para a Biblioteca Escolar (FEDERAÇÃO..., 1999, p. 2), indica como sendo algumas das funções da biblioteca escolar “proporcionar oportunidades de utilização e produção de informação que possibilitem a aquisição de conhecimentos, a compreensão, o desenvolvimento da imaginação e o lazer” e também “apoiar os alunos na aprendizagem e na prática de competências de avaliação e utilização da informação, independentemente da natureza e do suporte”, sempre em conformidade com as finalidades e com o currículo da escola. Estas concepções expostas demonstram o estreito laço entre uma nova percepção de ensino centrada na construção do conhecimento pelo próprio indivíduo e uma emergente configuração social baseada na intensa circulação, apropriação, comunicação e criação de novas informações.

Dessa forma, a Organização dos Estados Americanos (ORGANIZAÇÃO..., 1985) e Gasque (2012) defendem a biblioteca como Centro de Recursos de Aprendizagem, e ao que demonstra, apresenta a biblioteca escolar com propostas singulares às concepções de “professor pesquisador”, “educar pela pesquisa” e “letramento informacional” defendidas neste trabalho. Dentre outros elementos desta teoria, os principais que estão em consonância com a perspectiva de biblioteca escolar defendida nesta pesquisa são:

- Integração do planejamento com a coordenação/assessoria pedagógica e professores: possibilita sistematicamente atividades de resolução de problemas, de fomento à leitura e programas culturais.
- Formação contínua: propicia aos profissionais da educação, bibliotecários, assistentes, estagiários e professores, fundamentação básica na área da educação e de biblioteconomia, a fim de concretizar uma proposta pedagógica voltada para a investigação e, em consequência, para a aprendizagem da busca e do uso da informação.
- Ações voltadas para o letramento informacional: como ação nuclear permeia os processos de ensino-aprendizagem. A orientação aos usuários e os programas de formação, por exemplo, devem ser estendidos aos professores e ter a cooperação deles (GASQUE, 2012, p. 156-157).

Propor uma nova concepção de biblioteca escolar e desta com relação ao ambiente escolar e a uma cultura de pesquisa, nos leva a repensar o papel do bibliotecário neste cenário. Já que para o pleno desenvolvimento de atividades educacionais e culturais na biblioteca, também é necessário pessoal capacitado para desenvolvê-las, conforme indicado pelo

Manifesto da IFLA/UNESCO (FEDERAÇÃO..., 1999, p. 3): “o bibliotecário escolar é o membro profissionalmente qualificado, responsável pelo planejamento e gestão da biblioteca escolar”, caracterizando-se legalmente como privativo aos Bacharéis em Biblioteconomia, portadores de diploma de graduação em Biblioteconomia expedidos por instituições de ensino superior oficialmente reconhecidas ou diplomas revalidados caso formado em outro país, e devidamente registrados no Conselho Regional de Biblioteconomia de sua região (BRASIL, 1998).

Referente ao comportamento do bibliotecário no âmbito escolar, segundo Barbosa, Mey e Silveira (2005, p. 01) “bibliotecários devem transformar as bibliotecas em locais agradáveis, acolhedores, onde o leitor possa encontrar rápida e facilmente as obras desejadas. Devem também incentivar o prazer da leitura e promover o uso do acervo”, corroborando com o ideal de acolhimento, afetividade e amistosidade próprio do ambiente escolar. Ainda sobre as dimensões do trabalho desta especialidade de bibliotecário, em relação aos processos de pesquisa e de letramento informacional, o bibliotecário escolar deve almejar além do tradicional apoio em fornecer recursos informacionais, também colaborar com os professores e equipe pedagógica como facilitadores e parceiros no processo de aprendizagem (KUHLETHAU, 1999, p. 10).

Assim como outras áreas do conhecimento, a Biblioteconomia também deve estar responsabilizada com a melhora na qualidade da educação, em qualquer nível de ensino. Contudo, para que o bibliotecário possa efetivamente participar do processo educativo, é necessário estabelecer limites e possibilidades de atuação dentro de sua área de conhecimento. Dessa forma, entende-se que a Biblioteconomia possui

a pretensão de democratizar a cultura, preservar e difundir o patrimônio bibliográfico da nação e apoiar o ensino e a pesquisa, reconhece a necessidade urgente de capacitar os indivíduos – usuários e não usuários das bibliotecas e unidades de informação – a lidar de forma eficaz e eficiente com a informação (GASQUE, 2012, p.26).

Finalmente, cabe destacar que elementos como informação, conhecimento e aprendizagem se tornaram palavras-chave na atualidade. Desta forma, o bibliotecário e a biblioteca escolar têm tomado a frente neste trabalho de cunho educativo onde os sistemas educacionais têm se tornado cada vez mais complexos e as necessidades informacionais cada vez mais latentes. Assim, o papel social do bibliotecário escolar é reforçado e a biblioteca

escolar tem tomado seu espaço como um diferencial dentro de instituições de ensino servindo professores, estudantes e comunidade em geral.

3.3 LETRAMENTO INFORMACIONAL

Sendo este estudo focado na área da educação, especificamente nos anos iniciais do ensino fundamental, a construção de uma visão histórica acerca do letramento informacional neste nível de ensino torna-se primordial. Contudo, nos trabalhos que abordam de forma aprofundada o panorama de evolução conceitual do Letramento Informacional, de maneira geral, não existe consenso em relação a uma separação histórico-conceitual exata, mas pode ser assinalada a participação de estudiosos, cada qual a seu modo e a partir de seu foco de estudo, trataram a temática de maneira singular.

Segundo Dudziak (2001), os primeiros estudos sobre *Information Literacy* na década de 1970 e início dos anos de 1980 enfocaram principalmente o uso de recursos computacionais aplicados, sobretudo, à resolução de problemas no ambiente profissional. No campo da Ciência da Informação e da Biblioteconomia, a expressão *Information Literacy* surgiu em novembro de 1974, nos Estados Unidos, mencionada pelo bibliotecário Paul Zurkowsky no relatório *The information service environment relationships and priorities* (ZURKOWSKI, 1974). Neste documento, o autor destaca a necessidade do trabalho com informação frente ao momento de transição social e tecnológica que naquele momento se iniciava em seu país. Até o início da década de 1980, ser letrado informacionalmente estava associado ao domínio de ferramentas midiáticas, sendo pouco mencionado o papel educativo das bibliotecas e dos bibliotecários.

Foi no final da década de 1980 e início dos anos 90 que uma ênfase especial foi direcionada aos aspectos educacionais, assim como se iniciaram neste momento as discussões sobre a aproximação entre professores e bibliotecários a fim de promover o aprendizado no meio acadêmico-escolar. Em 1985, Breivik divulgou um estudo de usuários que, segundo Dudziak (2010, p. 06), “viria a modificar drasticamente o cenário e o significado da atuação educacional do bibliotecário”. O referido trabalho foi desenvolvido em uma biblioteca

universitária com cerca de trinta mil acadêmicos, e contribuiu significativamente com a evolução teórica da *Information Literacy* ao ampliar o conceito da época de

mera descrição de habilidades de localização, para a definição de habilidades intelectuais superiores que incluem a compreensão e avaliação da informação, requerendo uma série de atitudes ligadas à pesquisa como a relevância, a eficácia, a eficiência, o pensamento crítico e o pensamento reflexivo, num universo abrangente que extrapola a biblioteca (DUDZIAK, 2001, p. 28).

Neste contexto, Kuhlthau, professora e bibliotecária escolar norte-americana, iniciou seus estudos embasando-se principalmente no conceito da epistemologia genética de Jean Piaget e, em 1987, defendeu sua monografia na qual desenvolveu o conceito de *Information Literacy Education*, que considera a educação voltada para letramento informacional. Neste seu trabalho ela defende dois eixos principais que visam a construção do conhecimento por meio de recursos informacionais: a proficiência em investigação e a apropriação das tecnologias de informação (DUDZIAK, 2001, p. 28). Dessa forma, Kuhlthau é considerada a pioneira em estudos que versam sobre *Information Literacy* no ambiente escolar, e até os dias atuais é tida como a principal autora desta área devido a qualidade e pertinência de seus estudos.

No início dos anos de 1990, Kuhlthau aprofundou seus estudos desenvolvendo a teoria ISP – *Information Search Process* (2014), sugerindo a sequência de seis estágios: início da tarefa, seleção de um tópico específico, exploração do assunto, formulação do foco, coleta de informações e conclusão do processo com a apresentação dos resultados obtidos. Até os dias atuais, a teoria ISP é considerada um importante modelo por abordar os aspectos afetivo (sentimento), cognitivo (pensamento) e físico (ação) em um processo de construção do conhecimento (DUDZIAK, 2001, p. 42) sempre tendo a escola como *locus* de aplicação a partir de uma concepção construtivista de aprendizagem.

Já no ano de 1998 um importante documento que sustenta a colaboração entre estudantes, professores, bibliotecários escolares e pais é o *Information Power*, da American Association of School Librarians. Trata-se de um programa que visa auxiliar a implantação do letramento informacional em instituições de ensino e que foi fortemente influenciado pelos estudos de Doyle (CAMPELLO, 2009, p. 75). Este programa é composto por nove normas divididas em três seguimentos fundamentais: letramento informacional - acessar, avaliar e

usar a informação; aprendizagem independente - sabe buscar a informação que necessita, aprecia formas criativas de expressão, busca excelência na geração de conhecimento; e responsabilidade social - reconhece a informação como importante para a sociedade, pratica comportamento ético em relação à informação, participa de grupos a fim de buscar e gera informações (CAMPELLO, 2009, p. 204). A relevância deste documento reside no fato que, pela primeira vez, os bibliotecários foram chamados a uma participação ativa dentro do processo educativo (DUDZIAK, 2001, p. 30).

Segundo Hatschbach e Olinto (2008, p. 23), “nos países ibero-americanos, sobretudo na América Latina, estudos sobre o tema começaram a criar forma e fôlego no final da década de 1990”, ainda que a tradução da expressão *Information Literacy* encontre-se em fase de consolidação: na Espanha, usa-se “Alfabetização Informacional”; em Portugal, “Literacia em Informação”; no México, “Desenvolvimento de habilidades em informação – DHI; e na América Latina, de modo geral, adotou-se “Alfabetização em Informação – ALFIN”, sendo também utilizado “Destreza em Informação – DESTREINFO” e “Literacia da Informação”. Contudo, mostra-se evidente a mobilização de profissionais e estudiosos a fim de promover o ideal do Letramento Informacional, seja por meio da organização de eventos, criação de sites e blogs, publicações diversas e a criação de documentos. Destas iniciativas, destaca-se a Declaração de Havana (2012), documento fruto de um seminário realizado em 2012 em Cuba, e o repositório Alfiniberoamerica.com (2014) que se propõe reunir de maneira colaborativa documentos dos países ibero-americanos acerca do Letramento Informacional nas diferentes traduções e definições adotadas nos países de idioma espanhol e português.

A década de 2000 marca o início dos estudos sobre letramento informacional no Brasil. A primeira vez que o termo *Information Literacy* foi citado em um artigo científico em nosso país deu-se em 2000 por Caregnato (CAREGNATO, 2000) e, no ano de 2001, a primeira dissertação foi defendida por Dudziak (DUDZIAK, 2001). Contudo, a tradução desta terminologia somente surge na literatura em 2002, citada por Campello no livro “Biblioteca escolar: temas para uma prática pedagógica” (CAMPELLO, 2002), onde a autora adota a expressão “competência Informacional”. Desde então, uma indefinição teórica é observada ao se traduzir e adaptar a expressão à realidade brasileira.

A partir deste momento, é possível encontrar em trabalhos desenvolvidos no Brasil variadas expressões do termo original *Information Literacy* traduzidas conforme o interesse de abordagem do estudo: “letramento informacional”, “competência informacional”,

“alfabetização informacional”, entre outros, ainda que suas definições sejam, em geral, muito singulares. Dudziak (2010, p. 08, grifos do autor) acredita que

a adoção da tradução do conceito como *competência informacional* ou *competência em informação* parece ser a melhor escolha, por ter significado mais abrangente, além de ser aceita e valorizada tanto na área educacional quanto nos círculos profissionais.

Já Gasque (2010, p.86) considera “a alfabetização informacional como primeira etapa do referido processo, [a qual] envolve o conhecimento básico dos suportes de informação”, relacionando a aprendizagem de noções básicas como o uso de dicionários, enciclopédias e recursos computacionais, devendo ser trabalhada desde a educação infantil a fim de promover uma visão positiva frente ao processo de busca e uso de informações. Na continuidade deste processo, “o letramento informacional relaciona-se à capacidade de buscar e usar a informação eficazmente” (GASQUE, 2010, p. 86), envolvendo a produção de textos próprios, aplicação da informação em atividades cotidianas entre outras, exigindo um maior engajamento do sujeito no universo informacional.

A partir das informações mencionadas anteriormente, torna-se possível observar singularidades entre as diferentes definições. Cabe situarmos, portanto, que para a construção deste trabalho investigativo será adotada a definição de letramento informacional proposta por Gasque (2012, p. 28), que define letramento informacional como sendo um

processo de desenvolvimento de competências para localizar, selecionar, acessar, organizar, usar informação e gerar conhecimento, visando à tomada de decisão e à resolução de problemas.

A partir do exposto, considera-se que a expressão “letramento informacional” articula-se de maneira mais coerente com o ideal de pesquisa e trabalho com informação proposto neste estudo, ao passo que “alfabetização informacional” sugere um trabalho básico de conhecimento e reconhecimento de fontes e recursos informacionais. Já o termo “competência informacional” parece estar mais ligado ao mundo do trabalho ou a aprofundamentos mais próprios do ensino médio, técnico ou superior. Assim, o letramento informacional apresenta-se como uma etapa intermediária, própria do ensino fundamental, que se utilizará de conhecimentos básicos e cotidianos envolvendo a informação e a pesquisa

- alfabetização informacional - para se alcançar um nível sofisticado de comportamento informacional - competência informacional.

Finalmente, esta explanação sobre o desenvolvimento histórico-conceitual do letramento informacional parte da necessidade em demonstrar as diversas dimensões que a temática tem abordado desde seu surgimento no Brasil e no mundo. Diante do exposto, nos cabe propor que se intensifiquem projetos que promovam um comportamento positivo em relação a recursos informacionais de maneira a contribuir com o processo de ensino e aprendizagem em todos os níveis de ensino. Isso se torna imprescindível para que cada vez mais projetos se desenvolvam de maneira integrada com todos os agentes educacionais, sempre primando pela dignidade da pessoa humana, ética com relação ao uso das informações, compromisso social e desenvolvimento do pensamento reflexivo, crítico e emancipador dos indivíduos.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

Ao eleger o aprofundamento teórico ou ambiente de aplicação do processo investigativo, é preciso considerar um conjunto de procedimentos para alcançar a finalidade de conhecer algo sobre o objeto até então ignorado: esta é condição primeira para sua realização. Neste sentido, quanto ao conhecimento científico, pode-se dizer que "significa muito mais do que apenas procurar a verdade: é encontrar respostas para questões propostas, utilizando métodos científicos" (MARCONI, LAKATOS, 2011, p.43).

Desta maneira, a seguir serão apresentados fundamentos da metodologia da Investigação-ação escolar como delineamento do qual utilizamos elementos a fim de responder as perguntas propostas nas questões de pesquisa; a adoção de princípios da técnica do grupo focal como um caminho para ouvir o que os professores pensam acerca da temática; o planejamento cooperativo como estratégia de produção de dados que possibilita a reflexão e articulação sobre o idealizado como ação e, por fim, a observação complementa o movimento espiralado da Investigação-ação, tendo a análise de conteúdo como procedimento a análise interpretativa dos dados. Desse modo, não visando esgotar o objeto pesquisado, mas estabelecendo um processo de estudo do mesmo, acredita-se que a união destes métodos permitirá uma visão ampla e consistente da realidade observada.

4.1 DELINEAMENTO TEÓRICO-METODOLÓGICO

De início, destacamos que a metodologia utilizada neste estudo tomou um caminho próprio de construção, procurando sempre estar em consonância com os objetivos propostos e com as especificidades dos sujeitos e locais alvos de investigação. Desta forma, pontuamos que o delineamento teórico-metodológico ora apresentado configura-se como a apresentação de métodos que nos inspiraram, dos quais captamos elementos que se adequariam às características e situações específicas que suscitaram no desenvolvimento desta dissertação.

4.1.1 Investigação-ação escolar

Datada da década de 1940, a criação da Investigação-Ação como metodologia de pesquisa é atribuída a Kurt Lewin – originalmente nomeada *action-research* – possuindo antecedentes nos ideais do teórico John Dewey (SANCHES, 2005) e aplicada inicialmente em dinâmica de grupos visando integrar minorias étnicas (GRABAUSKA; BASTOS, 2001). Contudo, uma maior ocorrência de trabalhos com este viés metodológico pode ser ressaltada a partir dos anos de 1990, sendo desde então aplicada principalmente nas Ciências da Educação e denominada frequentemente como Investigação-ação Educacional ou Investigação-ação Escolar.

De maneira a buscar uma definição coerente com desenvolvimento teórico e prático construído historicamente por diferentes autores, Coutinho (2009, p. 360) concluiu em termos conceituais que

a investigação-ação pode ser descrita como uma família de metodologias de investigação que incluem acção (ou mudança) e investigação (ou compreensão) ao mesmo tempo, utilizando um processo cíclico ou em espiral, que alterna entre acção e reflexão crítica. [...] O essencial na I-A é a exploração reflexiva que o professor faz de sua prática, contribuindo dessa forma não só para a resolução de problemas como também (e principalmente!) para a planificação e introdução de alterações dessa e nessa mesma prática.

Enquadrando-se em uma perspectiva sóciocrítica, opondo-se a uma concepção positivista, a metodologia da Investigação-ação escolar delinea-se como uma vertente que

pode auxiliar os seres humanos a interpretar a realidade a partir de suas próprias práticas, concepções e valores. Aí está um potencial transformador bastante grande. Caso contrário, estará se repetindo o mesmo erro do passado, ao se deixar que outros, as classes dirigentes façam as leituras do mundo e as transmitam como sendo verdade (GRABAUSKA; BASTOS, p. 13, 2001).

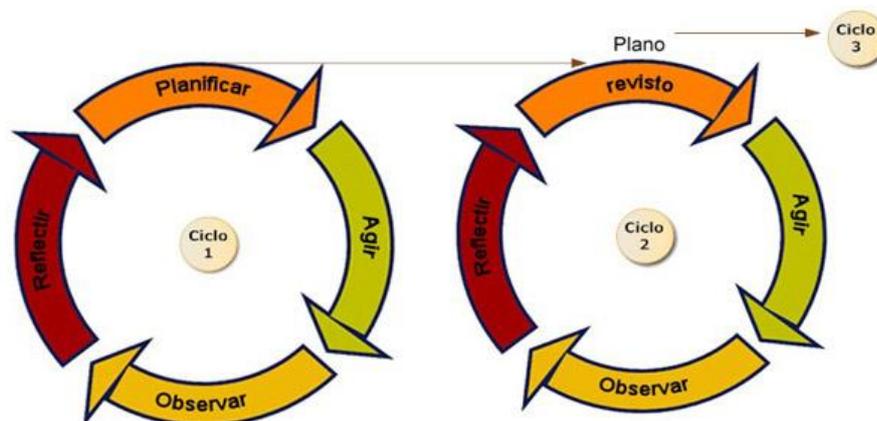
Ainda, segundo Coutinho (2009, p. 362), destacam-se como principais características da Investigação-ação:

- Participação e colaboração, no sentido em que todos os participantes são co-executores na pesquisa;

- Prática e interventiva, ao passo que a ação deve estar ligada a uma mudança;
- Cíclica, na medida em que a investigação envolve uma espiral de ciclos, onde o primeiro lança bases para os seguintes;
- Crítica, ao passo que ao atuarem reflexivamente como agentes de mudança, os envolvidos mudam o ambiente e são modificados por ele;
- Autocrítica, de maneira que as mudanças são continuamente avaliadas, numa perspectiva de adaptabilidade às novas situações percebidas e visando a produção de novos conhecimentos.

Nesta concepção cíclica e crítica da Investigação-ação, um movimento em espiral é desencadeado por um momento inicial de planificação, ação, observação da prática e reflexão sobre o processo. Após este primeiro contato com o objeto de estudo, um novo ciclo é iniciado tomando por base as experiências e reflexões do ciclo anterior, em um movimento retroalimentado conforme demonstra a figura abaixo:

Figura 1 - espiral de ciclos da Investigação-ação.



Fonte: Coutinho (2009, p. 366).

