



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

LUIZA DE SOUSA FERREIRA DE MENDONÇA

**CONHECIMENTO E INTERPRETAÇÃO DE DADOS EDUCACIONAIS: O
POTENCIAL DAS DEVOLUTIVAS E DA CAPACITAÇÃO PARA
COMPREENSÃO E UTILIZAÇÃO DE RELATÓRIOS PEDAGÓGICOS.**

Rio de Janeiro

2019

LUIZA DE SOUSA FERREIRA DE MENDONÇA

**CONHECIMENTO E INTERPRETAÇÃO DE DADOS EDUCACIONAIS: O
POTENCIAL DAS DEVOLUTIVAS E DA CAPACITAÇÃO PARA
COMPREENSÃO E UTILIZAÇÃO DE RELATÓRIOS PEDAGÓGICOS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Orientador:
Prof. Dr. Tiago Lisboa Bartholo

Rio de Janeiro

2019

CIP - Catalogação na Publicação

MS39c Mendonça, Luiza de Sousa Ferreira de
Conhecimento e interpretação de dados
educacionais: o potencial das devolutivas e da
capacitação para compreensão e utilização de
relatórios pedagógicos. / Luiza de Sousa Ferreira de
Mendonça. -- Rio de Janeiro, 2019.
113 f.

Orientador: Tiago Lisboa Bartholo .
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do
Rio de Janeiro, Faculdade de Educação, Programa de
Pós-Graduação em Educação, 2019.

1. Devolutiva de dados educacionais. 2. Prática
avaliativa externa. 3. Capacitação de professores.
4. Utilização de relatórios. I. Bartholo , Tiago
Lisboa , orient. II. Título.



Universidade Federal do Rio de Janeiro
Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Faculdade de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação

A Dissertação "CONHECIMENTO E INTERPRETAÇÃO DE DADOS EDUCACIONAIS DE PRÁTICAS AVALIATIVAS DE IMPACTO"

Mestrando(a): Luiza de Sousa Ferreira de Mendonça

Orientado(a) pelo(a): Prof(a). Dr(a). Tiago Lisboa Bartholo

E aprovada por todos os membros da Banca Examinadora, foi aceita pela Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro e homologada pelo Conselho de Ensino para Graduados e Pesquisa, como requisito parcial à obtenção do título de

MESTRE EM EDUCAÇÃO

Rio de Janeiro, 28 de maio de 2019.

Banca Examinadora:

Prof(a). Dr(a). Tiago Lisboa Bartholo- Presidente

Prof(a). Dr(a). Mariane Campelo Koslinski

Prof(a). Dr(a). Alicia Maria Catalano de Bonamino

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a meus pais, Josino (em memória) e Norma, a meu esposo Robson e a meu filho Pedro Lucas. Minha família que amo, por tudo o que vocês representam e fizeram por mim nesses momentos de afastamento necessário para meus estudos. Tantos ensinamentos e exemplos de paciência, compreensão e amor contribuíram para a realização desse projeto de vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus por ter me dado condições de realizar esse sonho. O Senhor esteve comigo o tempo todo, até nos momentos em que eu achava que estava na solidão. Nessas horas, de repente vinha uma inspiração e, por fim, uma resposta. Sim, Ele sempre esteve comigo! Obrigada, Papai!

Aos meus pais, Josino e Norma, meu agradecimento e amor incondicional. Aqueles que me ensinaram o caminho do bem e da conquista pelo esforço próprio. Se meu pai estivesse aqui conosco, ele já estaria afastado das comemorações, pensativo, muito emocionado e com o coração explodindo de felicidade. Mãe, tudo que sou e conquistei até aqui tem influência sua e contribuição de vocês.

O meu agradecimento especial vai para meu esposo Robson, meu amor, companheiro, amigo e cúmplice de todas as horas. Sei que muitas vezes você se esforçou para entender minhas ausências, mas me deu apoio, incentivo e um ombro amigo para me acolher nos momentos mais desafiadores. Amo você!