Ao ser aplicada conforme os objetivos e o papel do investigador, bem como as formas de ação, contexto, nível de participação dos envolvidos entre outras variáveis, a Investigação-ação pode ser concebida sob três diferentes modalidades: técnica, prática e crítica ou emancipatória. A seguir, será apresentada uma tabela explicativa com as principais características destas modalidades:

Quadro 7 - Modalidades da Investigação-ação

Modalidades	Objetivos	Papel do investigador	Formas de ação	Nível de participação
Técnica	Melhorar as ações e eficácia do sistema	Especialista externo	Sobre a ação	Cooptação
Prática	Compreender a realidade	Papel socrático	Para a ação	Cooperação
Crítica ou Emancipatória	Participar na transformação social	Moderador do processo	Pela ação	Colaboração

Fonte: inspirado em Coutinho (2009, p. 364).

Conforme se pode observar nesta tabela, cada modalidade apresenta uma concepção de Investigação-ação atrelando um objetivo a uma linha de ação. No entanto, Coutinho (2009) aponta como sendo a modalidade crítica ou emancipatória como a que mais adequadamente se enquadra em um paradigma sóciocrítico, ao passo que a Investigação-ação crítica ou emancipadora

vai para além da ação pedagógica, intervindo na transformação do próprio sistema, procurando facilitar a implementação de soluções que promovam a melhoria da ação. O grupo assume coletivamente a responsabilidade do desenvolvimento e transformação da prática (CASTRO, 2010, p. 10).

Assim exposto, destaca-se que as discussões propostas neste trabalho serão norteadas por uma concepção de Investigação-ação crítica ou emancipadora, devido ao fato de que as características desta modalidade apresentam-se como as mais sincronizadas com os fundamentos da metodologia Investigação-ação, em especial quando aplicada em escolas. A seguir, será explicitada a técnica do grupo focal como o primeiro momento de aproximação dos docentes com o objeto de pesquisa deste trabalho.

4.1.2 Grupo focal

A abordagem do grupo focal como técnica de produção de dados surgiu inicialmente em pesquisas de marketing nos anos 1920 sendo posteriormente adotada nas áreas de

comunicação e gestão. Nas ciências sociais e humanas, principalmente na Educação, esta técnica desenvolveu-se a partir do final dos anos 1980 e tem se desenvolvido no Brasil principalmente na área da pesquisa em Saúde com uma crescente aderência da Educação e Psicologia.

Enquadrando-se como uma técnica de pesquisa qualitativa, em termos conceituais pode-se definir grupo focal como “uma técnica de coleta de dados que, a partir da interação grupal, promove uma ampla problematização sobre um tema ou foco específico” (BACKES et al, 2011, p. 438). Para tanto, alguns critérios são privilegiados para a seleção dos participantes, como o fato de que os integrantes precisam partilhar algumas características em comum e também vivências similares com o tema discutido (GATTI, 2012), e possuindo o grupo em média de seis a 10 pessoas, sugerindo não exceder 12 pessoas (DIAS, 2000).

A adoção desta técnica tem se mostrado particularmente interessante frente a outros métodos devido ao grupo focal “fazer emergir uma multiplicidade de pontos de vista e processos emocionais, pelo próprio contexto de interação criado, permitindo a captação de significados que, com outros meios, poderiam ser difíceis de se manifestar” (GATTI, 2012, p. 9). Desta forma, considera-se que a utilização de elementos do grupo focal alinha-se com os objetivos propostos neste trabalho já que se torna possível compreender melhor “as diferenças ou as proximidades existentes entre o que as pessoas dizem e o que elas fazem de fato” (GATTI, 2012, p.70), além do grupo focal ser uma técnica

muito útil quando se está interessado em compreender as diferenças existentes em perspectivas, ideias, sentimentos, representações, valores e comportamentos de grupos diferenciados de pessoas, bem como compreender os fatores que os influenciam, as motivações que subsidiam as opções, os porquês de determinados posicionamentos (GATTI, 2012, p.14).

Finalmente, esta abordagem objetivou um primeiro contato dos docentes participantes com o estudo em si, permitindo as primeiras análises conceituais desencadeadas pelas discussões coletivas. Para isso, foi adotado um roteiro (APÊNDICE B) pelo mediador-pesquisador com o intuito de motivar as primeiras falas e também de direcionar as discussões de maneira que a temática central não seja desviada. Como instrumentos para a coleta de dados deste momento inspirado na técnica do grupo focal, foi adotada a filmagem e a gravação de áudio, que posteriormente foram transcritas a fim de qualificar a análise dos mesmos.

4.2 O LÓCUS E OS SUJEITOS DA PESQUISA: CARACTERÍSTICAS E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA

Para atender aos objetivos desta pesquisa, foi necessário pontuar algumas características importantes sobre o local de aplicação que este estudo deveria ter, de maneira a correlacionar todas as discussões já levantadas nos capítulos anteriores. Dessa forma, pensou-se nos seguintes critérios:

- a) **Ser uma escola pública de ensino fundamental**, de maneira que os conhecimentos construídos neste trabalho sejam de oriundos e destinados à melhoria da educação pública;
- b) **Possuir mais de uma turma por ano escolar nos anos iniciais**, possibilitando assim a troca de experiências entre docentes;
- c) **Ter em seu quadro funcional um/a profissional bibliotecário/a**, já que devido ao caráter central do letramento informacional na perspectiva deste trabalho, torna-se fundamental a possibilidade de participação deste profissional na articulação das atividades;
- d) **Aderir à proposta da pesquisa**, demonstrando interesse e comprometimento com a atividade.

Durante o processo de construção do objeto de pesquisa e apropriação da metodologia da Investigação-ação, optou-se que este estudo fosse realizado com as escolas participantes do Programa Observatório Nacional da Educação³ do Núcleo de Estudos em Epistemologia e Educação em Ciências - NUEPEC, pelos seguintes motivos:

- a) **Atende aos critérios levantados anteriormente;**
- b) **Familiaridade dos docentes participantes com a dinâmica da metodologia da Investigação-ação**, o que permite disponibilidade e empenho dos professores com a pesquisa;

³ Descrição do programa disponível em: <<http://www.observatoriodaeducacao.org.br/>>.

- c) **Caráter de colaboração e construção de ações pedagógicas no ensino fundamental do Programa Observatório Nacional da Educação** por meio do Projeto “Construindo redes de saberes na matemática e na iniciação às ciências: escola e universidade em conexão”⁴, o que de maneira ampla se associa aos objetivos desta dissertação.

Desta forma, as escolas participantes foram: E.M.E.F. Mate Amargo, E.M.E.F. Helena Small, E.M.E.F. Viriato Correa e E.M.E.F. Professora Zelly Pereira Esmeraldo, todas localizadas na cidade do Rio Grande/RS e caracterizadas no quadro que segue:

⁴ Descrição do projeto disponível em:
<http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/1602/REDES%20DE%20INVESTIGA%C3%87%C3%83O.pdf?sequence=1>

Quadro 8 – Caracterização das escolas participantes do estudo quanto aos dados demográficos e indicadores educacionais

Escolas	IDEB ⁵ anos iniciais		Prova Brasil ⁶ anos Iniciais - 2011		Total de matrículas (2014)	Localização	Modalidades ofertadas
	2011	2013	Língua Portuguesa	Matemática			
E.M.E.F. Mate Amargo	6.5	6.9	216.1	253.4	610	Urbana – bairro	Pré-escola, ensino fundamental e EJA
E.M.E.F. Helena Small	6.0	6.4	211.4	223.1	1.052	Urbana – área central	Pré-escola, ensino fundamental e EJA
E.M.E.F. Viriato Correa	5.2	3.6	193.0	206.4	393	Urbana – área central	Pré-escola, ensino fundamental e EJA
E.M.E.F. Professora Zelly Pereira Esmeraldo	4.3	3.0	169.2	185.4	408	Urbana – bairro	Creche, pré-escola e ensino fundamental.

Fonte: elaborado pela autora

A seguir, para fim de melhor compreensão e contextualização dos dados apresentados acima, o quadro 9 apresenta as médias do IDEB e da Prova Brasil a nível nacional, estadual e municipal:

⁵ O índice de desenvolvimento da educação básica - IDEB é um indicador de qualidade educacional que combina informações de desempenho em exames padronizados (como Prova Brasil ou Saeb) com informações sobre rendimento escolar (aprovação e evasão). Fonte: <http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portaal_ideb/o_que_e_o_ideb/Nota_Tecnica_n1_concepcaoIDEB.pdf>.

⁶ A Prova Brasil é uma avaliação para diagnóstico que têm o objetivo de avaliar a qualidade do ensino oferecido em escolas brasileiras a partir de testes padronizados e questionários socioeconômicos. Nestes testes aplicados os estudantes respondem a questões de língua portuguesa e matemática, no questionário socioeconômico, os estudantes fornecem informações sobre fatores de contexto que podem estar associados ao desempenho. Fonte: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=210&Itemid=324>. Devido a algumas escolas não terem divulgadas suas notas da edição de 2013 da Prova Brasil, optou-se por indicar a nota pertencente a avaliação referente ao ano de 2011 em todas as escolas.

Quadro 9 – Média das notas do IDEB e Prova Brasil nos âmbitos nacional, estadual e municipal

	IDEB anos iniciais 2013	Prova Brasil anos Iniciais 2013	
		Língua Portuguesa	Matemática
Brasil	5.0	189.7	205.1
Estado do Rio Grande do Sul	5.6	200.3	217.0
Cidade do Rio Grande	4.8	194.5	211.5

Fonte: elaborado pela autora

4.3 PROCEDIMENTO DE PRODUÇÃO DOS DADOS

Considerando a disponibilidade das professoras participantes deste estudo, a vigência do Programa Observatório Nacional da Educação e o próprio período de duração de um curso de mestrado, a questão do tempo foi um fator que norteou algumas escolhas metodológicas. Desta forma, optou-se pela realização dos grupos focais, planejamento cooperativo e observação nas escolas nos meses de outubro e novembro do ano de 2014.

Torna-se oportuno considerar que sendo o Programa Observatório Nacional da Educação desenvolvido no Núcleo de Estudos em Epistemologia e Educação em Ciências – NUEPEC, a produção dos dados ora apresentados constitui-se como um dos ciclos da espiral da investigação-ação (Figura 1), no qual outras pesquisas foram realizadas no âmbito deste programa, tratando-se então de ciclos independentes mas articulados entre si pelo viés da investigação-ação escolar.

Assim, a produção dos dados que serviram de base para a análise neste estudo ocorreu em três momentos distintos, mas complementares. O primeiro momento consistiu na realização de dois grupos focais com os docentes das escolas integrantes do projeto a fim de que fosse possibilitada a troca de experiências bem como reflexões iniciais acerca dos temas pesquisa escolar, letramento informacional, busca e uso de informações pelo professor e biblioteca escolar. Tendo esta etapa um cunho exploratório, idealizou-se a realização de um encontro do grupo focal constituído de dois momentos: um primeiro com a discussão dos temas citados, objetivando principalmente verificar concepções em termos conceituais e o segundo com foco no debate de atividades ligadas à pesquisa escolar e assuntos relacionados

à informação aplicáveis em atividades práticas em suas turmas. O primeiro grupo focal constituiu-se por quatro integrantes tendo duração aproximada de 1h20 m. Já o segundo grupo focal contou com três participantes e teve duração de 1h.

Como mediadora do grupo focal, algumas motivações foram necessárias para conduzir as discussões (APÊNDICE B). Desta forma, iniciando pela temática “pesquisa escolar”, foi indagado aos professores sobre o que compreendem com relação a este tema, assim como foi inquirido acerca de experiências que vislumbraram trazer à tona sobre impressões dos tempos em que eram estudantes e realizavam pesquisas escolares, relacionando estas experiências com a atualidade ao proporem esta atividade aos seus educandos (ou, quando fosse o caso, que fossem apresentadas justificativas para a não utilização deste método). Em continuidade, indagou-se como ocorrem suas pesquisas/buscas por informações no âmbito profissional. Cabe acentuar, neste contexto, que os registros do grupo focal foram realizados por meio de filmagem e áudio e foram posteriormente interpretados pela técnica de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2002).

Devido ao fato de entendermos o docente como um colaborador, o segundo momento da investigação deu-se através do planejamento cooperativo entre pesquisadora e professoras. Segundo Silva, Marinho e Silva (2015, p. 127), o método do planejamento cooperativo “configura-se como um trabalho coletivo em que um grupo de professores e pesquisadores reúne-se para pensar e repensar sobre sua prática educativa”. Assim, foram selecionadas as escolas E.M.E.F. Helena Small e E.M.E.F. Professora Zelly Pereira Esmeraldo para que as professoras participantes do programa Observatório Nacional da Educação nestes locais desenvolvessem alguma atividade relativa a pesquisa escolar ou uso de recursos informacionais em suas turmas. A escolha por estas escolas deveu-se ao fato de que das quatro participantes do programa, apenas estas duas possuem em seu quadro de funcionários bibliotecárias com formação na área e legalmente aptas a desenvolverem esta função nas escolas. Para o desenvolvimento deste estágio da pesquisa, idealizou-se que as professoras participantes articulassem juntamente planos de aula envolvendo a atividade de pesquisa escolar e recursos informacionais. O objetivo deste momento da pesquisa foi compreender como as professoras planejam suas aulas envolvendo o trabalho com informação e a pesquisa escolar, quais os recursos que mobilizariam e quais as estratégias metodológicas seriam empregadas. Sendo assim, a seguir, apresentamos um quadro com a caracterização das professoras participantes das fases de planejamento cooperativo e observação a fim de compreender o perfil das integrantes.

Quadro 10 - Caracterização das professoras participantes das fases de planejamento cooperativo e observação

	Formação acadêmica	Tempo na docência	Escola que atua / ano escolar em que possui regência
Professora 1	Curso superior em Pedagogia.	21 anos	E.M.E.F. Helena Small / 4º ano
Professora 3	Curso superior em Pedagogia e Especialização em Alfabetização e Letramento.	27 anos	E.M.E.F. Helena Small / 4º ano
Professora 5	Curso superior em Pedagogia e Especialização em Educação Brasileira.	15 anos	E.M.E.F. Professora Zelly Pereira Esmeraldo / 3º ano
Professora 6	Curso superior em Pedagogia.	8 anos	E.M.E.F. Professora Zelly Pereira Esmeraldo / 4º ano

Fonte: elaborado pela autora

A observação nas escolas constitui o terceiro passo do percurso metodológico e objetivou acompanhar na prática a implantação do discutido e do idealizado nos encontros anteriores, sendo este momento de coleta de dados registrado em diário de campo. Desta maneira, foi observado o desenvolvimento das atividades propostas no momento do planejamento cooperativo a fim de subsidiar a posterior reflexão sobre o resultado da ação. Por fim, deu-se um momento de reflexão das participantes no qual foi mediada a análise das professoras sobre o caminho percorrido a fim de serem identificados pontos positivos, aspectos que podem ser melhorados e sugestões de desdobramentos da atividade implementada. Todas as atividades deste momento foram registradas em diário de campo para posterior análise.

Sendo esta a sequência metodológica deste estudo, abaixo apresentamos um quadro com a condensação do percurso desenvolvido, bem como a relação entre os princípios norteadores do ciclo da Investigação-ação e os procedimentos utilizados neste trabalho investigativo.

Quadro 11 – Síntese do percurso metodológico adotado

Ciclos da Investigação-ação	Procedimento (data da realização)	Participantes	Registro
Reflexão/motivação inicial	Grupo focal (08 e 09 de outubro de 2014)	Professoras das escolas Mate Amargo, Helena Small, Viriato Correa e Professora Zelly Pereira Esmeraldo.	Filmagem e áudio.
Planejamento	Planejamento cooperativo (30 de outubro de 2014)	Pesquisadora e professoras das escolas Zelly Pereira Esmeraldo e Helena Small.	Filmagem, áudio e diário de campo da pesquisadora e professoras.
Ação	Atividade prática nas turmas (21 de novembro de 2014).	Professoras das escolas Zelly Pereira Esmeraldo e Helena Small.	Diário de campo da pesquisadora e professoras.
Observação	Acompanhamento da atividade nas turmas (de 21 a 26 de novembro de 2014).	Pesquisadora e professoras das escolas Zelly Pereira Esmeraldo e Helena Small.	Diário de campo da pesquisadora e professoras.
Reflexão sobre a ação desenvolvida	Registro escrito das professoras (desenvolvido no decorrer de todas as atividades).	Pesquisadora e professoras das escolas Zelly Pereira Esmeraldo e Helena Small.	Diário de campo das professoras.

Fonte: elaborado pela autora.

4.4 PROCESSO DE ANÁLISE

Para interpretação dos dados produzidos, foram utilizados elementos da técnica da Análise de Conteúdo, sendo que esta técnica tem o texto como sua principal unidade de análise. Conforme Silva, Gobbi e Simão (2005, p. 73), a ideia da realização de uma análise de conteúdo remonta tempos muito antigos da humanidade, estando presente desde a intenção em interpretar antigos escritos, como os livros sagrados. Contudo, seu surgimento sistematizado como método remete aos anos de 1930, levado pelo “grande volume de material produzido pelos meios de comunicação e a necessidade de interpretá-los” (GIL, 2002, p. 89), caracterizando-se como um método de investigação.

Segundo Bardin (2011, p. 38), a Análise de Conteúdo é “um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”, sendo uma ferramenta que contribui para a compreensão dos

significados exteriorizados em discursos (SILVA; GOBBI; SIMÃO, 2005, p. 74). Gil (2002, p. 90) indica que a análise de conteúdo pode dar-se de maneira qualitativa ou quantitativa. Em estudos quantitativos, a utilização de softwares especializados possibilita enumerar a ocorrência de unidades lexicais. Contudo, no presente estudo, adotou-se a análise de conteúdo qualitativa, partindo do pesquisador a construção de sentidos e suas inter-relações. Para Moraes (1999, p. 8),

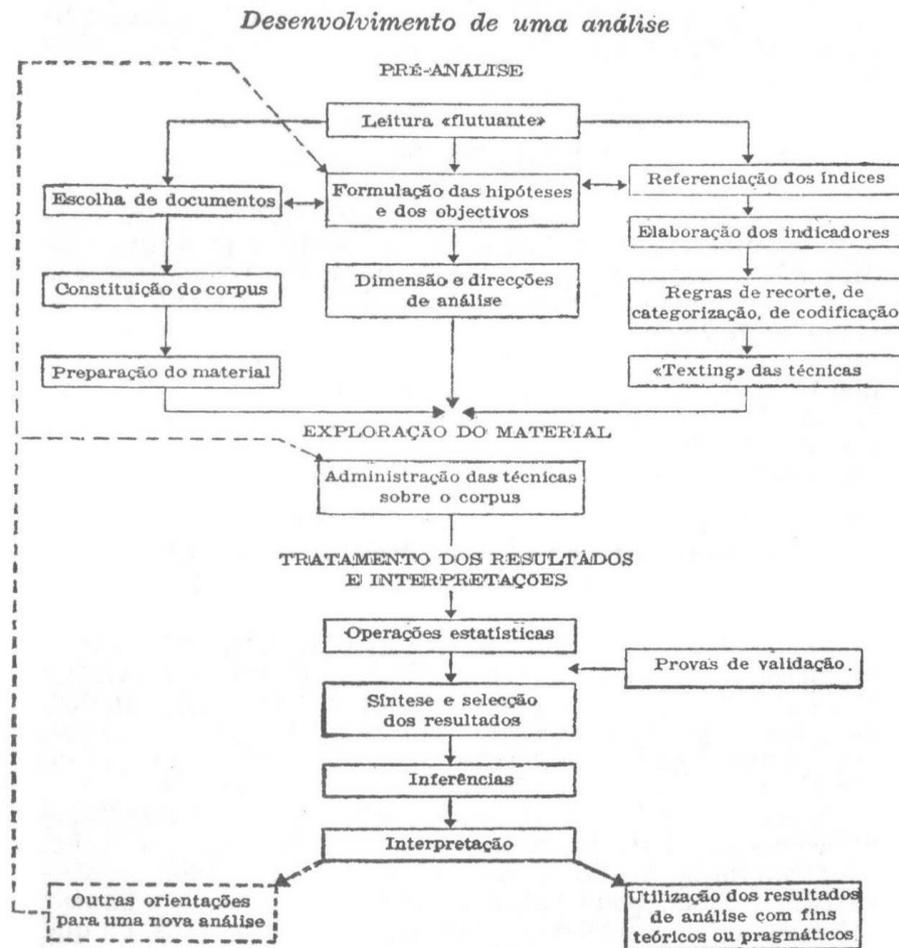
Ao longo do tempo, tem sido cada vez mais valorizadas as abordagens qualitativas, utilizando especialmente a indução e a intuição como estratégias para atingir níveis de compreensão mais aprofundados dos fenômenos que se propõe a investigar.