Ao meu filhão querido, lindo da mãe, agradeço por também me entender nos momentos que não pude estar presente ao longo do meu período de estudo. Espero que esse movimento de busca, de dedicação e de realização de sonhos seja inspirador e sirva como exemplo para sua vida. Você é um presente incrível que Deus me deu! A mãe ama você!

À minha irmã Nivia pela amizade e a toda minha família por estar sempre torcendo por mim.

Aos meus amigos e líderes Filipe e Carine, pela torcida e apoio em oração. Que Deus retribua em dobro tudo o que vocês sempre desejaram para mim!

Às minhas queridas chefes e amigas de trabalho, Natália, Theila e Adriana, por todo o apoio e incentivo que me deram e pelas trocas de experiências profissionais que sempre agregaram valor ao que sou hoje como profissional. Saibam que vocês foram fundamentais para a realização desse sonho e conclusão desse trabalho.

Às professoras Mariane Koslinski e Ana Prado, pelas observações e comentários na qualificação, que muito contribuiram para o aperfeiçoamento dessa dissertação.

À Professora Alicia Bonamino, da PUC-RJ, por aceitar o convite para participar da banca, apesar de tantos outros compromissos profissionais.

Aos colegas do LaPOpE, pela convivência sadia nos encontros quase que semanais para a realização conjunta das atividades do grupo de pesquisa.

À Secretaria do PPGE, representada pela incansável Solange, nossa Sol, pelo cuidado, preocupação e atenção especial que tem com todos, eu disse todos os alunos do PPGE.

Às queridas amigas Carol, que tive a feliz surpresa de reencontrar, e Nathalia, que tive a oportunidade de conhecer, pela amizade, pelos momentos de troca e pelo apoio conjunto nos momentos de dificuldades (que não foram poucos!), além das conversas e debates provocadores nos trabalhos que fizemos juntas. Como foi bom esse tempo de convivência com vocês!

Ao meu amigo e companheiro de mestrado Cadu, pelos papos sadios e sempre muito sinceros.

Por fim, mas não menos importante, ao meu orientador, Professor Tiago Bartholo, pela dedicação e orientações seguras e objetivas, que sempre nortearam o andamento do meu trabalho e deram o ajuste final, de forma oportuna e necessária. Muito obrigada!

Como acredito não conseguir fazer nada sozinha, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para essa conquista e que, de alguma forma, fazem parte da realização do meu sonho. Que Deus os abençoe!

O SONHO

As pessoas mais felizes não têm as melhores coisas. Elas sabem fazer o melhor das oportunidades que aparecem em seus caminhos.

(Clarice Lispector)

RESUMO

MENDONÇA, Luiza de Sousa Ferreira de. Conhecimento e interpretação de dados educacionais: o potencial das devolutivas e da capacitação para utilização de relatórios pedagógicos. Rio de Janeiro, 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

A dissertação tem como objetivo investigar percepções dos professores sobre a utilidade de dados educacionais contidos em relatórios técnico-pedagógicos, obtidos a partir de uma prática avaliativa externa à escola. Nesse contexto de investigação, analisamos de que maneira uma devolutiva de dados educacionais e uma capacitação de professores para uso de dados interferem na forma como esses professores desenvolvem uma leitura interpretativa de dados e indicadores educacionais disponibilizados em relatórios técnico-pedagógicos. Os dados contidos nos relatórios são referentes ao desenvolvimento cognitivo de alunos matriculados na pré-escola da rede pública municipal do Rio de Janeiro. A amostra de 46 escolas e aproximadamente 2700 alunos é representativa da rede pública e faz parte do estudo longitudinal Linha de Base Brasil. O desenho de pesquisa permite analisar o potencial impacto de um curso/capacitação desenvolvido por professores do Laboratório de Pesquisa em Oportunidades Educacionais (LaPOpE) na compreensão e interpretação dos dados disponibilizados nos relatórios técnico-pedagógicos. Os resultados sugerem que o grupo de professores que realizou o curso/capacitação antes de ler o relatório e responder ao questionário apresentou maior entendimento e possibilidades de utilização dos dados externos disponibilizados nos relatórios técnico-pedagógicos do que o grupo de professores que realizou o curso/capacitação depois de ler o relatório e responder ao questionário. Além do impacto potencial do curso, os questionários respondidos pelos professores permitem analisar como os resultados educacionais apresentados nos relatórios podem ser utilizados para diagnóstico escolar e planejamento de atividades pedagógicas.

Palavras-chave: Devolutiva de dados educacionais; Prática avaliativa externa; Capacitação de professores; Utilização de relatórios.

ABSTRACT

MENDONÇA, Luiza de Sousa Ferreira de. Knowledge and interpretation of educational data: the potential of feedback and training for the use of pedagogical reports. Rio de Janeiro, 2019. Dissertation (Master in Education) - Graduate Program in Education, Federal University of Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

This dissertation aims to investigate teachers' perceptions about the usefulness of educational data contained in technical-pedagogical reports, obtained from an evaluative practice outside the school. In this research context, we analyze how a return of educational data and a teachers' capacity to use data interfere in the way these teachers develop an interpretative reading of educational data and indicators available in technical-pedagogical reports. The data contained in the reports refer to the cognitive development of students enrolled in the pre-school of the municipal public network of Rio de Janeiro. The sample of 46 schools and approximately 2700 students is representative of the public network and is part of the longitudinal Brazil Baseline study. The research design allows analyzing the potential impact of a course / qualification developed by professors of the Research Laboratory on Educational Opportunities (LaPOpE) in the understanding and interpretation of the data made available in the technical-pedagogical reports. The results suggest that the group of teachers who completed the course / training before reading the report and responding to the questionnaire presented greater understanding and possibilities of using the external data available in the technical-pedagogical reports than the group of teachers who carried out the course / after reading the report and responding to the questionnaire. In addition to the potential impact of the course, the questionnaires answered by the teachers allow us to analyze how the educational results presented in the reports can be used for school diagnosis and planning of pedagogical activities.

Keywords: Returning educational data; External evaluative practice; Teacher training; use of reports.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela:		
Tabela 1	Campo empírico da investigação.....	51
Figuras:		
Figura 1	Apresentação do estudo LBB.....	39
Figura 2	Total de crianças participantes.....	40
Figura 3	Sexo das crianças respondentes	40
Figura 4	Idade das crianças da escola e da amostra (%)	40
Figura 5	Indicadores contextuais das famílias.....	40
Figura 6	Indicador da complexidade de gestão da escola.	41
Figura 7	Resultado do desempenho dos alunos em Matemática.....	41
Figura 8	Resultado do desempenho dos alunos em Leitura.....	42
Figura 9	Resultado do desempenho dos alunos em Vocabulário.....	42
Figura 10	Resultado do desempenho dos alunos em Repetição de palavras.	42
Figura 11	Desenho da dissertação, situada no estudo LBB.....	46
Figura 12	Estrutura da dissertação quanto à entrega do questionário em relação ao tratamento (curso).....	46
Quadros:		
Quadro 1	Estrutura de análise do questionário.....	53
Quadro 2	Quadro comparativo das respostas da pergunta 1, em relação aos respondentes dos Grupos I e II.....	62
Quadro 3	Resumo da pergunta 2, com comparação entre os Grupos I e II	66
Quadro 4	Resultado resumido da pergunta 3	67
Quadro 5	Média e DP das respostas dos professores dos Grupos I e II.	69
Quadro 6	Resultado comparativo das perguntas 5 e 6, em relação aos Grupos I e II. .	71
Quadro 7	Média de graus de resposta e DP para cada dimensão do desenvolvimento.....	72
Quadro 8	Comparativo de resultados das médias com DP dos Grupos I e II, nas perguntas 10 e 11 do questionário.....	75
Quadro 9	Média e DP do somatório dos graus atribuídos para cada atividade de planeamento.	76