Operacionalmente, a estrutura da Análise de Conteúdo organiza-se em três etapas:

- **Pré-análise:** configurando-se como um primeiro momento de organização das ideias. Este momento se subdivide nas tarefas de leitura flutuante, escolha dos documentos, formulação de hipóteses e objetivos, preparação do material e referenciação dos índices/elaboração dos indicadores;
- **Exploração do material:** permite a realização das operações de codificação e categorização dos dados; e,
- **Tratamento dos resultados, inferência e interpretação:** neste momento, o pesquisador aprofunda-se na interpretação e inferência do conteúdo das informações analisadas (BARDIN, 2011).

Adiante, apresenta-se um quadro explicativo com os diferentes momentos da Análise de conteúdo segundo Bardin (2011, p. 132), o qual sintetiza as fases do desenvolvimento de uma análise:

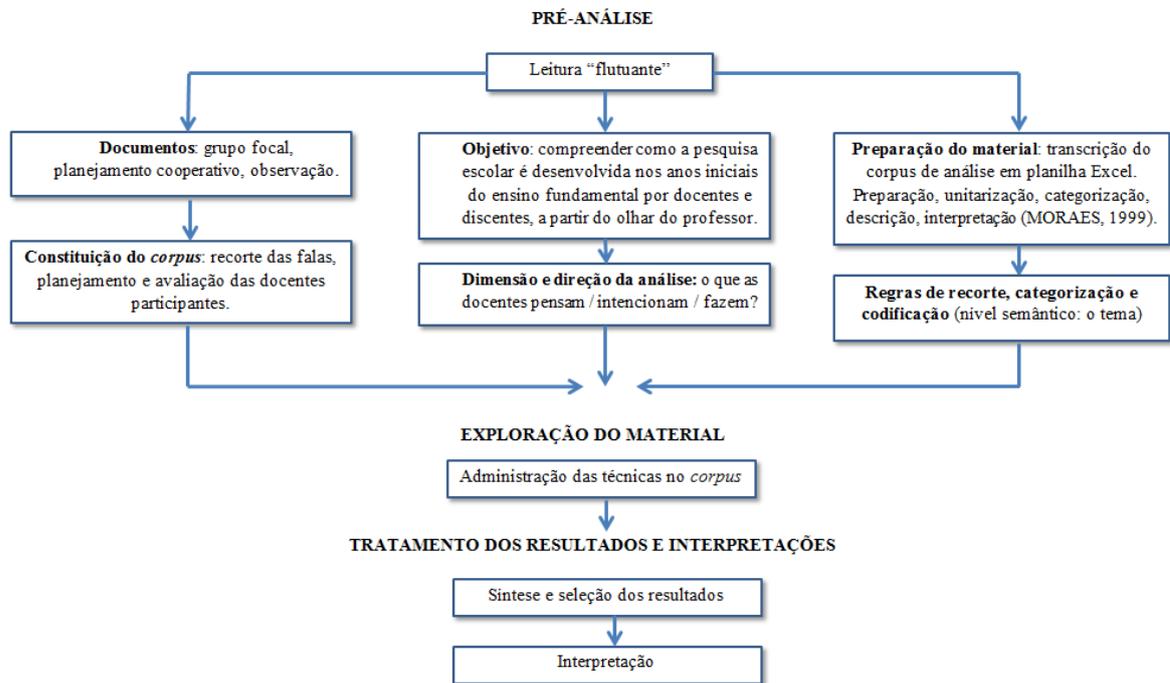
Figura 2 - Desenvolvimento de uma Análise de Conteúdo segundo Bardin (2011)



Fonte: Bardin, (2011, p. 132).

Para o desenvolvimento da análise dos dados produzidos nesta pesquisa, estruturamo-nos em Bardin (2011), mas nos utilizamos de um percurso próprio como o demonstrado na Figura 3.

Figura 3 - Síntese do percurso de análise dos dados inspirado em Bardin (2011)



Fonte: elaborado pela autora.

Segundo Bardin (2011, p. 125), a primeira fase da análise de conteúdo corresponde à pré-análise, consistindo-se de maneira geral de uma organização do material que será submetido à análise. Segundo a autora,

corresponde a um período de intuições, mas que tem por objetivo tornar operacionais e sistematizar as ideias iniciais, de maneira a conduzir a um esquema preciso do desenvolvimento das operações sucessivas, num plano de análise (BARDIN, 2011, p. 125).

No que tange a primeira etapa de pré-análise, este trabalho estruturou-se da seguinte forma:

- **Leitura "flutuante":** momento em que se estabeleceu um contato inicial com os documentos, em que objetivou-se de maneira geral conhecer as mensagens que estes continham.
- **Escolha dos documentos:** utilizou-se dos dados produzidos no grupo focal, planejamento cooperativo e observação.

- **Constituição do corpus:** dentre os documentos selecionados, dispomo-nos do recorte das falas do grupo focal e do planejamento cooperativo, do planejamento elaborado por cada docente na fase de planejamento cooperativo e no relato de avaliação das professoras sobre a aplicação do planejamento.
- **Formulação dos objetivos:** obedeceu ao mencionado nos objetivos da dissertação.
- **Dimensão e direções de análise:** analisar as aproximações e distanciamentos entre o que as professoras pensam, intencionam e efetivamente realizam.
- **Preparação do material:** a fim de organizar os documentos para a posterior análise, optou-se por sistematizar as informações em planilhas do programa Microsoft Excel. Neste sentido, como direção de análise, atribuiu-se uma finalidade em específico a cada momento da produção dos dados, corroborando com os objetivos de cada método. Isto levou a criar uma tabela para cada tipo de análise, acompanhadas por colunas à direita que permitiam uma primeira categorização dos dados e, na sequencia, a categoria final a qual o discurso pertence na coluna “redução das categorias”. Ao momento do grupo focal, destinou-se uma análise que vise identificar o que as docentes pensam, suas ideologias e concepções referentes ao tema pesquisa escolar (Figura 4).

Figura 4 – Tabela no Microsoft Excel para Análise 1: o que as docentes pensam

	A	B	C	D
1	UNITARIZAÇÃO (R - Recortes das falas do grupo focal)	Análise 1 – O que as docentes pensam?	PRIMEIRA CATEGORIZAÇÃO	REDUÇÃO DAS CATEGORI
	R46 O legal também é ensinar que só a sala de aula não é o único lugar que se produz o conhecimento, que o conhecimento está e todo o lugar: na internet, celular, jornal, livro, na família, em uma pessoa idosa, e que o conhecimento não está só na escola, a gente só formaliza e organiza pra uma melhor apropriação, mas que o conhecimento está em todo o lugar.	Conhecimento contextualizado	CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTOS	
2	R4 Então eu acho que a pesquisa pra nós educadores, está na maneira de como trabalhar o conhecimento que muitas vezes a criança já tem, em algumas coisas sabe até mais que a gente. Inclusive, quando eu fui fazer a avaliação do nosso projeto, eu coloquei que o nosso aluno está se tornando um aluno-pesquisador.	Conhecimento contextualizado	CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTOS	
4				da sala de aula: conceit atitudes e procedimentos
	R11 E não tinha como ter sido diferente pra época. Naquela época, nós até tínhamos professores mais críticos, que tinham sido frutos da ditadura, mas pra época, enquanto educação formal, não era permitido ser crítico. E também não tínhamos o respaldo da família.	pesquisa como cópia	MODELO ANTIGO DE PESQUISA / CRITICIDADE	Professores como pesquisadores e a colaboração entre pares atuação e atualização profissional.
6	R7 E na verdade, o bom é tu pesquisar e falar com tuas próprias palavras, o que tu entendeu a partir daquele estudo. Mas na época nós não tínhamos isso. Nós não éramos estimulados a isso.	pesquisa como cópia / reprodução de informações	MODELO ANTIGO DE PESQUISA	
7	R9 A gente ia na biblioteca e o livro já estava separado, aí a gente copiava, era só cópia mesmo. E preocupadas com a quantidade de texto, quanto mais texto era melhor. Eu como gostava muito de história, quando tinha pesquisa de história, eu copiava, copiava, copiava, mas na verdade não tinha qualidade, era só quantidade.	pesquisa como cópia / reprodução de informações	MODELO ANTIGO DE PESQUISA	
8	R14 Eles não nos incentivavam a ter uma interpretação, a coisa já vinha pronta, como agora muitos de nossos alunos querem. E quando a gente fala em pesquisa eles lembram de internet e fazem copia e cola, e não é o que a gente quer. A gente quer que eles observem, estabeleçam um paralelo entre o que leram, o que já sabem e o que pensam sobre isso. Precisa fazer isso pra fazer pesquisa, mas antigamente não era assim, a gente transcrevia mesmo, e em folhas de almaço. E a quantidade era muito importante pra nós, a quantidade dizia se tu tinha lido bastante, pesquisado bastante.	pesquisa como cópia / reprodução de informações	MODELO ANTIGO X MODELO ATUAL / CRITICIDADE	

Fonte: elaborado pela autora.

A fase seguinte da produção de dados foi o planejamento cooperativo, que culminou no desenvolvimento de um planejamento elaborado por cada professora para ser aplicado em suas turmas. Assim, a análise deste momento constituiu-se em compreender o que estas professoras intencionam ao promoverem uma atividade com a finalidade de trabalharem com pesquisa no âmbito escolar (Figura 5).

Figura 5 – Tabela no Microsoft Excel para Análise 2: o que as docentes intencionam

	A	B	C	D
1	UNITARIZAÇÃO (OP - Objetivo do Planejamento, AP - Atividades / recursos previstos no planejamento)	Análise 2 – O que as docentes intencionam?	PRIMEIRA CATEGORIZAÇÃO	REDUÇÃO DAS CATEGORIAS
2	OP6 Propiciar aos alunos uma atividade de pesquisa de observação, proporcionando a eles a possibilidade de identificar e reconhecer seus hábitos alimentares.	pesquisa com observação	Tipos de pesquisa	Professores como pesquisadores em pares: atuação e atuação
3	AP5 Após, será realizada uma atividade prática relacionada aos órgãos do sentido: tato (caixa fechada com objetos a serem adivinhados), visão (observação da sala de aula e mudanças feitas pela professora), olfato (de olhos vendados cheirar diversos odores como perfume, café,...), audição (identificação de sons emitidos pela professora: bater o pé, amassar papel,...) e gustação (de olhos vendados degustar alimentos)	relacionar teoria e prática / integração de conhecimentos	Tipos de pesquisa (teoria e prática)	A pesquisa escolar a partir de conceitos, atitudes e procedimentos
4	PC15 Algumas vezes eles nem tão pesquisando (sinal de aspas com mãos) em nenhum meio, mas tão vendo que no cigarro da mãe tinha uma mensagem, eles estão observando o que tem ao redor deles, do convívio.	pesquisa com observação	Tipos de pesquisa	
5	PC16 Porque a observação não deixa de ser uma forma de pesquisa.	pesquisa com observação	Tipos de pesquisa	
6	AP6 Em uma aula anterior foi lançada a proposta para a turma, e entregue o plano de uma entrevista a ser realizada com os familiares, e questões para serem pesquisadas na internet.		Tipos de pesquisa (participação da família)	
7	AP10 Os alunos levarão para casa uma folha com questões a serem respondidas por eles juntamente com seus responsáveis.		Tipos de pesquisa	
8	AP15 Os alunos receberão uma folha para registro, nela eles descreverão tudo o que foi consumido em um dia inteiro; desde a primeira refeição da manhã.	pesquisa com observação e relato	Tipos de pesquisa	
9				
10	AP9 Por fim, cada grupo apresentará o painel ao grande grupo.	socialização dos resultados	Socialização de resultados	
11	AP14 Será confeccionado um cartaz com o texto coletivo e com o registro dos pontos positivos e negativos trazidos pelos alunos.	socialização dos resultados	Socialização de resultados	
12				
13	PC1 Eu esse ano trabalhei mais foi ciências e estudos sociais.	Temas	temática das pesquisas	
	PC8 No meu caso, eu já pedi pra eles fazerem uma observação em casa sobre o tipo de lixo que eles consumiam em casa. Então eles pesquisavam, eles observavam na casa deles que lixo eles tinham, se os	saúde e ciências como temas de trabalho pois se relacionam com o		

Fonte: elaborado pela autora.

Finalizando a sistematização de análise dos dados produzidos, a observação realizada nas salas de aula das docentes participantes teve por objetivo observar como ocorreu na prática a proposta idealizada no instante do planejamento. Para tanto, a questão norteadora desta fase foi “o que as docentes fazem?” (Figura 6).

Figura 6 – Tabela no Microsoft Excel para Análise 3: o que as docentes fazem

A	B	C	D
1 UNITARIZAÇÃO (DO - Dados da observação, AA - Avaliação da atividade pelas professoras)	Análise 3 – O que as docentes fazem?	PRIMEIRA CATEGORIZAÇÃO	REDUÇÃO DAS CATEGORIAS
DO18 Ressaltou que eles estavam fazendo 3 tipos de pesquisa: entrevista, pesquisa na internet e pesquisa nos livros, e que o objetivo da atividade seria sintetizar estes 3 tipos de informações que tinham coletado em um relatório.	letramento informacional	construção de conhecimentos	Professores como pesquisadores colaboração entre pares: atuação profissional.
DO36 A professora iniciou a aula lembrando que esta atividade fazia parte do conteúdo de ciências iniciado dias antes, mas não deu muitos detalhes da relação.	pesquisa para dinamizar a aula / sem letr. Informacional	construção de conhecimentos	A pesquisa escolar a partir da sala de aula: conceitos, atitudes e procedimentos.
DO39 Cada aluno levava sua dúvida a professora esperando uma resposta, e a professora ajudava a preencher a pirâmide alimentar dando respostas prontas, sem incentivar o raciocínio da criança e nem em relacionar com outros conteúdos da disciplina e da observação.	receptores de informações / instrucionismo	construção de conhecimentos	
DO6 A professora passou um bom tempo relacionando conhecimentos cotidianos/prévio dos alunos com a proposta da atividade, o que despertou maior interesse da turma.	integração de conhecimentos	construção de conhecimentos	
DO10 Ao término, a professora conversou com os alunos a fim de fazer uma avaliação da atividade, retomando pontos principais e fechando a atividade.	integração de conhecimentos	construção de conhecimentos	
7			
DO26 No início da atividade, surgiram algumas inquietações por alguns terem feito algumas questões e outros não. Diálogo entre um dos alunos e a professora: - Tive que pesquisar na internet porque ninguém sabia. - Mas não era pra pesquisar na internet, era pra colocar o que vocês sabiam. - Mas ninguém sabia nada, minha irmã, minha tia, ninguém sabia. - Mas era só pensar e colocar a opinião. - Mas eu não sei pensar sozinho.	comportamento informacional / autonomia / criticidade	Criticidade	
DO28 A maior dificuldade da turma foi em colocar pontos positivos e negativos.	comparar diferentes pontos de vista	Criticidade	
AA5o objetivo principal que era fazer uma pesquisa foi bem sucedida, onde os estudantes demonstraram autonomia na pesquisa.		Criticidade	
11			

Fonte: elaborado pela autora.

Assim posto, destaca-se que os elementos de Análise de Conteúdo utilizados foram balizadores para a construção das categorias efetivamente discutidas na seção posterior: professores como pesquisadores e a colaboração entre pares: atuação e atualização profissional; e, a pesquisa escolar a partir da sala de aula: conceitos, atitudes e procedimentos. Conforme demonstrado nas figuras apresentadas (Figuras 4, 5 e 6), as dimensões e direções das análises as quais enfocaram o que as professoras pensam, idealizam e fazem foram o ponto de partida para a primeira categorização que, quando reduzida e organizada semanticamente, resultou nas categorias analisadas na seção Resultados e discussões.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

“Tia, eu tô tão feliz. A minha mãe me disse quanto eu cresci, mas não foi de tamanho, foi aqui dentro [apontando pra cabeça]!” (Aluna da Professora P1).

5.1 PROFESSORES COMO PESQUISADORES E A COLABORAÇÃO ENTRE PARES: ATUAÇÃO E ATUALIZAÇÃO PROFISSIONAL

Como sujeito epistêmico, o professor tem a percepção de que seu insumo de trabalho é a informação e o conhecimento em suas mais diversas apresentações. Para tanto, articula seus fazeres com recursos informacionais, através da interação com outros agentes do processo educativo e através do próprio *savoir faire* de suas experiências profissionais. Desta maneira, partindo deste viés de observação, torna-se possível descortinar os entendimentos que as docentes possuem acerca de sua atuação e atualização profissional como especialistas do processo educativo, em um viés do professor como pesquisador de si.

No contexto das explicações-respostas que partem das docentes, quando chamadas a refletir sobre o conceito de pesquisa, diversas ideias são expostas e nelas temas como autonomia, atualização e conhecimento surgem em várias passagens:

Eu pesquiso muito porque a gente tem que estar sempre bem informado pra poder passar pra eles, porque eles estão sempre perguntando (Grupo Focal – Professora P1 – 4º ano).

Para mim, a pesquisa consiste no ato de conhecer sobre o desconhecido (Avaliação da atividade – Professora P1 – 4º ano).

Pesquisar não é cópia, é tirar do texto o que interessa para o trabalho (Observação – Professora P1 – 4º ano).

Então eu acho que a pesquisa pra nós educadores, está na maneira de como trabalhar o conhecimento que muitas vezes a criança já tem, em algumas coisas sabe até mais que a gente (Grupo Focal – Professora P3 – 4º ano).

A busca pela pesquisa se faz necessária e assim importante como agregadora por propiciar conhecimentos, atividades práticas e de aprendizagem (Avaliação da atividade – Professora P3 – 4º ano).

Eu acho que pesquisar é buscar conhecimentos de alguma coisa que me causa curiosidade ou que eu não tenho domínio. Seja por uma necessidade pessoal ou até por uma necessidade da função, de ser professora (Grupo Focal – Professora P4 – 2º ano).

A gente sempre pesquisa pra tirar dúvidas, mas também acontece de virem novas dúvidas, um conhecimento sempre traz outro (Grupo Focal – Professora P6 – 4º ano).

Através das falas, os excertos possibilitam que sejam apreendidas concepções sobre pesquisa que nos permitem estruturar a forma pela qual as professoras efetivamente consideram esta atividade. De maneira unânime, percebe-se que a pesquisa possui um aspecto positivo por parte das docentes, além de mostrar-se como um modo de tirar dúvidas e sanar curiosidades, como também é percebida como um movimento que possibilita a formação de si, o que demonstra a intenção de um movimento contínuo de construção de conhecimentos. Quando a motivação para o desenvolvimento de uma pesquisa mobiliza aspectos pessoais de interesse dos participantes, envolvendo curiosidades e dúvidas vinculadas aos sujeitos como indicadas pelas Professoras P1 e P4, tanto o desenvolvimento da atividade se mostrará mais proveitoso quanto se mostrará como um estímulo para a recorrência do processo, como podemos inferir a partir do relato da Professora P6.

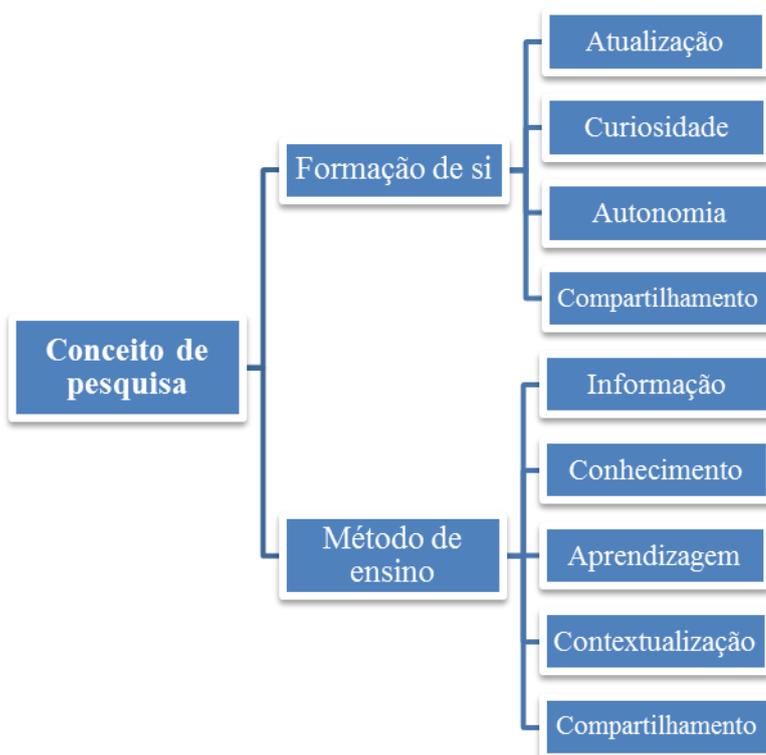
Estes relatos também trazem a ideia de pesquisa tanto como prática de formação e atualização do professor quanto método de ensino a fim de diversificar as aulas. No que diz respeito à pesquisa como formação de si, surgem as instâncias de atualização, de curiosidade e de autonomia, demonstrando o caráter formativo que a pesquisa tem a partir das vivências dos sujeitos inseridos na pesquisa. Já ao pensarmos na pesquisa como método de ensino, as educadoras demonstram neste momento que aspectos como informação, conhecimento, contextualização e aprendizagem parecem estar mais ligados ao trabalho para e com os aprendizes. Além do mais, a ideia de compartilhamento de informações parece bem presente como um movimento natural do trabalho com pesquisa e informação, conforme indicam as falas das Professoras P1 e P3. Deste modo, a comunicação de descobertas, aprendizados e novidades é um momento crucial do movimento da pesquisa, no qual, com a troca de saberes entre os envolvidos, a experiência do conhecimento torna-se viva, podendo ser corroborada, refutada, revista, ampliada.