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CRE-RJ - Coordenadorias Regionais de Educação do Rio de Janeiro

DP - Desvio Padrão

EDI - Espaço de Desenvolvimento Infantil

EPF - Escola de Formação Paulo Freire

GERES - Estudo Longitudinal da Geração Escolar

LaPOPE - Laboratório de Pesquisa em Oportunidades Educacionais

LBB - Linha de Base Brasil

PIPS - Performance Indicator for Primary School

RUA - Registro Único de Ações de Extensão

SIGProj - Sistema de Informação e Gestão de Projetos

SME-RJ - Secretaria Municipal de Educação da Cidade do Rio de Janeiro

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO.....	14
1.1 O PROBLEMA DA PESQUISA.....	14
1.2 OBJETIVOS.....	19
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	19
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	19
1.3 HIPÓTESES.....	20
CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	21
2.1 DEBATE SOBRE USO DE AVALIAÇÕES EXTERNAS E INDICADORES EDUCACIONAIS.....	21
2.2 O ESTUDO LONGITUDINAL LINHA DE BASE BRASIL E OUTRAS EXPERIÊNCIAS COM DADOS LONGITUDINAIS.....	25
2.3 LITERATURA SOBRE USO DE DADOS EDUCACIONAIS.....	29
2.4 FUNÇÃO PEDAGÓGICA DA AVALIAÇÃO.....	34
CAPÍTULO 3 - CURSO DE INTERPRETAÇÃO E USO DE DADOS EDUCACIONAIS.....	37
CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA.....	45
4.1 O DESENHO DA PESQUISA.....	45
4.2 O CAMPO E OS SUJEITOS DA PESQUISA.....	49
4.3 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	51
CAPÍTULO 5 - RESULTADOS DA PESQUISA.....	56
5.1 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS.....	60
5.2 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	80
5.3 ANÁLISE CONJUNTA DOS RESULTADOS.....	88
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	98
REFERÊNCIAS.....	104
ANEXOS.....	108

1 INTRODUÇÃO

1.1 O PROBLEMA DA PESQUISA

Demandas no cotidiano escolar podem apontar para a necessidade de uso de dados educacionais, produzidos por agentes externos à escola, para organização e planejamento de situações de aprendizagem. Nesse aspecto, por meio de processos avaliativos, ações podem ser desencadeadas para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de práticas que gerem tomadas de decisões no âmbito da escola, para a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem (LÜCK, 2012).

Sob este enfoque, serão analisados dados educacionais referentes a uma prática avaliativa externa, realizada em um conjunto de escolas selecionadas aleatoriamente da Secretaria Municipal de Educação da Cidade do Rio de Janeiro (SME-RJ), que promove práticas associadas a uso de indicadores educacionais, para promoção da melhoria da qualidade do ensino.

A dissertação analisa as percepções dos docentes sobre a utilidade de dados educacionais gerados por práticas avaliativas externas à escola. Uma questão de interesse que será debatida ao longo dessa pesquisa é sobre as percepções dos docentes quanto às potencialidades e desafios para interpretação de relatórios técnico-pedagógicos sobre o desenvolvimento dos alunos na pré-escola e de que forma esses relatórios podem gerar diagnósticos para ações de planejamento no cotidiano escolar.

Será investigado como os relatórios técnico-pedagógicos, compilados com dados e indicadores educacionais gerados pelo estudo longitudinal Linha de Base Brasil (LBB), são interpretados e analisados pelos docentes para possíveis tomadas de decisões. Assim, as questões que sustentam a dissertação estão relacionadas às devolutivas dadas aos docentes para conhecimento e interpretação dos resultados educacionais apresentados nos relatórios técnico-pedagógicos, quanto ao ineditismo e utilização de resultados obtidos de práticas avaliativas externas para desenvolver projetos educacionais na escola.