A pesquisa também aparece nas falas como algo próximo das atividades docentes. As professoras P1 e P4 sinalizam esta percepção ao considerar que o trabalho com educação e com a quantidade e diversidade de necessidades dos discentes as movem no sentido de sentirem a necessidade de constante atualização, utilizando-se assim da pesquisa como forma autônoma de solução de suas necessidades informacionais. Estas noções corroboram com a ideia de pesquisa trazida por Kebach, na qual considera pesquisa “[...] um modo de apropriação ativa de conhecimento” (2012, p. 52), e que

[...] no caso do professor, seu objeto de pesquisa refere-se aos processos de aprendizagem em sala de aula, as condutas psicossociais realizadas entre alunos, as formas que deve agir para ajudar os alunos a ultrapassar os próprios limites, avançando progressivamente em suas construções, de modo autônomo e cooperativo.

Assim, as falas das professoras sugerem ligações conceituais sintetizadas no seguinte esquema:

Figura 7 – Síntese do conceito de pesquisa mencionado pelas docentes



Fonte: elaborado pela autora.

A partir do exposto, cabe então refletirmos: como, onde e com quem estas dúvidas e curiosidades seriam sanadas a fim de trazer autonomia e atualização às docentes por meio da pesquisa, da busca de informações e da construção de conhecimentos? Para compreendermos o comportamento informacional das professoras, então, nos valem de alguns recortes de suas falas:

Eu e a Professora P3 trabalhamos juntas no 4º ano, então tem muita troca, e ela gosta muito de trabalhar produções textuais, então eu pesquisei um monte de coisas novas pra dar pra ela, porque ela me passa tanta coisa que eu precisava também dar pra ela alguma coisa. E eu saí em busca também pra mostrar pra ela que eu também estava inserida nesse trabalho. E agora eu também estou aprendendo a trabalhar produção textual com ela. E não precisa ter tempo pra marcar e combinar uma atividade, até o corredor serve (Grupo Focal – Professora P1 – 4º ano).

Hoje, com o avanço tecnológico, a pesquisa se dá mais na Internet (páginas específicas, artigos, blogs,...) mas busca-se também na literatura [impressa], troca de experiências com nossos pares e demais colegas (Avaliação da atividade – Professora P3 – 4º ano).

Hoje eu utilizo muito a internet, livros e coleções nem uso mais, tenho um monte guardada, porque elas são muito tradicionais (Grupo Focal – Professora P5 – 3º ano).

E nos blogs a gente já divide experiências, porque já colocam ali como foi na turma delas, e nos comentários vem outros professores que contam como fizeram e dão sugestão de como fazer diferente também. E no *Facebook* também tem grupos assim, muito bons (Grupo Focal – Professora P6 – 4º ano).

Nestes relatos, percebe-se de maneira majoritária a presença da *internet* e de colegas de profissão como frequentes canais de informação⁷. Neste sentido, podemos perceber que os dados encontrados estão condizentes com a literatura, já que Gasque (2003) apontou, em pesquisa realizada, que os canais mais utilizados pelas professoras eram os arquivos pessoais e os arquivos de colegas, mas que a utilização de computadores e da *internet* pareceria emergir substancialmente. No entanto, quando as professoras do presente estudo relatam preferirem canais que possibilitem troca de informações entre pares (como no caso dos blogs e grupos no *Facebook* como citam as professoras P3, P5 e P6), não se percebe clareza ou especificidade na indicação de fontes de informação⁸ que utilizam, podendo assim considerar que os próprios relatos dos pares são importantes fontes de informação para as docentes, fato também mencionado pela Professora P1. Outro dado também apontado pela Professora P5 é a constatação de que com a crescente velocidade de troca de informações, as tradicionais “coleções pedagógicas”, utilizadas por muito tempo como manuais pelos educadores em geral, na atual conjuntura de circulação de informações, já se mostram ultrapassadas sendo, de certa forma, substituídas por atividades compartilhadas via *Web*, mais dinâmicas e interativas.

A opção pelo relato de outros docentes faz com que este se constitua como fonte de informação mais utilizada, seja oriunda de colegas da própria escola ou advinda do compartilhamento de experiências por meio de outras redes de comunicação. Isto nos parece indicar para três vieses de inferência da situação: a falta de conhecimento para a exploração

⁷ Concebemos para a construção deste trabalho canais de informação como os meios ou vias utilizadas para se chegar a determinado recurso informacional como, por exemplo: *internet*, bibliotecas, arquivos pessoais.

⁸ Fontes de informação são os suportes que abrigam as informações como, por exemplo: livros, revistas, CD's, jornais.

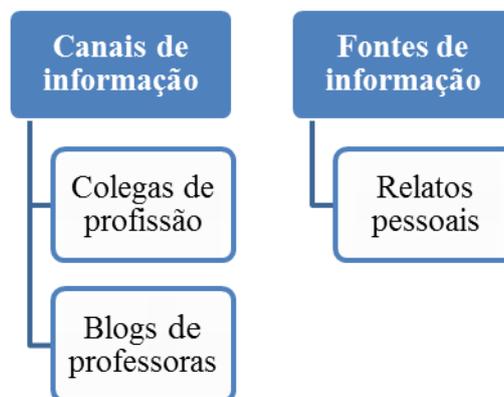
de outras fontes de informação mais confiáveis e com respaldo científico, além de meramente prático; a falta de tempo dentre seus afazeres pedagógicos para uma investigação mais aprofundada; e também, escassos recursos informacionais e tecnológicos que permitissem às docentes outras opções de canais e fontes de informação especializadas.

A seguir, podem ser observados outros recortes em que são mencionadas as conversas informais e a utilização de blogs:

E eu acho que professor tem mais essa facilidade da troca, existem resistências, mas essa troca já é uma pesquisa, cada um procura e pesquisa e partilha com os outros. E eu também utilizo blogs de outras professoras, pra ver o que elas usaram de exercícios e ver se dá pra usar com a minha turma (Grupo Focal – Professora P3 – 4º ano).

Qualquer fala que a gente escuta de um outro professor eu já vou pra casa pensando "ela disse tal coisa, vou experimentar na minha sala". Aí eu já pesquiso em algum lugar e vou fazer (Grupo Focal – Professora P4 – 2º ano).

Figura 8 – Síntese dos canais e fontes de informação relatados pelas docentes



Fonte: elaborado pela autora.

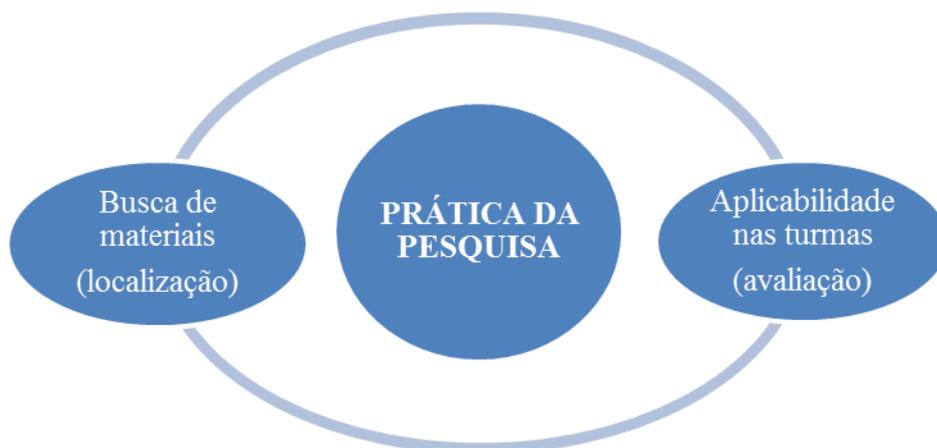
Embora o compartilhamento de experiências e materiais entre as educadoras fortaleça seus laços de colaboração como profissionais, torna-se importante observar que a própria ausência de referência a fontes de informação formais (livros, revistas, páginas institucionais da *Web*) e a constante indicação de conversas entre pares e relatos de outros professores (fontes informais) nos apontam para um possível embasamento conceitual fragilizado, focando a avaliação dos materiais na aplicabilidade em atividades de dinamização das aulas. Neste sentido, entende-se que existe uma confusão de significados entre as palavras “busca” que em suma designa a localização de materiais, com a ideia de “pesquisa” que

possui todo um viés de construção de conhecimentos (que pressupõe a integração de informações novas às estruturas já existentes) e, deste modo, podemos apreender que, geralmente, são realizadas buscas, e não pesquisas.

Pensarmos na diferença entre a busca - que resultará em um processo de localização e consequente cópia - e a pesquisa - que objetiva um trabalho intelectual - nos remete a um modelo pedagógico em que se concebe a cópia, a transmissão e o modelo padronizado como condições de aprendizagem ideais dos conteúdos escolares, nos quais “[...] ensino e aprendizagem não são polos complementares. A própria relação é impossível. É o modelo, por excelência, do fixismo, da reprodução, da repetição” (BECKER, 2012, p.18). Este modelo pedagógico é chamado de diretivo (BECKER, 2012), e segundo o autor, neste contexto, “[...] o professor age assim porque ele acredita que o conhecimento pode ser transmitido para o aluno. Ele acredita no mito da transmissão do conhecimento – do conhecimento enquanto forma ou estrutura; não só enquanto conteúdo” (BECKER, 2012, p.14). Este modelo pedagógico, amplamente presente nas escolas em suas metodologias de ensino, deixa suas marcas e forma as bases para a aplicação em outros contextos, como no exposto nesta análise, nas pesquisas realizadas pelas docentes.

Assim, pode ser observado que, na prática, a pesquisa dita desenvolvida pelas docentes segue por dois caminhos: a pesquisa em si, que na realidade constitui-se por uma busca, e a avaliação dos materiais que segue o critério da aplicabilidade em suas turmas. Este modelo de exercício da pesquisa para formação docente está sintetizado no seguinte esquema demonstrado na figura 5, que se mostra bem diferente do mencionado no momento de conceituação da pesquisa:

Figura 9 – Síntese das práticas de pesquisa mencionadas pelas docentes



Fonte: elaborado pela autora.

Ao desenvolver a pesquisa em suas atividades docentes como uma estrita busca, fica implícita a ideia de que a localização de materiais se sobrepõe em relevância e pertinência ao ideal de intelectualidade de uma pesquisa em um sentido amplo. Neste sentido, cabe reiterar o conceito de informação e conhecimento concebido neste trabalho: informação como um **conjunto de dados possuidores de sentido** e conhecimento como **informações que levam a um estado de saber, contextualizado e interiorizado pelo indivíduo**. Este ponto torna-se particularmente importante pelo fato de que, ao se trabalhar com o ideal de pesquisa, este somente será possível com um trabalho que vise à construção de conhecimentos, que permita a reflexão, a criticidade e a tomada de consciência para os envolvidos. Contudo, ao efetuar uma mera localização de informações, podemos caracterizar esta como uma atividade de busca, na qual apenas conteúdos do tipo informações são mobilizados, sem que se ultrapasse uma camada superficial de entendimento do conteúdo e do processo em si. Este modelo de “pesquisa” desenvolvido na prática também é abordado por Silva (2012, p. 64)

[...] a ideia de pesquisa, e como ela deve ser conduzida, parece estar diretamente ligada à compreensão de conhecimento do professor. Se ele acredita que o conhecimento é transmitido, então basta ter acesso à informação. Nesse sentido, a “pesquisa” configura-se como mais uma maneira de copiar, de reproduzir, de fixar e memorizar, ou seja, transmitir o conteúdo do livro para a mente do aluno.

Percebeu-se também que, embora a utilização de blogs e da internet seja relatada massivamente pelas docentes, estas também indicam já terem tido inconvenientes no uso destes canais de informação, como o plágio e o erro:

Uma coisa que eu observo é como tem gente que copia, copia, copia os blogs! Então eu hoje tenho uma seleção de 3 ou 4 blogs que eu sigo, e alguns há vários anos, e tem vezes que eu pesquiso alguma coisa no Google e aparece um monte de textos que copia um do outro, então tem que ter esse olhar do respeito com o trabalho do outro (Grupo Focal – Professora P3 – 4º ano).

E também já encontrei coisas erradas, de encontrar exercícios na internet e me perguntar "será que eu aprendi errado?", e depois eu procurar alguém pra tirar a dúvida e via que realmente não estava certo (Grupo Focal – Professora P3 – 4º ano).

Dar-se conta de informações erradas, plágios e inconsistências, sem dúvida demonstra atenção na avaliação das informações recuperadas. Este tipo de comportamento é alvo de atenção do letramento informacional, e ao que as docentes relataram no excerto acima, pode então fazer-nos inferir que as professoras participantes deste trabalho utilizam critérios de

seleção e avaliação de conteúdos, de uma forma não totalmente sistemática e criteriosa como seria o ideal, mas apontam habilidades na avaliação de informações:

A busca de informações requer conhecer e avaliar diversas fontes de informações e suas características, ter domínio das tecnologias necessárias para buscar informação, ter critérios claros para avaliar as informações, dentre outras habilidades (GASQUE, 2012, p. 120).

Podemos entender, por meio das falas, um interesse pela busca de novas informações e de atualizações. Desta forma, características como pró-atividade e iniciativa são observadas nos seguintes momentos, em que as docentes se utilizam da pesquisa e de fontes de informação para melhorar sua prática:

Quando eu comecei em 93, ano que eu passei no concurso, eu fui dar aula no 1º ano, e eu não sabia alfabetizar, e peguei uma turma de 36 alunos pra alfabetizar, pra mim foi horrível, eu chegava em casa chorando e pensando "eu não vou conseguir alfabetizar essas crianças". Porque eu só conhecia o método tradicional. Aí eu fui estudando, pesquisando pra ver o que era melhor pra alfabetizar aquelas crianças. Foi tão bom que eu fiquei 10 anos alfabetizando. Pra ti ver como eu gostei dessa experiência (Grupo Focal – Professora P1 – 4º ano).

Eu gosto muito de no final da aula junto com eles lançar perguntas para a próxima aula. E eles já trazem coisas, e eu quero muito criar esse hábito com eles, não só pelo projeto, mas também criar esse hábito como uma postura pra nós professores, de sempre se perguntar coisas e trazer coisas novas (Planejamento cooperativo – Professora P3 – 4º ano).

Neste mesmo viés, algo que se mostrou muito marcante em diversas falas foi a participação no Programa Observatório da Educação como sendo um marco em suas ações docentes e importante oportunidade de formação continuada:

Mas eu tive bastante dificuldade de sair daquela coisa tradicional pra entrar no mundo da pesquisa como a gente pensa hoje. Eu fui mudar com esses professores aí do projeto (Grupo Focal – Professora P1 – 4º ano).

Agora esse ano ficou tudo mais direcionado pra ciências por causa do projeto (Planejamento cooperativo – Professora P4 – 2º ano).

Quando eu entrei no projeto e me foi falado sobre os desafios matemáticos, antes de trabalhar aqui no projeto, eu achava outra coisa dos desafios matemáticos [...] E eu trabalho muito alfabetização, porque tenho muitos alunos não alfabetizados, então eu não trabalho tabuada, multiplicação, divisão, só os conceitos mesmo. E trabalhava da forma errada, até eu começar a frequentar o projeto. Aí depois disso, eu comecei a procurar blogs sobre desafios matemáticos e encontrei coisas bem relacionadas com o que aprendi aqui (Grupo Focal – Professora P5 – 3º ano).

A maneira pela qual as docentes se referem ao Programa Observatório da Educação evidencia o valor da formação continuada. Conceber este tipo de aperfeiçoamento para além de um discurso por horas banalizado, como uma oportunidade de rever suas práticas e concepções, permite ao educador não somente contribuir com a aprendizagem dos estudantes, mas igualmente, qualificar e empoderar-se como profissional da educação diante dos vastos desafios cotidianos implicados na sua prática. Evidentemente, aos professores são atribuídas uma série de atividades as quais devem cumprir durante as horas de sua jornada de trabalho e, concomitantemente, diversas exigências surgem a eles na mesma velocidade em que uma sociedade da informação é capaz de produzir. Assim, o resultado é uma soma de conteúdos, tecnologias e informações a serem revistos incessantemente pelos professores, ainda que sua formação inicial e sua própria forma de pensar sobre a prática não o tenham sensibilizado para esta realidade. Este fato é corroborado por Gasque (2012, p. 113) ao destacar que “[...] muito frequentemente se exige que o docente seja didaticamente criativo, enquanto sua formação básica e continuada em serviço é pouco inovadora, às vezes mesmo anacrônica”, mas enfatiza que “[...] os professores precisam estar engajados em um processo de formação continuada para estarem aptos a auxiliar os aprendizes a lidar com a quantidade de informações novas” (GASQUE, 2012, p. 113).

A atuação do professor como pesquisador de sua prática integra outros aspectos que podem influenciar sua concretização de maneira satisfatória. Para Gasque e Tescarolo (2010), o trabalho com pesquisa, informação e conhecimento nas escolas possui diversas dificuldades para a sua realização e, dentre elas, é citada a cultura pedagógica presente nas escolas. Dificuldades como esta foram indicadas nos relatos das professoras:

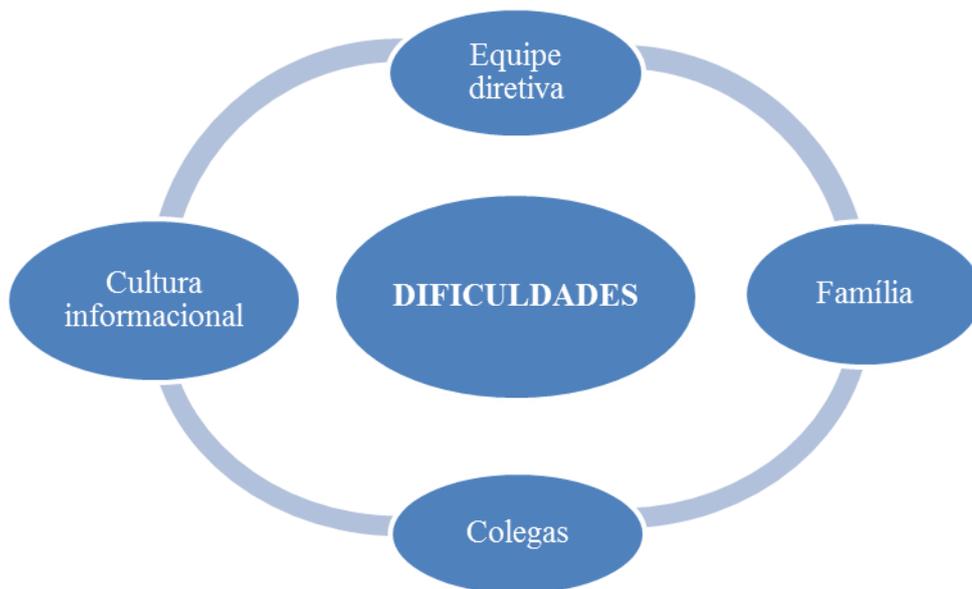
A gente ainda tem colegas, equipe diretiva fortíssima e pais que pensam que caderno cheio é sinônimo de aprendizagem e não pensam na apropriação do conhecimento desse aluno. E nós temos a cabeça mais aberta, fizemos uma universidade e estamos no projeto, estamos nos fundamentando, temos a prática, a vontade que é fundamental de querer ver as coisas, que nós somos os agentes da transformação de uma educação formal. E esse embate me deixa muito triste, tem muita resistência (Grupo Focal – Professora P3 – 4º ano).

Muitas vezes quando a gente pede participação dos pais eles dizem que não tem tempo, como que dizendo nas entrelinhas “o que essa professora está inventando? O trabalho é dela de dar conteúdo”, fica subliminar essa ideia (Planejamento cooperativo – Professora P3 – 4º ano).