As questões de pesquisa que permearam a investigação são:

- a) Quais as percepções dos docentes sobre a utilidade de dados educacionais obtidos do estudo longitudinal LBB, caracterizado como uma prática avaliativa externa à escola?

- b) Como os docentes interpretam e utilizam dados e indicadores educacionais, obtidos do estudo LBB e consolidados em relatórios técnico-pedagógicos, para ações de diagnóstico e planejamento escolar?
- c) Quais desafios e potencialidades na interpretação, análise e possível uso dos resultados educacionais contidos nos relatórios técnico-pedagógicos do LBB para desencadear discussões sobre diagnóstico escolar e planejamento de ações pedagógicas?
- d) De que forma a devolutiva de dados educacionais e a capacitação para interpretação e uso de dados impactam na compreensão e possível utilização desses dados, pelos docentes, para planejamento de ações escolares com base em evidências?
- e) Há entraves de aspectos institucional (sobre avaliação externa) ou pedagógico (espaço aberto para discussões ou debates entre docentes) para aceitação e possível uso, pelos docentes, dos resultados e indicadores educacionais externos contidos nos relatórios técnico-pedagógicos?

Para responder a essas questões, utilizamos como campo de investigação dois encontros promovidos para a devolutiva dos dados educacionais e o desenvolvimento de um curso de capacitação sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, oferecido às escolas da SME-RJ participantes do estudo LBB. Os sujeitos da pesquisa são os docentes dessas instituições escolares e verificamos, junto a esses sujeitos, as formas de conhecer, interpretar e compreender dados educacionais gerados externamente à escola, a partir do acesso a relatórios técnico-pedagógicos. Para tanto, acompanhamos as devolutivas e o curso que foram realizados com os docentes da pré-escola pertencentes às 46 escolas da SME participantes do estudo LBB.

No que se refere às devolutivas, acompanhamos como os dados foram interpretados pelos docentes e de que forma o conhecimento e interpretação dos dados educacionais provocaram um possível uso dos dados acessados para ações escolares ou tomadas de decisão. Acompanhamos, ainda, como ocorreu o manuseio e análise dos relatórios técnico-pedagógicos pelos docentes, a partir das suas experiências, de modo que esses dados educacionais tornassem significativos e potencialmente aproveitados para as escolas.

Essa pesquisa está inserida no estudo denominado Linha de Base Brasil (LBB): Um Estudo Longitudinal Sobre a Trajetória de Aprendizagem de Crianças, cuja investigação se refere a um estudo de acompanhamento da trajetória de aprendizagem de

crianças em idade de pré-escola, desenvolvido pelo Laboratório de Pesquisa em Oportunidades Educacionais (LaPOpE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). O estudo longitudinal possibilita identificar fatores associados à qualidade da pré-escola e à aprendizagem, identificando características das instituições, dentre elas, insumos escolares, organização da oferta e processos pedagógicos, relacionando-os com a aprendizagem e trajetória dos alunos, no que se refere à alfabetização e ao numeramento no início do período de escolarização obrigatória. O estudo LBB foi aprovado pelo Comitê de Ética (Plataforma Brasil: parecer nº 1.657.911) e tem autorização e apoio da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (processo nº 07/000.383/2017) para sua realização.

Considerando o campo de estudo já delineado no LBB, a dissertação tem como campo de investigação dois encontros, promovidos nos dias 17 de agosto e 14 de setembro de 2018, para a realização de um curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, oferecido a professores da Rede Municipal de Ensino do Rio de Janeiro. Em cada encontro, foi realizado o curso mencionado, em que foram dadas devolutivas do estudo LBB e dos resultados obtidos da coleta de dados, compilados sob a forma de relatórios técnico-pedagógicos. As devolutivas também estão previstas no estudo longitudinal LBB e fazem parte de ação de extensão cadastrada no edital de Registro Único de Ações de Extensão (RUA), Edição 2018-1, no Sistema de Informação e Gestão de Projetos (SIGProj).