Mas também tem resistência das crianças, porque elas estão acostumadas com uma formalidade, naquela coisa que tudo que é mais fácil é melhor, o comodismo, [...] a gente se depara com isso toda a hora. Mas por que acontece isso? Porque alguns [professores] fazem assim com eles. Aí a gente é visto como aquele que tá inventando coisa, que tá se achando (Grupo Focal – Professora P4 – 2º ano).

As dificuldades narradas versam, sobretudo, acerca do aspecto comportamental, cultural e pedagógico no âmbito escolar para o desenvolvimento dos docentes como sujeitos pesquisadores de suas práticas, conforme sintetizado na figura 6. Não foram mencionados fatores como falta de formação ou tempo para desenvolver as atividades de pesquisa, o que sugere um interesse pela temática e, inclusive, a tentativa em situações anteriores de modificar esta situação. Os apontamentos trazidos evidenciam a falta de uma cultura informacional nas escolas conforme o relato da Professora P3 no grupo focal, a resistência da família indicado no planejamento cooperativo desta mesma professora, e uma cultura de acomodação disseminada pela cultura escolar como afirma a professora P4. Estas passagens parecem ainda reforçar a transmissão de conteúdos e uma aprendizagem no sentido estrito (PIAGET, 2002), além da própria figura do professor *stricto sensu* (BECKER, 2012a), da concepção pedagógica diretiva e do modelo epistemológico empirista (BECKER, 2012).

Figura 10 – Síntese das dificuldades relatadas pelas docentes para a atuação do professor como pesquisador



Fonte: elaborado pela autora.

Pensar na mudança de um paradigma empirista de trabalho com informação e conhecimento para um modelo de desenvolvimento pleno do letramento informacional nas escolas perpassa todos os envolvidos no processo: professores, funcionários e comunidade

escolar. O apoio deve ser mútuo e retroalimentado, reforçando a importância da construção de conhecimentos tanto dos estudantes como dos professores, de maneira que coletivamente se desenvolva uma cultura de informação e não de reprodução, como pode ser observado nos relatos.

5.2 A PESQUISA ESCOLAR A PARTIR DA SALA DE AULA: CONCEITOS, ATITUDES E PROCEDIMENTOS.

Conceber a pesquisa escolar como uma atividade pedagógica que possui no espaço da sala de aula um momento de articulação e problematização implica considerarmos primeiramente fatores como os conceitos e ideais norteadores, a possibilidade de construção de conhecimentos e o desenvolvimento da criticidade e da autonomia dos estudantes. Para Becker (2012a, p. 14), “o conhecimento como conteúdo é objeto de conquista. Não pode ser aprendido tal como se encontra no meio social; precisa ser assimilado com tudo o que isso significa de construção mediante inúmeras acomodações [...] até conseguir uma adaptação satisfatória”. Estes aspectos foram evidenciados em algumas falas e ações das professoras participantes em diversos momentos da produção dos dados, como se verificou nos seguintes recortes:

O legal também é ensinar que só a sala de aula não é o único lugar que se produz o conhecimento, que o conhecimento está em todo o lugar: na internet, celular, jornal, livro, na família, em uma pessoa idosa, e que o conhecimento não está só na escola, a gente só formaliza e organiza pra uma melhor apropriação, mas que o conhecimento está em todo o lugar (Grupo focal – Professora P3 – 4º ano).

Pra mim no segundo ano não tem conteúdo, é só linguagem, escrita e leitura. Então o que a gente faz? A gente aproveita tudo que faz parte do cotidiano das crianças, da vontade deles, da curiosidade deles, a gente faz pesquisa (Planejamento cooperativo – Professora P4 – 2º ano).

A professora destinou um momento inicial para relacionar os conhecimentos cotidianos/prévio dos alunos com a proposta da atividade, o que despertou maior interesse da turma (Observação – Professora P1 – 4º ano).

Podemos notar que, nos recortes apresentados, as docentes consideram a pesquisa escolar, quando desenvolvida pelos estudantes, uma possibilidade de construção de conhecimentos a partir da base que estes estudantes já possuem, assim como preconizam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica (BRASIL, 2013, p. 17) ao destacar a necessidade da “valorização da experiência extraescolar”. Esta premissa também foi

observada no momento da escolha dos assuntos para o desenvolvimento das pesquisas, em que aspectos do cotidiano dos estudantes ganharam destaque no momento da escolha das temáticas:

Estudos sociais a gente trabalha porque 4º ano [o tema] é o município [de Rio Grande]. E eles não tem o costume de ir ao supermercado com os pais, não conhecem os nomes das ruas, então eu faço um trabalho assim de ensinar essas coisas. Alguns trouxeram folders, e nós montamos cartazes com os pontos turísticos, nome das ruas, essas coisas (Planejamento cooperativo – Professora P3 – 4º ano).

No meu caso, eu já pedi pra eles fazerem uma observação em casa sobre o tipo de lixo que eles consumiam em casa. Então eles pesquisavam, eles observavam na casa deles que lixo eles tinham, se os pais faziam a separação, a gente aprendeu que não é lixo, é resíduo, a gente trabalhou esse termo, viu vídeos, cantamos músicas, vimos livros de ciências... Esse tipo de trabalho eu consigo fazer com eles (Planejamento cooperativo – Professora P4 – 2º ano).

Por exemplo, esse ano teve gincana da Copa na escola, já que é o ano da Copa [do mundo de futebol, realizado no Brasil], e antes do dia da gincana pesquisamos sobre a copa em sala de aula (Grupo focal – Professora P4 – 2º ano).

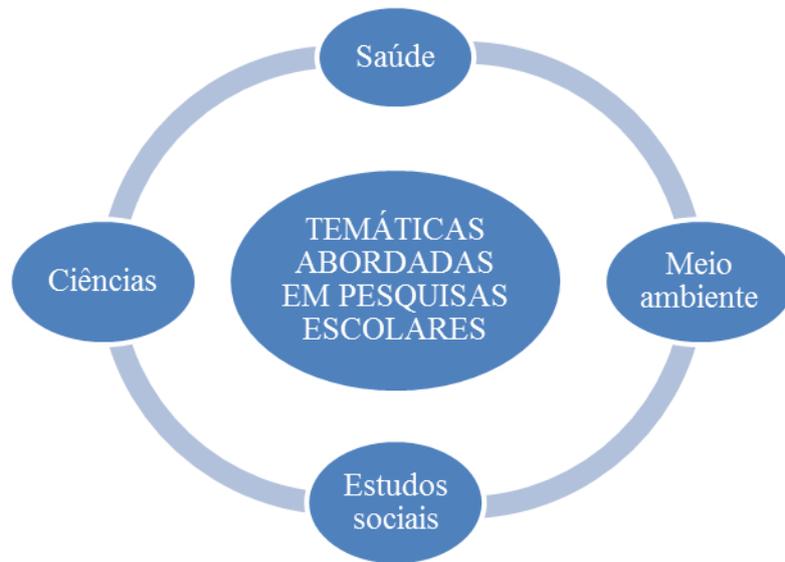
Eu acho que a saúde é um tema bem legal, porque tem muita coisa sobre isso, além de ser um tema interdisciplinar (Planejamento cooperativo – Professora P5 – 3º ano).

Algumas vezes eles nem estão pesquisando [sinal de aspas com mãos] em nenhum meio, mas estão vendo que no cigarro da mãe tinha uma mensagem, eles estão observando o que tem ao redor deles, do convívio (Planejamento cooperativo – Professora P5 – 3º ano).

Trabalhar a temática do uso do celular em sala de aula, ponto que vem causando muita polêmica na escola (Objetivo do planejamento – Professora P5 – 3º ano).

Como podemos perceber anteriormente, assuntos ligados à realidade extraescolar dos estudantes passam a ser considerados no instante de escolha de temas para estudo a fim de possibilitar a construção colaborativa de conhecimentos. Assim, representamos na figura que segue os principais assuntos escolhidos como temáticas em pesquisas escolares, todos objetivando ênfase em eventos cotidianos dos estudantes:

Figura 11 – Síntese das principais temáticas abordadas em pesquisas escolares



Fonte: elaborado pela autora.

Contudo, também foi relatada uma situação em que emergiu, dos próprios discentes, o interesse pela investigação, episódio que a própria professora narra com satisfação, indo ao encontro da concepção relacional entre estudante – professor e entre objeto – conhecimento (BECKER, 2012):

A gente fez um trabalho lindo sobre o sistema solar, que surgiu deles. Nós estávamos falando de outra coisa, aí alguém começou a falar do tamanho da lua que tinha surgido de noite e daí nem lembro como que a gente chegou no sistema solar, mas aí fomos fazer um trabalho. Não foi nada em casa, eu trouxe umas coisas de casa e peguei na biblioteca e no computador. Como é uma turma pequena deu de levar eles pra sala de informática. E ficou super legal, em nenhum momento foi preciso eu chamar a atenção de ninguém, eles estavam super envolvidos. Nós levantamos as questões do que eles queriam saber e fomos pesquisar, como que o dia virava noite, porque as nuvens voavam em cima da gente e a partir daí fomos vendo outras coisas, que tinham outros planetas. E agora eles tão craques pra explicar qualquer coisa que perguntar (Grupo focal – Professora P5 – 3º ano).

Este tipo de situação somente foi possível por existir uma relação de diálogo, de troca entre professora e discentes da turma, e a concepção de construção do conhecimento por meio da pesquisa permite que a autonomia e a criticidade dos estudantes sejam exploradas, já que “[...] pode-se entender que a pesquisa construtivista é uma proposta de ação, que privilegia a autonomia de experimentar e respeita a possibilidade de errar” (SILVA, 2012, p. 68). Assim, entende-se a atividade da pesquisa como método que transcende qualquer conteúdo escolar e, inclusive, que transcende a própria instituição escolar, devendo ser utilizada e estimulada para

além de uma ferramenta meramente utilizada para se tratar do tema a que se destina, e sim como metodologia de aprendizagem para toda a vida, de estudantes e professores.

O recorte assinalado permite perceber que a docente conseguiu “entrar no mundo” dos seus aprendizes, utilizando-se de suas habilidades pedagógicas para e incentivar a curiosidade dos estudantes ao nível que estes estavam preparados a vivenciar, sem desestimular a continuidade do trabalho com uma temática que inicialmente não estava planejada, nem tampouco avançando com questões ou aprofundamentos desnecessários que afastariam a curiosidade dos discentes. Através da situação mencionada, a atividade mostrou-se enriquecedora tanto para a docente como para os estudantes, permitindo que ambos vivenciassem uma experiência de pesquisa como construção de conhecimentos.

Porém, esta visão construtivista da pesquisa não surge em todos os relatos, conforme observamos a seguir:

Eu sinto muito falta de participação dos pais na minha turma. Eu já enviei várias vezes pesquisa pra que os pais respondessem, o aluno levava e o pai que tinha que responder, mas a maioria vem com a letra do aluno. Em alguns casos o pai respondeu, mas não escreveu, e outros casos eles trazem, mas não na totalidade, uma ou duas questões, outra não deu tempo, o pai estava muito ocupado. Em casa tem resistência também. Então eu resolvi que será mais fácil trabalhar a pesquisa com eles pra depois levarem pra casa esse movimento com os pais, até de cobrar a participação. Eu escutei de um aluno dizendo "eu não fiz porque a minha mãe disse que isso tudo é bobagem, não precisa", eu fiquei tão chateada (Grupo focal – Professora P4 – 2º ano).

A turma foi progressivamente perdendo o interesse em participar, e em meio a uma conversa paralela entre uma dupla, a professora pediu que falassem em voz alta o que conversavam:

- Eu queria ir pra sala de informática (estudante 1).
- E se fossemos todos os dias pra sala de informática? (estudante 2)
- Pois é, e o que poderíamos fazer lá? (Professora)
- A gente vai pesquisar na internet (estudante 2).
- Mas se a gente ficar pesquisando não vamos aprender nada (estudante 1).

(Observação – Professora P5 – 3º ano).

Eu fiz no início do ano a árvore genealógica deles, e eu pedi pra eles preencherem a árvore. E na folha dizia o nome de quem deveria estar lá, pais, avós, bisavós, e um deles me perguntou "como eu vou descobrir, na minha certidão não tem" então eu disse que perguntasse em casa para mãe, quem era a mãe dela, que seria a tua avó e assim em diante. E tiveram pais que não responderam, e teve uma mãe que mandou um bilhete no caderno perguntando por que eu queria saber da família dela, acho que ela pensou que eu ia fazer fofoca da vida dela (Grupo focal – Professora P5 – 3º ano).

As falas apresentadas evidenciam uma cultura escolar e familiar baseada na cópia, em que a repetição de modelos pré-estabelecidos já está interiorizada pelos próprios discentes como forma adequada de proceder no ambiente escolar. Silva (2012, p. 65) afirma que o engessamento do pensamento encontra-se fortemente presente nas escolas: antigamente de

uma forma explícita e, na atualidade, implicitamente arraigado na cultura escolar. Corroborando com esta afirmação, além dos episódios acima apresentados em que se verifica um reforço social e cultural a uma passividade com relação ao próprio conhecimento, pode ser verificado, nas passagens seguintes, outros exemplos em que a cópia mostra-se como um modelo institucionalizado de ensinar e aprender a pesquisar:

E na verdade, o bom é tu pesquisar e falar com tuas próprias palavras, o que tu entendeu a partir daquele estudo. Mas na época nós não tínhamos isso. Nós não éramos estimulados a isso (Grupo focal – Professora P1 – 4º ano).

A gente ia na biblioteca e o livro já estava separado, aí a gente copiava, era só cópia mesmo. E preocupadas com a quantidade de texto, quanto mais texto era melhor. Eu como gostava muito de história, quando tinha pesquisa de história, eu copiava, copiava, copiava, mas na verdade não tinha qualidade, era só quantidade (Grupo focal – Professora P3 – 4º ano).

Eles [os professores] não nos incentivavam a ter uma interpretação, a coisa já vinha pronta, como agora muitos de nossos alunos querem. E quando a gente fala em pesquisa eles lembram de internet e fazem copia e cola, e não é o que a gente quer. A gente quer que eles observem, estabeleçam um paralelo entre o que leram, o que já sabem e o que pensam sobre isso. Precisa fazer isso pra fazer pesquisa, mas antigamente não era assim, a gente transcrevia mesmo, e em folhas de almoço. E a quantidade era muito importante pra nós, a quantidade dizia se tu tinha lido bastante, pesquisado bastante (Grupo focal – Professora P4 – 2º ano).

Naquela época, nós até tínhamos professores mais críticos, que tinham sido frutos da ditadura, mas pra época, enquanto educação formal, não era permitido ser crítico. E também não tínhamos o respaldo da família (Grupo focal – Professora P3 – 4º ano).

A gente não pensava sobre aquilo, não era debatido se o autor tinha razão ou não, se a gente concordava ou não. A gente só aceitava aquilo como correto, certo. E eu te confesso que até pouco tempo eu pensava assim (Grupo focal – Professora P5 – 3º ano).

No início da atividade surgiram algumas inquietações por alguns terem feito algumas questões e outros não. Diálogo entre um dos alunos e a professora:

- Tive que pesquisar na internet porque ninguém sabia [aluno].
- Mas não era pra pesquisar na internet, era pra colocar o que vocês sabiam [professora].
- Mas ninguém sabia nada, minha irmã, minha tia, ninguém sabia [aluno].
- Mas era só pensar e colocar a opinião [professora].
- Mas eu não sei pensar sozinho [aluno].

(Observação – Professora P5 – 3º ano).

Neste modelo de desenvolvimento da pesquisa escolar, fica demonstrado que a construção de conhecimentos por parte dos estudantes é praticamente nula, ao passo que não possuem um comportamento ativo frente ao objeto de conhecimento. As falas acima se referem principalmente às professoras quando estas eram estudantes, às práticas de pesquisa que desenvolviam em seu período de educação básica. Atualmente, segundo os relatos, este modelo de pesquisa, a partir do qual foram escolarizadas, não serve mais, e ensinar um novo

modo de pesquisar pautado na autonomia e criticidade passa a ser visto como um de seus objetivos hoje ao propor atividades de investigação, conforme as seguintes falas apontam e de acordo com o que indicam os próprios objetivos dos planejamentos:

A ideia da pesquisa é que ele te traga uma informação nova, algo que ele aprendeu, e não só te entregar (Planejamento cooperativo – Professora P5 – 3º ano).

Propiciar aos alunos uma atividade de pesquisa de observação, proporcionando a eles a possibilidade de identificar e reconhecer seus hábitos alimentares (Objetivo do planejamento – Professora P6 – 4º ano).

Um benefício da pesquisa escolar é que geraria mais discussão sobre os conceitos, e o envolvimento deles também, quando é alguma coisa que eles gostam. Porque na verdade, a pesquisa é o fazer da aprendizagem, tu não tá só depositando uma informação, ele tá construindo aquela informação (Grupo focal – Professora P6 – 4º ano).

Analisar pontos positivos e negativos de uma mesma temática (Objetivo do planejamento – Professora P5 – 3º ano).

Figura 12 – Síntese das intenções das docentes ao proporem uma pesquisa escolar



Fonte: elaborado pela autora.

Para tanto, a fim de atingir este feito, diversos aspectos práticos precisam ser considerados de maneira que a criticidade, a autonomia e a construção de conhecimentos de fato sejam desenvolvidas. Na prática, o pleno desenvolvimento da pesquisa escolar inicia-se com o espaço destinado a esta atividade no espaço das aulas. Nos trechos que seguem, podem ser encontradas algumas pistas para compreensão destes aspectos:

Objetivos [do planejamento]: [...] incentivar o trabalho em grupo, a dinâmica da pesquisa e a apresentação de trabalhos (Planejamento – Professora P1 – 4º ano).

A atividade de pesquisa com os grupos durou cerca de 40 minutos, com acompanhamento de perto da professora sanando dúvidas que surgiam em cada grupo. Foi o momento do planejamento mais trabalhado em aula (Observação – Professora P1 – 4º ano).

Conteúdo procedimental a ser trabalhado: retomar a pesquisa feita na Internet e a entrevista com a família, organização do trabalho em grupo e seleção do conteúdo pesquisado (Planejamento – Professora P3 – 4º ano).

Eu percebia que muitas vezes era dada a pesquisa como que pra substituir uma aula, ou como punição ou pra se gerar uma nota a mais (Grupo focal – Professora P5 – 3º ano).

Eu não solicito [pesquisa escolar], porque aqui a comunidade é muito difícil de trabalhar (Grupo Focal – Professora P5 – 3º ano).

Quando eu levo os meus alunos do 4º ano eu levo eles pros computadores pra buscar o conceito daquilo que a gente vai trabalhar, aí a partir dali, a gente volta pra sala de aula pra trabalhar aquilo específico. Outro dia eu levei eles pra pesquisar sobre o dia dos pais, o que é, como surgiu, da onde veio, então voltamos pra sala de aula e trabalhamos sobre aquilo (Grupo focal – Professora P6 – 4º ano).

Primeiramente, eu acho que uma pesquisa escolar tem que partir de um tema maior, tipo um projeto, e em função de uma coisa maior elaborar a pesquisa (Planejamento cooperativo – Professora P6 – 4º ano).

A professora iniciou a aula lembrando que esta atividade fazia parte do conteúdo de ciências iniciado dias antes, mas não deu muitos detalhes da relação (Observação – Professora P6 – 4º ano).

Nos seguintes passagens, são apresentados alguns momentos do professor como orientador situado enquanto docente que ensina a pesquisa aos discentes:

O professor precisa, particularmente, saber orientar, avaliar e elaborar propostas, isto é, interpretar e reconstruir o conhecimento (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, 2013, p. 58).

No início da aula, a professora destacou o que é fazer pesquisa, que não serão aceitas definições copiadas do livro, eles deverão ler, discutir em grupo e colocar com suas palavras o que entenderam (Observação – Professora P1 – 4º ano).

Também explicou o que é um sumário, para que serve e como utilizar (Observação – Professora P1 – 4º ano).

O objetivo principal que era fazer uma pesquisa foi bem sucedido, onde os estudantes demonstraram autonomia na pesquisa (Avaliação da atividade pela professora – Professora P1 – 4º ano).

A professora explicou o que é resumo, síntese e relatório, embora a turma já demonstrasse conhecimento dos termos (Observação – Professora P3 – 4º ano).

Ressaltou que eles estavam fazendo 3 tipos de pesquisa: entrevista, pesquisa na internet e pesquisa nos livros, e que o objetivo da atividade seria sintetizar estes 3 tipos de informações que tinham coletado em um relatório (Observação – Professora P3 – 4º ano).

A técnica da entrevista como pesquisa foi pouco desenvolvida. O foco ficou nos aspectos atitudinais e procedimentais, faltando mais a parte conceitual do que é pesquisar (Observação – Professora P5 – 3º ano).

Cada aluno levava sua dúvida a professora esperando uma resposta e a professora ajudava a preencher a pirâmide alimentar dando respostas prontas, sem incentivar o raciocínio da criança e nem em relacionar com outros conteúdos da disciplina e da observação realizada por eles (Observação – Professora P6 – 4º ano).

Houve momentos que a professora não sabia responder a dúvida dos alunos, então pegou seu notebook e buscou na internet as respostas para repassar aos estudantes, mas também não comentou com os alunos sobre sua atitude (Observação – Professora P6 – 4º ano).

Em relação às orientações para o desenvolvimento de pesquisas escolares, podem ser observadas significativas diferenças entre o comportamento das professoras das diferentes escolas estudadas. Evidenciou-se que as professoras P1 e P3 prestaram esclarecimentos e analisaram o próprio desenvolvimento da atividade bem próximo aos aspectos pontuados nas concepções de alfabetização e de letramento informacional:

Na transposição dos conceitos de alfabetização e do letramento para o universo informacional, o primeiro relaciona-se ao conhecimento básico dos suportes de informação [...]. O letramento informacional relaciona-se à capacidade de buscar e usar a informação eficazmente, isto é, aplicação do conhecimento (GASQUE, 2012, p. 51).

A maneira pela qual as professoras P1 e P3 trabalharam a pesquisa escolar em suas aulas mostra indícios que a escolha por este método de trabalho transcende uma mera dinamização das aulas, já que ensinaram aos estudantes diversos conceitos, procedimentos e atitudes necessários para que fosse desenvolvido um eficiente trabalho com pesquisa e informação, valorizando esta atividade como potencializadora da autonomia, da criticidade, de reflexões e da construção de conhecimentos, além da aprendizagem dos próprios conteúdos e temas das pesquisas trabalhadas.

No entanto, quando analisamos as ações das professoras P5 e P6, tornou-se recorrente a falta de preparação para trabalhar com pesquisa escolar na dimensão que esta atividade proporciona. Na proposta da professora P5, embora bem desenvolvida, a ideia de investigação por meio da entrevista mostrou-se praticamente ausente, centrando-se nos dados trazidos pelos estudantes, desfocando a ideia do professor que orienta o processo de pesquisa. Já a aplicação da proposta da professora P6 demonstrou diversas fragilidades nos aspectos procedimentais e atitudinais, além da ausência a conteúdos conceituais no desenvolvimento da pesquisa. De posse dos dados coletados na observação, os estudantes mostraram-se

ansiosos com o prosseguimento da atividade, que foi guiada unicamente pela professora dando as respostas prontas aos estudantes, sem relacioná-las inteiramente com os dados que estes possuíam e com os conteúdos da disciplina, momento em que a cópia e a espera pelo modelo a ser seguido era evidente no comportamento dos estudantes.

Em seguida, as questões levantadas pelos estudantes eram tantas que a própria professora mostrou dúvida em relação a alguns conceitos ligados ao conteúdo sendo necessário que, nestas instâncias, a docente iniciasse uma busca em seu notebook à procura das respostas que desconhecia. Longe de defender que os professores sejam seres detentores de todos os conhecimentos, mas afirmando que são sujeitos epistêmicos em constante construção (BECKER, 2012a), considera-se que, neste fato pontual ora apresentado, a falha residiu na ação da professora em não explicar aos discentes o que estava acontecendo de fato, sendo que esta seria uma oportunidade interessante de reflexão sobre a própria função da pesquisa a fim de possibilitar o desenvolvimento da autonomia na resolução de problemas. Outro ponto que poderia ter tido destaque seria o fato de que os professores não possuem as respostas de todas as dúvidas dos discentes e de que todos devem aprender continuamente, culminando na resolução da atividade e, colaborativamente com a turma, concluírem com os objetivos propostos da tarefa. Ao invés disto, o desfecho reduziu-se apenas à cópia e espera de respostas prontas.

Assim, entendemos que quando a pesquisa é ensinada pelos docentes como atividade de construção de conhecimentos, mostrando-se como um desafio, este toma o sentido de tomada de consciência conforme proposto por Piaget:

O que desencadeia a tomada de consciência é o fato de que as regulações automáticas (por correções parciais, negativas ou positivas, de meios já em atuação) não são mais suficientes e de que é preciso, então, procurar novos meios mediante uma regulação mais ativa e, em consequência, fonte de escolhas deliberadas, o que supõe o uso da consciência (PIAGET, 1978, p. 198).

No caso de a pesquisa ser trabalhada pelo docente como mera fonte de produção e reprodução de dados, sem sentido algum de construção de conhecimento, ou então tida como ferramenta de dinamização de aula, retirando seu fundamento de criticidade e autonomia, o processo de tomada de consciência pelos educandos não ocorrerá, servindo apenas a manutenção de um sistema de cópia automatizada e espera passiva por parte dos estudantes de modelos a serem seguidos.

Neste sentido, a seleção das fontes de informação a serem utilizadas nas pesquisas escolares torna-se condição fundamental de sucesso ou fracasso no trabalho com informação e conhecimento. No relato das docentes, ficou explícita a valorização do livro como principal fonte de informação no desenvolvimento de pesquisas escolares em que fossem necessárias buscas conceituais. Contudo, o livro predominantemente indicado é livro didático, que, como sabido, trata-se de material de ensino, não de pesquisa.

A gente chegou ao ponto de que a internet é tão comum pra eles, que pesquisar em livros é algo diferente, é novo até! O que é convencional pra gente, é novo pra eles (Planejamento cooperativo – Professora P6 – 4º ano).

Os alunos receberam com acolhimento a proposta da primeira parte da pesquisa, sendo esta a entrevista com seus familiares, destacando que o "conhecimento" mais formal está com todos, inclusive com nossos parentes (Avaliação da atividade pela professora – Professora P3 – 4º ano).

Numa outra fase do trabalho, no dia da pesquisa em aula, os alunos buscaram saber mais sobre o tema proposto no seu livro didático (Avaliação da atividade pela professora – Professora P3 – 4º ano).

E as pesquisa em geral tem que ser feitas na sala de aula. Turno inverso é difícil tu mandar eles pesquisar na escola porque eles são pequenos, e também, a biblioteca é pequena, não tem livros o suficiente pra todos, são livros ultrapassados e é mais material didático. A gente mesmo tem acesso a sala de informática, mas não tem ninguém pra me ajudar. (Grupo focal – Professora P1 – 4º ano).

A professora entregou a cada grupo livros didáticos da biblioteca já separados anteriormente pela bibliotecária da escola (Atividade prevista no planejamento – Professora P1 – 4º ano).

A escolha pelo uso do livro didático pelas professoras em geral é justificada pela falta de outras fontes em quantidade e objetivos próximos aos trabalhados em aula, mas também é possível inferir que a utilização dos livros didáticos seja uma escolha mais cômoda para as docentes, já que estas possuem maior familiaridade com esta fonte de informação. Outra fonte que surge como destaque são relatos pessoais, nos quais os principais canais de informação são os familiares. A partir do que foi até então mencionado, as limitações que os estudantes encontram ao trabalhar com informações e conhecimentos tornam-se expressivas ao passo que, embora a elaboração dos livros didáticos passe por avaliação entre pares, a construção destes livros está fundamentada na intermediação do professor com este material a fim de colaborar com os processos de ensino e de aprendizagem, não objetivando assim atender às especificidades de uma pesquisa escolar. Já no caso dos relatos de familiares, embora a valorização da cultura local seja importante, não se pode ensinar que o fazer científico, ora

manifesto na aprendizagem da pesquisa, seja fundamentado em informações orais sem o crivo da avaliação, tampouco sem a posterior ratificação por outros meios.

Além das fontes de informação sinalizarem muito sobre o tipo de pesquisa ensinado nas escolas, o próprio tipo de pesquisa trabalhada nos aponta vieses de interpretação. Quando se observa que tipos de pesquisa os discentes realizam com a supervisão do professor, pesquisas envolvendo livros, entrevistas e observações surgem como as mais trabalhadas pelas docentes.

Em uma aula anterior foi lançada a proposta para a turma e entregue o plano de uma entrevista a ser realizada com os familiares, e questões para serem pesquisadas na internet (Atividade prevista no planejamento – Professora P3 – 4º ano).

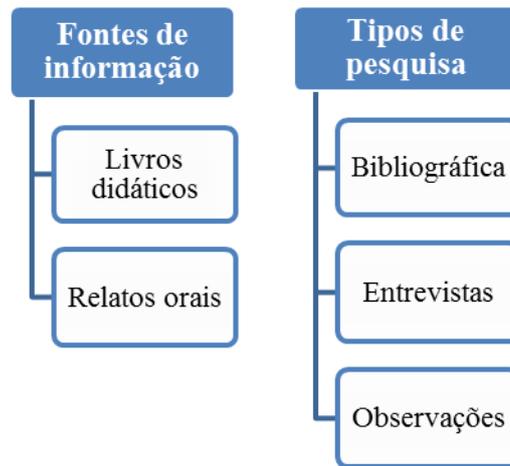
Propiciar aos alunos uma atividade de pesquisa de observação, proporcionando a eles a possibilidade de identificar e reconhecer seus hábitos alimentares (Objetivo do planejamento – Professora P6 – 4º ano).

Os alunos levarão para casa uma folha com questões a serem respondidas por eles juntamente com seus responsáveis (Atividade prevista no planejamento – Professora P5 – 3º ano).

Eu gosto muito de usar o dicionário pra pesquisa, porque eles têm muita dúvida nas palavras, então eles carregam o dicionário, quem não tem pode ir na biblioteca da escola pegar, mas eles tem que usar o dicionário. E agora quando eles têm alguma dúvida, eles nem me perguntam mais, usam muito o dicionário, eu acho tão bonito isso! Até nas produções textuais quando eles querem escrever uma palavra diferente, mas com o mesmo sentido, ou se não sabe se é com 2 "s", já vão no dicionário, isso já é um incentivo a pesquisa (Grupo focal – Professora P1 – 4º ano).

A essa altura, pode ser notada uma amplitude de perspectivas com que as docentes intentam o trabalho investigativo. Ao não restringirem a ideia de pesquisa a estudos de cunho teórico e bibliográfico, elas favorecem a perspectiva de que tudo pode ser alvo de questionamento e pesquisa, utilizando-se de variados métodos para se responder às perguntas que vem à tona a partir dos estudantes. A seguir, demonstramos resumidamente as diferenças e singularidades dos diferentes tipos de pesquisas e as fontes de informação mais utilizadas:

Figura 13 – Síntese das fontes de informação e tipos de pesquisa adotados nas pesquisas escolares



Fonte: elaborado pela autora.

Ao assinalar tipos de pesquisa e fontes de informação mais utilizadas, busca-se refletir acerca dos contextos de ensino e aprendizagem. Neste contexto, a valorização ou não da pesquisa escolar também pode ser compreendida a partir do momento da avaliação e correção de desvios no processo. Assim, notam-se nas falas seguintes dois contrapontos: o modelo antigo e o atual de avaliar a pesquisa escolar.

A intervenção imediata no sentido de sanar dificuldades que alguns estudantes evidenciam é uma garantia para o seu progresso nos estudos (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, 2013, p. 123).

E depois que entregou a pesquisa morreu o assunto, não se falava mais sobre aquilo, nem um retorno se o trabalho estava certo ou errado, em geral se estava bem copiado ganhava 10 (Grupo focal – Professora P5 – 3º ano).

A gente achava o máximo fazer pesquisa daquele jeito, achava que era realmente pesquisa, que estava fazendo certo (Grupo focal – Professora P6 – 4º ano).

Os estudantes fizeram tudo do que lhes foi solicitado com bastante capricho e a preocupação de pesquisar e não copiar tal qual do livro (Avaliação da atividade pela professora – Professora P1 – 4º ano).

Os resultados foram bastante positivos, pois através de suas colocações, os alunos puderam avaliar o quanto o uso do celular na escola, estava sendo prejudicial (Avaliação da atividade pela professora – Professora P5 – 3º ano).

Nestes dois momentos, podemos perceber nas duas primeiras falas (citadas referindo-se ao modelo antigo de pesquisa) o reforço da cópia, da falta de socialização de saberes e da

ausência de análise dos conteúdos da pesquisa. Nos dois últimos excertos (contexto atual), foi constatada a preocupação das docentes em analisar os conteúdos e efeitos consequentes da pesquisa realizada, o que nos sugere coerência entre os objetivos finais e as próprias concepções inicialmente apresentadas. Outro ponto essencialmente positivo para o desenvolvimento de uma consciência da importância do compartilhamento de informações pesquisadas e que também serviu como ferramenta de avaliação da atividade por algumas professoras foi a socialização dos resultados. Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, deve haver esta dimensão problematizadora que a socialização dos resultados permite, assim como indica o seguinte excerto:

A educação destina-se a múltiplos sujeitos e tem como objetivo a troca de saberes, a socialização e o confronto de conhecimentos, segundo diferentes abordagens, exercidos por pessoas de diferentes condições físicas, sensoriais, intelectuais e emocionais, classes sociais, crenças, etnias, gêneros, origens, contextos socioculturais, e da cidade e do campo e das aldeias (BRASIL..., 2013, p. 25).

A apresentação dos resultados da pesquisa constitui importante forma de aprendizagem para os discentes, além de permitir ao professor a avaliação e correção da atividade de maneira dialogada com a turma, de maneira que forma e conteúdo do trabalho realizado sejam partilhados em grupo. Delval corrobora a importância do caráter social de compartilhar conhecimentos já que, segundo ele,

Os conhecimentos são produzidos pelos indivíduos e estão acumulados naquilo que se pode chamar a mente dos indivíduos, mas são constituídos nas trocas com os outros, se comunicam aos outros e se aperfeiçoam na relação com os demais, no processo de compartilhá-los e confrontá-los com o que pensam ou sabem fazer os outros (DELVAL, 2012, p. 125).

Nas seguintes passagens, são apresentadas diferentes formas de socialização dos resultados observados nas aplicações do planejamento:

Será confeccionado um cartaz com o texto coletivo e com o registro dos pontos positivos e negativos trazidos pelos alunos (Atividade prevista no planejamento – Professora P5 – 3º ano).

O representante de cada grupo apresentou o que fizeram num pequeno relatório. Também ilustraram com desenhos de animais vertebrados e invertebrados a atividade (Avaliação da atividade pela professora – Professora P3 – 4º ano).

Estes trechos demonstram o interesse das professoras em socializar os achados em cada investigação realizada pelos estudantes possibilitando, assim, tanto a avaliação dos resultados como o próprio compartilhamento de informações entre seus pares, processos estes pertencentes aos preceitos da pesquisa e do letramento informacional em qualquer estágio de escolarização.

De forma a sistematizar os processos do fazer uma pesquisa escolar, em termos efetivos de sua execução, sintetizamos o percurso na figura 11:

Figura 14 – Síntese do desenvolvimento das pesquisas escolares



Fonte: elaborado pela autora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ciência trabalha na fronteira entre o conhecimento e a ignorância. Não temos medo de admitir o que não sabemos. Não existe vergonha nisso. A única vergonha é fingir que temos todas as respostas (Neil DeGrasse Tyson).

No caminho percorrido a fim de responder às inquietações que instigaram a realização deste trabalho, vários foram os trajetos (estudos e metodologias) e os mestres (autores e teorias) que foram utilizados a fim de compreender como a pesquisa escolar é desenvolvida nos anos iniciais por docentes e discentes em escolas públicas municipais. Partindo do olhar do professor na produção dos dados, almejamos chegar a respostas que contribuíssem com reflexões (sem pretensões conclusivas) das questões levantadas no momento da construção do objeto de estudo.

Em relação ao direcionamento teórico deste trabalho, podemos afirmar que residiu na junção entre as áreas do letramento informacional e construtivismo, o que pode ser percebido no desenvolvimento de todas as etapas como temas consonantes entre si e entre os métodos de investigação adotados. Ademais, também destacamos positivamente a metodologia da investigação-ação escolar como consoante aos objetivos e questões de pesquisa levantadas, apresentando condições satisfatórias ao desenvolvimento do estudo.

Assim, partiu-se da questão de pesquisa: **quais são os conceitos e procedimentos dos docentes dos anos iniciais do ensino fundamental acerca da atividade da pesquisa desenvolvida por eles mesmos e por seus estudantes no contexto escolar?**, o que permitiu que algumas faces da pesquisa escolar pudessem ser descortinadas por meio deste trabalho investigativo.

Como principal evidência, observou-se que os conceitos e práticas de pesquisa trazidos pelas docentes distinguem-se entre **pesquisa para a formação de si e como método de ensino**, sobre os quais as professoras demonstraram compreender as implicações teóricas e práticas do desenvolvimento de ambas as situações, o que nos levou a observar a presença de pontos positivos e negativos em ambos os aspectos:

- Pesquisa para a formação de si: como pontos positivos, verificamos que a comunicação entre pares surgiu como prática frequente entre as professoras, permitindo a

troca tanto de informações e experiências como também o comportamento proativo das docentes para solucionar suas necessidades informacionais - o que também se mostrou recorrente nos comportamentos observados. Outrossim, frisamos que a valorização dos momentos de formação em que estiveram envolvidas atividades de pesquisa, como no caso da participação das professoras no Projeto Observatório Nacional da Educação, pareceu algo preponderante e positivamente significativo para as educadoras. Contudo, a fragilidade teórica decorrente da centralidade em aspectos práticos nos parece um ponto negativo, além da dificuldade de acesso a recursos informacionais e midiáticos nas escolas e a própria ausência de formação específica para o trabalho com pesquisa escolar e letramento informacional que emergiram como pontos negativos.

- Pesquisa como método de ensino: alguns pontos positivos observados foram a contextualização com o cotidiano do estudante nos momentos de pesquisa, prática esta que aproxima o conhecimento empírico do estudante com o conhecimento científico trabalhado na escola; a valorização da comunicação dos resultados, seja em trabalhos do tipo observação/entrevistas ou pesquisas teóricas/conceituais; a prática da disseminação dos achados é ponto fundamental na construção de conhecimentos, assim como o desenvolvimento da pesquisa como forma de promoção da autonomia e da criticidade mostraram-se como aspectos positivos evidenciados. Já a ausência de fontes e canais próprios de informação com validade científica a finalidade de pesquisa escolar aparece como um fato imprescindível a ser melhorado, assim como a cultura escolar e a cultura familiar precisam dialogar e ser incorporadas de modo a não desestimular a autonomia e a investigação por parte dos discentes.

Notamos que, ao serem levadas a pesquisar algo para sua formação, as fontes de informação mais citadas pelas docentes foram os **relatos pessoais, advindos de canais de informação como colegas de profissão e blogs de outros professores**. Esta informação nos sugere primeiramente a possibilidade da falta de tempo dentre suas funções para a exploração de informações apresentadas em outros meios e, talvez por consequência deste primeiro ponto, falta de conhecimento e disponibilidade de outras vias para aquisição de informações por meio da pesquisa e troca entre pares, como os possibilitados por eventos da área, *sites* institucionais, entre outros, o que por fim resulta em uma cultura escolar de troca de informações baseada em “erro e acerto”. Cabe destacar que o efeito desta situação resulta na fragilidade teórica e conceitual decorrida da ausência de fidedignidade das informações,

fontes e canais utilizados, debilitando um efetivo trabalho com informação e conhecimento no e para o âmbito escolar.

Sobre os critérios utilizados pelas professoras para a avaliação de materiais de informação na prática da pesquisa, notamos que estes se centram na **facilidade de localização do material e possibilidade de aplicabilidade em suas turmas**, o que demonstra assim pouco conhecimento, acesso e/ou disponibilidade de tempo para recursos informacionais que demandam maior dedicação quanto à análise de informações que tenham maior aprofundamento teórico, aplicações em contextos diferentes daqueles em que as docentes se encontram e acesso a materiais pertinentes a suas atividades, mas não disponíveis no ambiente de trabalho. Vale então reiterar que, ao utilizar o critério da conveniência, o trabalho do docente perde qualidade formal e o próprio desenvolvimento do letramento informacional fica comprometido.

Já como dificuldades citadas, **a cultura informacional da escola, a equipe diretiva, colegas e familiares dos estudantes mostraram-se como impedimentos** do pleno desenvolvimento da atividade de pesquisa, o que indica a urgência do trabalho com informação, com o conhecimento e com aspectos relacionados ao letramento informacional no âmbito escolar, envolvendo todos agentes participantes de forma direta e indiretamente com as atividades docentes, o que possibilitaria um suporte a este trabalho. Em diversos fragmentos das falas das docentes, foi possível verificar que quando a escola, através da equipe diretiva e dos colegas, assim como dos responsáveis pelos discentes não apoiam o desenvolvimento de atividades de investigação e, assim, a atuação do professor como orientador da pesquisa mostra-se limitada e com resultados comprometidos.