Os sujeitos da investigação são docentes de 46 escolas distribuídas entre as onze Coordenadorias Regionais de Educação do Rio de Janeiro (CRE-RJ), pertencentes à Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SME-RJ), cujos aglomerados de escolas foram selecionados aleatoriamente.

Entendemos que o acesso e manuseio de dados educacionais estão diretamente relacionados ao conhecimento e interpretação que docentes têm desses dados e resultados para a escola. Alguns autores dão especial importância à formação e treinamento dos professores e gestores para a interpretação e uso adequado dos dados educacionais gerados de pesquisas ou avaliações realizadas nas escolas (WEISS, 2012; SCHILDKAMP e POORTMAN, 2015).

Assim, conduziremos a reflexões sobre as percepções dos docentes quanto ao conhecimento e interpretação dos resultados de avaliações externas ao cotidiano escolar, bem como se dá a compreensão e análise desses resultados contidos nos relatórios técnico-

pedagógicos compilados com indicadores educacionais das escolas, para discussão de ações de planejamento escolar.

Busca-se trazer à discussão como dados educacionais gerados de uma avaliação realizada no âmbito escolar por agentes externos à escola podem ser interpretados e possivelmente aproveitados pelo corpo docente para reflexão sobre planejamento escolar e, sobretudo, para a melhoria da qualidade do ensino.

A relevância dessa pesquisa se configura por pelo menos dois aspectos: o ineditismo de estudos longitudinais no âmbito de pesquisas no Brasil, sobretudo de pesquisas na Educação Infantil, e a consideração da importância do conhecimento, interpretação e manuseio de dados educacionais no contexto da escola, pelos docentes, quando estes têm acesso a detalhamento individual de alunos e indicadores sobre seus conhecimentos e avanços cognitivos (alfabetização e numeramento). Assim sendo, a investigação se dará mediante a busca do processo de difusão dos resultados coletados no estudo LBB, a partir dos relatórios técnico-pedagógicos elaborados, e como os dados produzidos e analisados podem ser aproveitados para desenvolvimento de reflexões sobre diagnóstico escolar dos alunos e de ações de planejamento de atividades específicas com as turmas.

A dissertação está estruturada em seis capítulos, incluindo a introdução no capítulo 1, em que são apresentados o problema da pesquisa, seus objetivos e hipóteses.

No capítulo 2, está apresentada a fundamentação teórica da pesquisa, englobando um debate no campo sobre avaliação externa e discussão sobre uso de indicadores educacionais, com enfoque na literatura acerca do uso de dados educacionais. O capítulo 2 conta, ainda, com uma apresentação do estudo longitudinal Linha de Base Brasil (LBB) e de outras experiências com estudos longitudinais, de como a dissertação está inserida nesse estudo mais amplo e de como foram construídas as discussões que permearam a investigação a partir dos dados coletados do LBB.

Na sequência, o capítulo 3 trata do curso de interpretação e uso de dados educacionais, capacitação que foi realizada para os professores da SME-RJ, sobre leitura, compreensão e uso de dados educacionais, e apresenta como o curso foi conduzido e como foi obtido material empírico para responder às questões da investigação.

O capítulo 4 apresenta o desenho metodológico da dissertação e de como foi constituído e desenvolvido o campo empírico para a obtenção dos dados que responderam

às questões de estudo. Esse capítulo evidencia, ainda, como foram organizados os instrumentos e os procedimentos de coleta de dados.

O capítulo 5 aborda os resultados alcançados a partir do desenho da pesquisa e da análise do material empírico produzido na investigação.