Observamos também que **temáticas ligadas ao cotidiano como saúde, ciências, meio ambiente e estudos sociais são as mais presentes** no desenvolvimento de pesquisas escolares dos estudantes. Este fato se dá possivelmente por ser a prática de pesquisa desenvolvida ocasionalmente nas turmas e em geral não trabalhada da maneira como as professoras desejam. Desta forma, a partir de assuntos do cotidiano dos estudantes, esta prática mostra-se como uma escolha que permite uma aproximação dos educandos com este método de aprendizado, que por si só objetiva lançar ao discente a premissa de que tudo ao seu redor pode ser alvo de investigação.

É possível inferir que a intenção do docente ao propor uma pesquisa escolar em geral está centrada na **construção de conhecimentos por parte dos discentes, no desenvolvimento da autonomia, na socialização de saberes aprendidos e na dinamização de aulas por meio da atividade da pesquisa**. De maneira geral, notamos a concepção de

pesquisa escolar como um método de ensino que trabalha aspectos da autonomia e criticidade com a construção de conhecimentos sobre as temáticas em estudo. Porém, o que se percebeu foi que estas intenções não se efetivam na prática de maneira que foi possível inferir que ainda existe uma ideologia de que a pesquisa por si só não seria capaz de possibilitar a aprendizagem plena dos conteúdos escolares, servindo assim como uma alternativa metodológica de ensino, de aprendizagem e de dinamização metodológica das aulas.

No momento de elaborar e orientar pesquisas escolares, **as principais fontes de informação indicadas pelas professoras aos estudantes são os livros didáticos e a coleta de relatos orais**, sendo os canais utilizados para estes fins as fontes bibliográficas oferecidas pelas próprias docentes e observações e entrevistas realizadas com familiares. Percebemos assim, um toque de improviso por parte das professoras ao conduzir as pesquisas desta forma, já que de acordo com os dados observados as condições estruturais das escolas em termos de espaço físico e de recursos informacionais restringem as possibilidades de desenvolvimento da pesquisa escolar, o que indubitavelmente também faz com que sejam limitadas as condições de possibilidade de construção de conhecimento por parte dos estudantes.

A avaliação da pesquisa, enquanto processo, também se revelou centrado na **aplicabilidade das buscas feitas pelas professoras** e, quando realizada pelos estudantes, a atenção esteve centrada na **realização da tarefa em si**. Estes aspectos apontam para o pragmatismo com que a atividade possa estar sendo sintetizada em sua execução, no qual o processo do desenvolvimento da pesquisa parece estar centrado majoritariamente no resultado final, daí a presença da prática da busca e centralidade na localização de informações como atividades erroneamente consideradas como sinônimos para pesquisa. Além do mais, através de um viés educativo de teor construtivista, o processo, o conteúdo e a análise do ponto que se partiu e do ponto de chegada são aspectos fundamentais no processo do ensinar e do aprender que, no que diz respeito à pesquisa desenvolvida pelos discentes, não aparece de maneira clara.

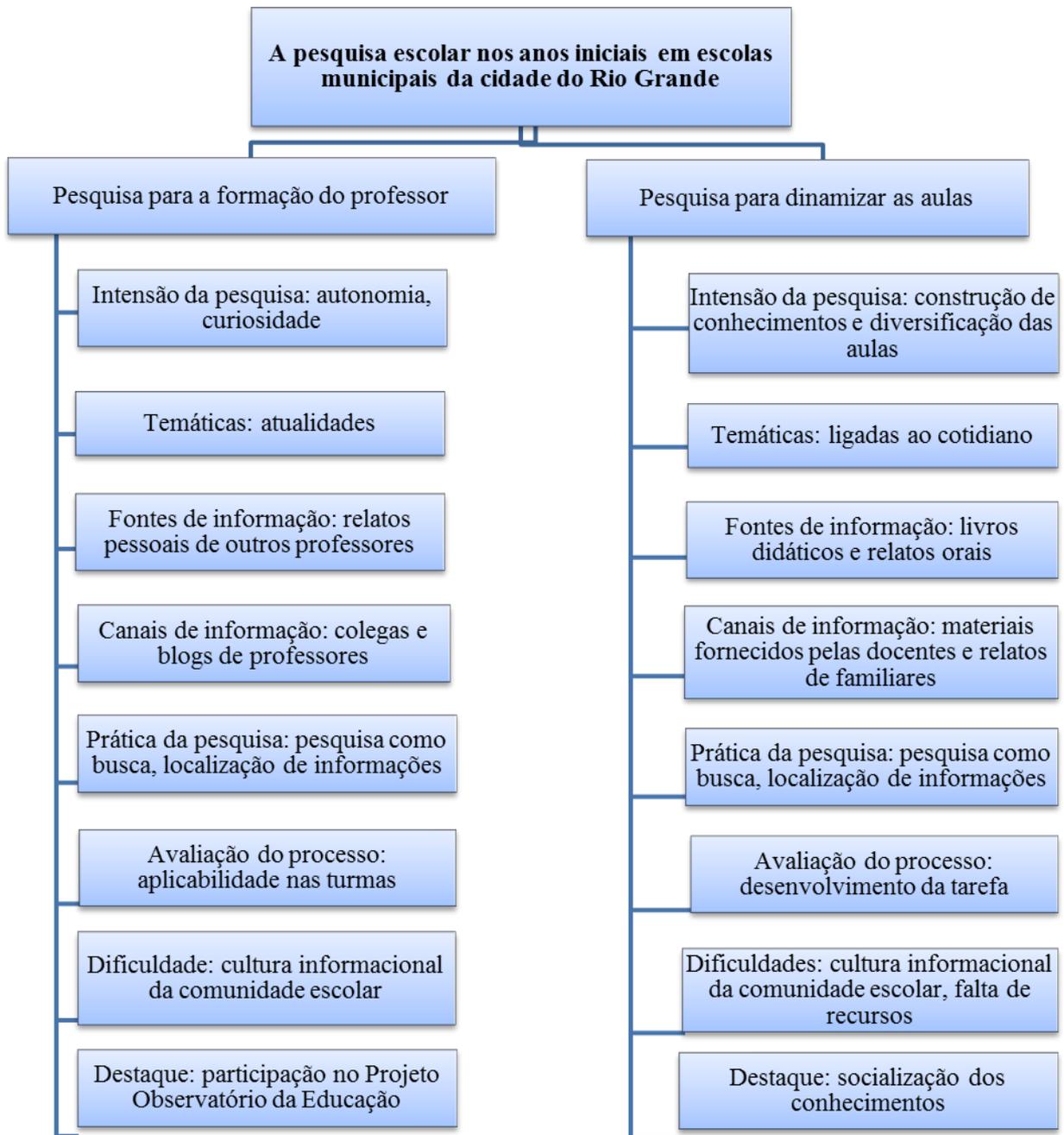
Podemos concluir, ainda, que o **compartilhamento de informações mostrou-se como aspecto de destaque** tanto na pesquisa desenvolvida pelas docentes, assim como na desenvolvida pelos discentes. A troca de informações entre pares e a participação no Programa Observatório Nacional da Educação pelas professoras tornou-se discurso frequentemente reproduzido em suas falas, apontando para a importância dos momentos de troca de informações entre colegas de profissão e a formação continuada de longo tempo, em que se torna possível a troca de experiências e reflexões acerca de feitos e correções dos procedimentos. Desta forma, a valorização da comunicação de resultados também esteve

presente na pesquisa realizada pelos discentes, em que a apresentação oral para o grande grupo em sala de aula foi prática muito presente nas aulas observadas e no relato das docentes como atividade presente em suas aulas.

Concernente a todos os aspectos já mencionados, apontamos a **pouca participação do bibliotecário escolar** como um auxiliar intelectual no processo da pesquisa escolar, e o próprio espaço da biblioteca escolar destinado majoritariamente à guarda de materiais, com possibilidades exíguas de espaço para estudo e socialização de saberes. Inferimos que esta situação se dá devido à implicação de dois pontos evidenciados em outros aspectos: a pesquisa praticada essencialmente como busca e localização de informações, e a insuficiência de recursos e espaços destinados aos objetivos de trabalho dos professores. Segundo os contextos analisados, podemos perceber que a participação do bibliotecário escolar reduziu-se apenas a circunstâncias de localização de materiais solicitados pelas docentes, limitado aos aspectos de localização de assuntos, sem ser efetivamente integrado com as propostas de pesquisa a serem desenvolvidas, às necessidades informacionais de professores e estudantes e à sua participação como profissional da informação que, ao invés de percebê-lo como sujeito apto a contribuir com a construção de conhecimentos e com o letramento informacional dos envolvidos, foi reduzida a função de mero facilitador.

À guisa de sistematização e condensação dos aspectos abordados nestas considerações finais, apresentamos a Figura 15 que sintetiza resultados acerca da pesquisa escolar nos anos iniciais nas escolas municipais do Rio Grande a partir do olhar das docentes investigadas:

Figura 15 – Síntese pesquisa escolar desenvolvida nos anos iniciais nas escolas municipais do Rio Grande a partir do olhar das docentes investigadas



Fonte: elaborado pela autora.

Conforme anunciado na introdução e nos objetivos deste trabalho, um cuidado recorrente em todo processo de escrita, investigação e análise foi o de manter um olhar responsável com as possibilidades e limitações do desenvolvimento da pesquisa no espaço escolar. Desta forma, concebemos em toda a construção desta dissertação refletir sobre as potencialidades da pesquisa escolar e do letramento informacional, assumindo que não

existem respostas prontas e conclusões definitivas, mas que movimentos como os de questionar, experimentar, experienciar, imaginar, inventar e compartilhar são substancialmente transformadores. Assim, concluímos que a pesquisa escolar e o letramento informacional resultam em possibilidades teóricas e práticas que contribuem para a efetivação de uma educação humanística pautada na liberdade de pensamento considerando todos os envolvidos como sujeitos psicológicos e epistêmicos. Para tanto, alguns pontos necessitam de investimentos, quer sejam de ordem material, organizacional e até ideológica.

Neste sentido, inspirados pelos estudos realizados e observações feitas, apontamos a seguir aspectos que entendemos serem balizadores do trabalho com pesquisa, informação e conhecimento no âmbito escolar:

- (1) **A pesquisa para aprendizagem de conteúdos** – estando a pesquisa escolar inserida em instituições de ensino, torna-se inevitável considerar que os conteúdos escolares de cada ciclo/ano escolar permeiem o desenvolvimento das pesquisas. Indo além, no entanto, não somente devemos considerar a pesquisa escolar como possibilidade de ensino e aprendizagem de conteúdos - o que pode ser erroneamente resumido em dinamização das aulas -, mas promover a prática da pesquisa como forma de trabalhar os conteúdos escolares de maneira dialogada, ativa, participativa e colaborativa.
- (2) **A pesquisa para demonstrar a impermanência e a vastidão do conhecimento** – perspectiva na qual a cópia e a memorização servem apenas ao momento da reprodução, já que são informações estáticas e sem possibilidade de relação com variáveis. Contrário a isso, o conhecimento, desenvolvido com o exercício do intelecto, raciocínio desenvolvido pela ação e compreensão, torna-se aplicável em infindáveis circunstâncias, percebido como movimento retroalimentado, que permite entendermos a impermanência e a vastidão da vida, abrindo possibilidades de ação e compreensão de tudo que nos rodeia.
- (3) **A pesquisa para a promoção da liberdade de pensamento** – em que modelos reproduzíveis, respostas prontas, discursos incontestáveis e ações desprovidas de reflexão aprisionam o pensamento. O verdadeiro sentido em pesquisar e aprender está em não se obter de antemão o resultado final - a resposta definitiva – mas sim em permanecer aberto às informações, circunstâncias e análises que podem ser aplicáveis ao objeto de estudo. Exercer a liberdade de pensamento é condição fundamental para o pleno exercício da vida humana em todos os aspectos.

- (4) **O professor-pesquisador como profissional modelo de liberdade de pensamento, entusiasmo pela aprendizagem e experiência com recursos informacionais** – incoerente seria defender um ideal que não aplicamos e ingênuo seria considerar que tudo está pronto e definitivo. A liberdade de pensamento, o entusiasmo pela aprendizagem e a experiência com recursos informacionais são aspectos que devem estar interiorizados em todos os sujeitos envolvidos com trabalhos de pesquisa e, acima de tudo, deve-se entender que estes pontos não são estáticos, já que estão e devem ser tomados como constantemente em construção dentro de nós mesmos. Somente com um exemplo coerente e comprometido de trabalho com informação, pesquisa e conhecimento é que a pesquisa escolar poderá ser plenamente desenvolvida.
- (5) **O conhecimento resultante da pesquisa transbordando a soma dos passos seguidos, pessoas envolvidas e dos espaços ocupados** – é preciso a conscientização dos educandos de que a conclusão de uma pesquisa não é, necessariamente, sua finalização. A construção de conhecimentos se dá pelo caminho percorrido e refletir sobre o ponto de partida, a caminhada, a chegada e as perspectivas futuras é a essência da pesquisa, sendo os resultados obtidos não exatamente a soma destas partes, pois passam a ser situados, sob este viés, além disso. E, ao compreendermos que as modificações geradas em nós mesmos e os conteúdos produzidos em uma pesquisa escolar transcendem as partes envolvidas, a continuidade deste momento de aprendizagem se dá no compartilhamento com outras pessoas e em outros lugares diferentes dos que originaram a investigação. Uma pesquisa escolar iniciada e desenvolvida em sala de aula pode transcender o espaço da turma, ser exposta em murais, armazenada na biblioteca e compartilhada na comunidade escolar. Para tanto, este momento terá um propósito especial: quem comunica tem o desafio de expor seus conhecimentos de maneira que os receptores compreendam e de tornar suas experiências acessíveis a outros de modo que contribuam com o início de novos ciclos de investigação. Assim se movimenta e se aplica a ciência.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Eugênia Albino. A biblioteca faz a diferença. In: CAMPELLO, Bernadete dos Santos [et. al]. **A biblioteca escolar: temas para uma prática pedagógica**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. P. 13-15.

BACKES, Dirce Steins. et al. Grupo focal como técnica de coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas. **O mundo da saúde**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 438-442, 2011.

BARBOSA, Sidney; MEY, Eliane Serrão Alves; SILVEIRA, Naira Christofoletti. **Vocabulário controlado para indexação de obras ficcionais**. Brasília: Briquet de Lemos, 2005.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BECKER, Fernando. **Educação e construção do conhecimento**. 2. ed. rev. Porto Alegre: Penso, 2012.

_____. Ensino e pesquisa: qual a relação? In: _____; MARQUES, Tania B. I. (org.). **Ser professor é ser pesquisador**. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012a.

_____. O que é construtivismo? **Revista de Educação**, Brasília, DF, v. 21, n. 83, p. 7-15, 1992.

_____; MARQUES, Tania B. I. (org.). **Ser professor é ser pesquisador**. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

BRASIL. Lei nº 9.674, de 26 de junho de 1998. **Dispõe sobre o exercício da profissão de bibliotecário e determina outras providências**. Disponível em: <<http://www.cfb.org.br/UserFiles/File/Legislacao/Lei9674-26junho1998.pdf>>. Acesso em 03 set. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica**. Brasília, 2013. 542 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=293&Itemid=358>. Acesso em: 28 out. 2014.

CAMPELLO, Bernadete. A escolarização da competência informacional. **Revista Brasileira Biblioteconomia e Documentação**: Nova Série, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 63-77, dez. 2006.

CAMPELLO, Bernadete. **Letramento Informacional no Brasil**: práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico. 2009. 207 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <<http://gebe.eci.ufmg.br/downloads/tese%20campello%202009.pdf>>. Acesso em: 16 jul. 2014.

_____. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez. 2009.

CAMPELLO, Bernadete dos Santos. et. al. **A biblioteca escolar**: temas para uma prática pedagógica. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

CAREGNATO, Sônia E. O desenvolvimento de habilidades informacionais: o papel das bibliotecas universitárias no contexto da informação digital em rede. **Revista de Biblioteconomia e Comunicação**, Porto Alegre, v. 8, p. 47-55, 2000.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. V. 1, 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

CASTRO, Catarina. **Características e finalidades da investigação-ação**. 2010. Disponível em: <<http://cepealemanha.files.wordpress.com/2010/12/ia-descric3a7c3a3o-processual-catarina-castro.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2014.

CÔRTE, Adelaide Ramos e; BANDEIRA, Suelena Pinto. **Biblioteca escolar**. Brasília: Briquet de Lemos, 2011.

COUTINHO, Clara P. et al. Investigação-acção: metodologia preferencial nas práticas educativas. **Revista Psicologia, Educação e Cultura**, v. 13, n. 2, p. 355- 379, 2009.

DECLARAÇÃO de Havana, 15 ações de Competência em Informação, 2012. Disponível em: <<http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/Declaration/Compet.Declara-de-Havana.2012.Portu-Brasil.pdf>>. Acesso em: 13 nov. 2014.

DEMO, Pedro. **Aprender bem/mal**. Campinas: Autores Associados, 2009.

_____. **Educar pela pesquisa**. 8. Ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

DIAS, Cláudia Augusto. Grupo focal: técnica de coleta de dados em pesquisas qualitativas. **Sociedade & Informação: estudos**. João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 01-12, 2000.

DICKEL, Adriana. Que sentido há em se falar em professor-pesquisador no contexto atual?: contribuições para o debate. In: GERALDI, Corinta Maria Grisolia; FIORENTINI, Dario; PEREIRA, Elisabete Monteiro de Aguiar. (orgs.). **Cartografias do trabalho docente: professor-pesquisador**. Campinas: Mercado das letras, 1998.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003.

_____. **A Information literacy e a função educacional das bibliotecas**. 2001. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

_____. Competência em informação: melhores práticas educacionais voltadas para a information literacy. 2005. In: 21. **Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação**, Curitiba, 2005.

_____. Competência informacional e midiática no ensino superior: desafios e propostas para o Brasil. **Prisma.com**, v. 13, p. 1-19, 2010.

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação**. 2. Ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE ASSOCIAÇÕES DE BIBLIOTECÁRIOS E BIBLIOTECAS / UNESCO. **Manifesto da Biblioteca Escolar da IFLA/UNESCO**. 1999. Disponível em: <<http://www.ifla.org/VII/s11/pubs/portuguese-brazil.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 35. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

FREITAS, Rafaela Paula. **Competência informacional e recursos informacionais na prática docente: discurso de professores da educação básica municipal à luz da Ciência da Informação**. 2010. 202 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

FRISON, Lourdes Maria Bragagnolo. Pesquisa como superação da aula copiada. *In*: MORAES, Roque; LIMA, Valderez Marina do Rosário (orgs.). **Pesquisa em sala de aula**: tendências para a educação em novos tempos. 2. Ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

GALIAZZI, Maria do Carmo. O professor na sala de aula com pesquisa. *In*: MORAES, Roque; LIMA, Valderez Marina do Rosário (orgs.). **Pesquisa em sala de aula**: tendências para a educação em novos tempos. 2. Ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

GASQUE, Kelley Cristine G. Dias. **Letramento Informacional**: pesquisa, reflexão e aprendizagem. [e-book]. Brasília: UNB, 2012.

_____. Arcabouço conceitual do letramento informacional. **Ciência da Informação**, v.39, n.3, p. 83-92, set./dez. 2010.

_____; TESCAROLO, Ricardo. Desafios para implementar o letramento informacional na educação básica. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 01, p. 41-56, 2010.

GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Liber Livro, 2012. Série Pesquisa.

GERALDI, Corinta Maria Grisolia; FIORENTINI, Dario; PEREIRA, Elisabete Monteiro de Aguiar. (orgs.). **Cartografias do trabalho docente**: professor-pesquisador. Campinas: Mercado das letras, 1998.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIMENO SACRISTÁN, José. **A educação que ainda é possível**: ensaios sobre uma cultura para a educação. Porto Alegre: Artmed, 2008.

GRABAUSKA, Claiton José; BASTOS, Fábio da Purificação de. Investigação-ação educacional: possibilidade crítica e emancipatórias na prática educativa. *In*: MION, Rejane Aurora; SAITO, Carlos Hiroo (org). **Investigação-ação**: mudando o trabalho de formar professores. Ponta Grossa: Gráfica Planeta, 2001.

HATSCHBACK, Maria Helena de Lima; OLINTO, Gilda. Competência em Informação: caminhos percorridos e novas trilhas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v.3, n.1, p. 20-34, jan./jun. 2008.

KEBACH, Patricia Fernanda Carmem. O professor construtivista: um pesquisador em ação. *In*: BECKER, Fernando; MARQUES, Tania B. I. (org.). **Ser professor é ser pesquisador**. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

KUHLTHAU, Carol Collier. **Como usar a biblioteca na escola**: um programa de atividades para o ensino fundamental. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

_____. **Information Search Process**. Disponível em: <http://comminfo.rutgers.edu/~kuhlthau/information_search_process.htm>. Acesso em: 05 out. 2014.

_____. O papel da biblioteca escolar no processo de aprendizagem. *In*: VIANNA, Márcia Milton; CAMPELLO, Bernadete; MOURA, Vitor Hugo Vieira. **Biblioteca Escolar**: espaço de ação pedagógica. Belo Horizonte: EB/UFMG, 1999. P. 09-14. Seminário promovido pela Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal de Minas Gerais e Associação dos Bibliotecários de Minas Gerais, 1998.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 2003.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação Escolar**: Políticas, Estrutura e Organização. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

LUDKE, Menga. Pesquisa em educação: conceito, políticas e práticas. *In*: GERALDI, Corinta Maria Grisolia; FIORENTINI, Dario; PEREIRA, Elisabete Monteiro de Aguiar (orgs.). **Cartografias do trabalho docente**: professor-pesquisador. Campinas: Mercado das letras, 1998.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MION, Rejane Aurora; SAITO, Carlos Hiroo (org). **Investigação-ação**: mudando o trabalho de formar professores. Ponta Grossa: Gráfica Planeta, 2001.

MORAES, Roque. Educar pela pesquisa: exercício de aprender a aprender. *In*: MORAES, Roque; LIMA, Valdez Marina do Rosário (orgs.). **Pesquisa em sala de aula**: tendências para a educação em novos tempos. 2. Ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. P. 127-142.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo; RAMOS, Maurivam G. Pesquisa em sala de aula: fundamentos e pressupostos. *In*: MORAES, Roque; LIMA, Valderez Marina do Rosário (orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. 2. Ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

_____; LIMA, Valderez Marina do Rosário (orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. 2. Ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS. **Modelo flexível para um sistema nacional de bibliotecas escolares**. Brasília: FEBAB, 1985.

PIAGET, Jean. **Para onde vai a educação?** 16. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

_____. **A tomada de consciência**. São Paulo: EDUSP/Melhoramentos, 1978.

RAMOS, Maurivan Guntzel. *In*: MORAES, Roque; LIMA, Valderez Marina do Rosário (orgs.). **Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos**. 2. Ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

SANCHES, Isabel. Compreender, agir, mudar, incluir: da investigação-ação á educação inclusiva. **Revista Lusófona de Educação**, v. 5, p. 127-142, 2005.

SILVA, Cristiane Rocha da; GOBBI, Beatriz Christo; SIMÃO, Ana Adalgisa. Uso da Análise de conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: descrição e aplicação do método. **Organ. Rurais agroind.**, Lavras, v.7, n. 1, p. 70-81, 2005.

SILVA, João Alberto da. O sujeito psicológico e o tempo da aprendizagem. **Cadernos de Educação**. V. 32, p. 229-250, jan./abr. 2009.

_____. O professor pesquisador e a liberdade do pensamento. *In*: BECKER, Fernando; MARQUES, Tania B. I. (org.). **Ser professor é ser pesquisador**. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

_____; MARINHO, Júlio Cesar; SILVA, Grasielle Ruiz. Planejamento cooperativo como método de investigação da sala de aula. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 9, p. 120-135, 2015.

SOARES, Magda Becker; MACIEL, Francisca (org.). **Alfabetização**. Brasília: MEC/INEP/COMPED, 2000. Série Estado do Conhecimento.

VIEIRA, Giane Bezerra. **Alfabetizar letrando**: investigação-ação fundada nas necessidades de formação docente. 2010. 232 f. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

ZURKOWSKI, Paul G. **Information services environment relationships and priorities**. Washington D.C.: National Commission on Libraries, 1974. Disponível em: <<http://eric.ed.gov/PDFS/ED100391.pdf>>. Acesso: 22 set. 2014.

APÊNDICE A - Levantamento de teses, dissertações e artigos sobre as palavras-chaves “biblioteca escolar”, “educação pela pesquisa” e “pesquisa e informação”.

Levantamento de teses, dissertações e artigos sobre biblioteca escolar.

ALONSO, Claudia Maria Rodrigues. **Biblioteca escolar: um espaço necessário para leitura na escola.** 2007. 143 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-17122009-080005/pt-br.php>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

ALVES, Rozeli Frasca Bueno. **Jovens leitores e leituras: um estudo de suas trajetórias.** 2008. 97 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=7589>. Acesso em: 04 jun. 2014.

AMARAL, Renilda Gonçalves do. **A função da biblioteca pública escolar no contexto da formação integral do educando: estudo de caso.** 2008. 99 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <http://bdtd.bce.unb.br/tesdesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3437>. Acesso em: 04 jun. 2014.

ARENA, Dagoberto Buim; LOPES, Naiane Rufino. PNBE 2010: personagens negros como protagonistas. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, RS, v.38, n.4, p. 1147-1173, out./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/edreal/v38n4/08.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

ASSIS, Wanderlice da Silva. **O lugar da biblioteca escolar no discurso da legislação sobre o ensino secundário brasileiro (1838-1968).** 2010. 159 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2010. Disponível em: <<http://repositorio.cbc.ufms.br:8080/jspui/bitstream/123456789/104/3/Wanderlice%20da%20Silva%20Assis.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

BATISTA, Antônio Augusto Gomes; GALVÃO, Ana Maria de Oliveira; KINKE, Karina. Livros escolares de leitura: uma morfologia (1866-1956). **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, RJ, n.20, p. 27-47, maio/ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n20/n20a03.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

BEHR, Ariel; MORO, Eliane Lourdes da Silva; ESTABEL, Lizandra Brasil. Gestão da biblioteca escolar: metodologias, enfoques e aplicação de ferramentas de gestão e serviços de biblioteca. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v.37, n.2, p. 32-42, maio/ago. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v37n2/a03v37n2.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

CARVALHO, Valdirene Rodrigues de. **A leitura e a biblioteca escolar**: o caso da rede estadual de São Paulo. 2011. 98 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Campinas, Campinas, 2011. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000797119>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

CASTRO, César Augusto; SOUZA, Maria Conceição Pereira de. Pedagogia de projetos na biblioteca escolar: proposta de um modelo para o processo da pesquisa escolar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, MG, v.13, n.1, p. 134-151, jan./abr. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362008000100009&lang=pt>. Acesso em: 06 jun. 2014.

CONDE, Narriman Rodrigues. **Os contos de fadas na sala de aula: um diálogo com textos de crianças**. 1996. 272 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Campinas, Campinas, 1996. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000102758>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

COSTA, Cristiane Dias Martins da. **Literatura premiada entra na escola?**: a presença dos livros premiados pela FNLIJ, na categoria criança, em bibliotecas escolares da Rede Municipal de Belo Horizonte. 2009. 214 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/FAEC-83UPV5>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

DUMONT, Márcia Milton Vianna. **As bibliotecas escolares comunitárias da Secretaria do Estado da Educação de Minas Gerais**: análise de seu funcionamento em dez escolas de primeiro grau de Belo Horizonte. 1983. 231 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia: Administração de Bibliotecas) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1983. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUOS-98BN87/cienciainformacao_marcia_milton_vianna_dumont_dissertacao.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jun. 2014.

ENJIU, Andrea Jully. **Biblioteca escolar como espaço de letramento**. 2012. 76 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação) – Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2012. Disponível em: <http://tede.utp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=587>. Acesso em: 04 jun. 2014.

ESTABEL, Lizandra Brasil; MORO, Eliane Lourdes da Silva. Capacitação de bibliotecários com limitação visual pela educação a distância em ambientes virtuais de aprendizagem. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v.35, n.3, p. 209-217, set./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n3/v35n3a20.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

FEITOSA, Márcia Soares de Araujo. **Prática docente e leitura de textos literários no fundamental II**: uma incursão pelo programa hora da leitura. 2008. 224 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-12062008-160929/pt-br.php>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

FERRAREZI, Ludmila; ROMÃO, Lucília Maria Sousa. Certos sentidos de biblioteca escolar: efeitos de repetição e deslocamento. **Linguagem em (Dis)curso**, Tubarão, SC, v.13, n.1, p. 35-64, jan./abr. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ld/v13n1/a03v13n1.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

FERRAZ, Marta Maria Pinto. **Leitura mediada na biblioteca escolar: uma experiência em escola pública**. 2008. 116 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-20052009-135633/pt-br.php>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

FERREIRA, Luciano Almeida. **Como uma escola ingressa no século XXI**: estudo de caso sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação e da biblioteca. 2009. 97 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <http://www.bdt.d.ucb.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1065>. Acesso em: 04 jun. 2014.

FIALHO, Janaína Ferreira. **A cultura informacional e a formação do jovem pesquisador brasileiro**. 2009. 207 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ECID-7VYQNZ/tese_finalmente.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jun. 2014.

_____; ANDRADE, Maria Eugênia Albino. Comportamento informacional de crianças e adolescentes: uma revisão da literatura estrangeira. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v.36, n.1, p. 20-34, jan./abr. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v36n1/a02v36n1.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

FREIRE, Isa Maria... [et. al.]. Ação de informação para cidadania: biblioteca e arquivo escolar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, MG, v.14, n.1, p. 117-130, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v14n1/v14n1a09.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

FREITAS, Fernanda Farias de. **O clube de leitores da escola SESC de ensino médio: uma proposta metodológica de incentivo a leitura.** 2013. 138 f. Tese (Doutorado em Letras) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://www.bdtd.uerj.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=6102>. Acesso em: 04 jun. 2014.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias; COSTA, Sely Maria de Souza. Comportamento dos professores da educação básica na busca da informação para formação continuada. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v.32, n.3, p. 54-61, set./dez. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n3/19024.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

KICH, Morgana. **Mediação de leitura literária: o programa nacional de biblioteca na escola (PNBE) / 2008.** 2011. 170 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2011. Disponível em: <http://tede.ucs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=469>. Acesso em: 04 jun. 2014.

KLINKE, Karina. **Escolarização da leitura no ensino primário de Minas Gerais (1906-1930).** 2003. 210 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/NSCS-5T6F6P/tese_karina_kline.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jun. 2014.

LOURENÇO, Katiane Crescente. **Biblioteca escolar: da mediação à prática de leitura.** 2010. 118 f. Dissertação (Mestrado em Letras) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/4244/1/000421023-Texto%2bCompleto-0.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

MACHADO, Maria Zelia Versiani. **A literatura e suas apropriações por jovens leitores.** 2003. 269 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/IOMS-5W4J8H/2000000050.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

MAGALHÃES, Maria Helena de Andrade. **Leitura recreativa na escola de 1º grau da rede oficial municipal de ensino de Belo Horizonte.** 1980. 127 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia: Administração de Bibliotecas) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1980. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUOS-933GRN>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

MANTOVANINI, Regiane. **Formação continuada de professores do ensino fundamental I: subsídios para uma proposta em análise.** 2009. 272 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=10174>. Acesso em: 04 jun. 2014.

MONTUANI, Daniela Freitas Brito. **O PNBE/2005 na Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte:** uma discussão sobre os possíveis impactos da política de distribuição de livros de literatura na formação de leitores. 2009. 162 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/FAEC-83VSE4/disserta__o_daniela_montuani__vers_o_final_09.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jun. 2014.

MORAIS, Elaine Maria da Cunha. **Impasses e possibilidades da atuação dos profissionais das bibliotecas da Rede Municipal de Belo Horizonte.** 2009. 181 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/FAEC-84KPUC/disserta__o_elaine_cunha.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jun. 2014.

MOREIRA, Margareth Egidia. **A análise de assunto na literatura ficcional infantil:** categorias para ler o que você tem. 2006. 156 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/VALA-6T7RNC/mestrado__margareth_eg_dia_moreira__parcial.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jun. 2014.

NUNES, Erica Melanie Ribeiro. **Cidadania e multiculturalismo:** a Lei 10.639/03 no contexto das bibliotecas das escolas municipais de Belo Horizonte. 2010. 139 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ECID-87BK7N/montagem_final.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jun. 2014.

OLIVEIRA, Virginia de Souza Ávila. **Entre as proposições teóricas e a prática:** o uso da literatura infantil nas escolas municipais de Lagoa Santa. 2011. 169 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/FAEC-8MAGJ3/disserta__o.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jun. 2014.

PIERUCCINI, Ivete. **A ordem informacional dialógica**: estudo sobre a busca de informação em educação. 2004. 232 f. Tese (Mestrado em Ciências da Comunicação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-14032005-144512/pt-br.php>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

PINHEIRO, Marta Passos. **Letramento literário na escola**: um estudo de práticas de leitura de literatura na formação da "comunidade de leitores". 2006. 306 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/VCSA-83LR5X/2000000110.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

QUEIROZ, Raimunda Augusta de. **Recursos de biblioteca das escolas de 1º e 2º graus da rede estadual de ensino da região da grande Vitória**: diagnóstico da situação. 1985. 134 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia: Administração de Bibliotecas) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1985. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUBD-99QP9S/raimunda_augusta_de_queiroz.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jun. 2014.

RAMOS, Clériston Ribeiro... [at. al.]. Imagem e percepção humana: alternativa aplicada na classificação da literatura infanto-juvenil de uma biblioteca escolar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, MG, v.16, n.4, p. 55-72, out./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v16n4/v16n4a06.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

REAME, Elizabete Máximo. **A biblioteca escolar como suporte ao trabalho do professor, à aprendizagem do aluno e ao enriquecimento cultural da comunidade escolar e local**. 2009. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2009. Disponível em: <http://tede.unoeste.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=185>. Acesso em: 04 jun. 2014.

RIBEIRO, Denise Franco Capello. **Um estudo da contribuição de livros didáticos de matemática no processo de disciplinarização da matemática escolar do colégio 1943 a 1961**. 2011. 385 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=13786>. Acesso em: 04 jun. 2014.

SAITO, Fabiano dos Santos. **(Multi)letramento(s) digital(is) na escola pública**: reflexões sobre as práticas discursivas de professoras que se relacionaram com as tecnologias da informação e comunicação no ensino. 2011. 143 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2011. Disponível em: <<http://www.youblisher.com/p/276198-Multi-Letramento-s-Digital-is-na-escola-publica-reflex-es-sobre-as-praticas-discursivas-de-professoras-que-se-relacionaram-com-as-Tecnologias-da-Informacao-e-Comunicacao-no-ensino/>>. Acesso em: 04 jun. 2014

SANTOS, Elis Regina Nagel dos. **Os efeitos de sentidos acerca da leitura**: com a palavra os alunos. 2010. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2010. Disponível em: <http://proxy.furb.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=674>. Acesso em: 04 jun. 2014.

SCHUCHTER, Lúcia Helena. **Biblioteca escolar e laboratório de informática**: espaços para diferentes letramentos. 2010. 177 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/ppge/files/2010/07/Disserta%C3%A7%C3%A3o-L%C3%ACia-Helena-Schuchter.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

SILVA, Monica Cristina Ferreira. **Formação de indivíduos leitores entre a biblioteca escolar, a família e outros apelos socioculturais**. 2006. 154 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/FAEC-85TPN5/1000000617.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

SOUZA, Luciene Soares de. **A instituição de bibliotecas nos grupos escolares do estado de São Paulo (1890-1920)**. 2009. 110 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-27082010-101908/pt-br.php>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

SOUZA, Maria Aparecida Rodrigues de. **A/o bibliotecária(o)-documentalista ante as novas tecnologias e a flexibilização do trabalho no instituto federal de educação, ciência e tecnologia de Goiás (IFG): 2009-2012**. 2013. 195 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade de Goiás, Goiânia, 2013. Disponível em: <http://tede.biblioteca.ucg.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1496>. Acesso em: 04 jun. 2014.

VALÉRIO, Rosangela Almeida. **O que é leitura?**: uma investigação interdisciplinar. 2009. 221 f. Tese (Doutorado em Linguística aplicada e estudos da linguagem) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=9555>. Acesso em: 04 jun. 2014.

VILELA, Raquel Miranda. **Biblioteca escolar e EJA: caminhos e descaminhos**. 2009. 136 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/ECID-7X9JM8/raquel_miranda_vilela.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 jun. 2014.

WADA, Madalena Sofia Mitiko. **Democratização da cultura nas bibliotecas infanto-juvenis**. 1985. 138 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia: Administração de Bibliotecas) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1985. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUBD-93RKLG>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

Levantamento de teses, dissertações e artigos sobre educação pela pesquisa.

BASSOTO, Gabriela Viana. **Nanotecnologia: uma investigação fundamentada na educação pela pesquisa se refletindo na formação de professores e no ensino de química**. 2011. 129 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3716>. Acesso em: 04 jun. 2014.

CORDEIRO, Elise Oliveira. **Dissertações focalizando a interdisciplinaridade no programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática da PUCRS: relações entre teoria e prática**. 2012. 79 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4683>. Acesso em: 04 jun. 2014.

FREIBERGER, Regiane Müller. **Contribuições das atividades de pesquisa realizadas por alunos de licenciatura para sua formação profissional**. 2009. 244 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2009. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000156605>>. Acesso em: 04 jun. 2014.

GALIAZZI, Maria do Carmo Galiazzi; MORAES, Roque. Educação pela pesquisa como modo, tempo e espaço de qualificação da formação de professores de ciências. **Ciência e Educação**, Bauru, SP, v.8, n.2, p. 237-252, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v8n2/08.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014

MARTINS, Cátia Alves. **Formação do docente de matemática imigrante digital para atuar com nativos digitais no ensino fundamental**. 2009. 116 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2054>. Acesso em: 04 jun. 2014.

NICOLINI, Cristiane Antonia Hauschild. **Projetos de aprendizagem e educar pela pesquisa como prática de cidadania**. 2005. 137 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=696>. Acesso em: 04 jun. 2014.

OLIVEIRA, Márcio Marques Lopes de. **O papel da experimentação no ensino pela pesquisa em física**. 2010. 198 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=3075>. Acesso em: 04 jun. 2014.

SCHEIN, Zenar Pedro. **Estudo didático de um experimento centrado em atividades de produção e aplicação de um objeto técnico: a balança analítica**. 2004. 200 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=986>. Acesso em: 04 jun. 2014.

Levantamento de teses, dissertações e artigos sobre pesquisa e informação.

ALEXANDRE, Lourdes Bernadete dos S. P.; SALUM, Maria Josefina Leuba. A mudança, a resistência e a persistência dos técnicos do NEPI de um ex- distrito de saúde do município de São Paulo. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, SP, v.7, n.2, p. 83-111, 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v7n2/07.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

FERNANDES, Jarina Rodrigues. **O computador na Educação de jovens e adultos: sentidos e caminhos**. 2005. 236 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica São Paulo, São Paulo, 2005. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2053>. Acesso em: 04 jun. 2014.

MENDES, Karina Dal Sasso; ROZA, Bartira de Aguiar; BARBOSA, Sayonara de Fátima Faria; SCHIRMER, Janine; GALVÃO, Cristina Maria. Transplante de órgãos e tecidos: responsabilidades do enfermeiro. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, SC, v.21, n.4, p. 945-953, out./dez. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n4/27.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

NAVES, Maria Margareth Veloso. Introdução à pesquisa e informação científica aplicada à nutrição. **Revista de Nutrição**, Campinas, SP, v.11, n.1, p. 15-36, jan/jun. 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v11n1/a02v11n1.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

PEINADO, Carlos Eduardo Duarte. **A Internet na construção do conhecimento: a importância das mediações**. 2007. 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Oeste Paulista, Presidente Prudente, 2007. Disponível em: <http://tede.unoeste.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=137>. Acesso em: 04 jun. 2014.

APÊNDICE B – Roteiro do grupo focal

O grupo focal que será realizado obedecendo ao seguinte roteiro:

1º - Breve apresentação da proposta do grupo focal e apresentação da carta de aceite para as professoras assinarem.

2º - Breve apresentação da pesquisadora e das docentes participantes.

3º - Serão apresentadas em slides perguntas para serem debatidas em grupo:

“O que é pesquisar?”

“Como eram realizadas as pesquisas escolares quando vocês eram estudantes?”

“E hoje, como vocês fazem quando precisam pesquisar algo para desenvolver suas aulas?”

“Vocês solicitam pesquisas aos seus alunos?”

“Quais dificuldades percebem ao pedir uma pesquisa escolar para seus alunos?”

“Quais benefícios vocês percebem na realização de pesquisas escolares?”

“Já vivenciaram ou ouviram falar de alguma situação diferente/inusitada que ocorreu na realização de pesquisas escolares?”