O capítulo 6 explicita as considerações finais da dissertação e aponta reflexões sobre o debate no campo acerca do conhecimento, interpretação e utilização de dados educacionais.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral da pesquisa é investigar as percepções dos professores sobre a utilidade de dados educacionais obtidos de uma prática avaliativa externa à escola. Estamos especialmente interessados na percepção dos docentes em relação às potencialidades e desafios no processo interpretativo e potencial uso de relatórios técnico-pedagógicos sobre o desenvolvimento dos alunos.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as percepções dos docentes quanto à utilidade de dados e indicadores educacionais externos contidos em relatórios técnico-pedagógicos do estudo longitudinal Linha de Base Brasil;

- Analisar em que medida a devolutiva de dados educacionais e o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais impactam na compreensão dos resultados contidos nos relatórios técnico-pedagógicos do Linha de Base Brasil e atendem a um possível uso dessas informações para diagnóstico escolar e planejamento de atividades pedagógicas; e

- Discutir potencialidades e desafios para a interpretação e compreensão, pelos docentes, de dados e indicadores educacionais externos apresentados nos relatórios técnico-pedagógicos do Linha de Base Brasil, para um possível uso e desenvolvimento de ações de planejamento escolar com base em evidências.

1.3 HIPÓTESES

Diante dos argumentos e objetivos apresentados para essa pesquisa, destacamos as seguintes hipóteses que permearão as discussões, embasadas por fundamentação teórica sobre *data-use*¹ e por literatura sobre *data literacy*²:

- a interpretação de resultados gerados de processos avaliativos está relacionada ao conhecimento que os docentes têm desses dados e da forma como eles foram gerados;

- a capacitação para utilização de dados educacionais interfere no modo como os agentes escolares interpretam e manuseiam esses dados em suas práticas cotidianas;

- a formação de uma cultura de uso de dados para a melhoria de práticas educacionais no âmbito da escola está associada à relevância dos dados para desenvolvimento de ações pedagógicas que se destinam à melhoria da qualidade do ensino e ao aproveitamento desses dados para tomada de decisões na escola.

Dessa forma, o objeto da dissertação está relacionado à leitura e compreensão de indicadores educacionais externos contidos em relatórios técnico-pedagógicos associados a uma capacitação para interpretação pedagógica de resultados, com possibilidades de utilização dos dados educacionais disponibilizados nos relatórios para o desenvolvimento de diagnósticos escolares e planejamento de atividades pedagógicas, com base em evidências.

¹ Cultura de uso de dados para tomada de decisão (SCHILDKAMP e POORTMAN, 2015).

² Termo adotado em pesquisas desenvolvidas no contexto norte-americano, referente à decodificação de dados e preparação/capacitação dos docentes para o manuseio eficaz desses dados (MANDINACH, FRIEDMAN e GUMMER, 2015).

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 DEBATE SOBRE USO DE AVALIAÇÕES EXTERNAS E INDICADORES EDUCACIONAIS

Pesquisas no Brasil têm fomentado o debate no campo educacional sobre uso das avaliações externas no cotidiano escolar e o aproveitamento dos resultados obtidos dessas avaliações realizadas em larga escala, no que se refere à gestão escolar e ao trabalho docente (ROSISTOLATO e VIANA, 2014; BONAMINO e SOUZA, 2012; SOUZA, 2003).

Essa perspectiva teórica fez parte também de investigações desenvolvidas pelo Laboratório de Pesquisas em Oportunidades Educacionais da UFRJ e está inserida no debate sobre avaliações de sistemas educacionais configuradas, fundamentalmente, em avaliações de larga escala. Nesse aspecto, destacamos trabalhos desenvolvidos sobre uso e apropriação de dados e indicadores externos de avaliações (ROSISTOLATO e PRADO, 2013; ROSISTOLATO, PRADO e FERNÁNDEZ, 2014; CERDEIRA et al., 2017).

Os debates sobre avaliações em larga escala no Brasil tiveram eco com a implantação do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), a partir da década de 1990, e seus desdobramentos, o que levou à expansão de uma base de dados e indicadores educacionais que permitiram a construção de análises quantitativas e qualitativas a partir do volume de dados disponíveis das avaliações em larga escala realizadas nos sistemas educacionais (ROSISTOLATO, PRADO e FERNÁNDEZ, 2014).

Nesse escopo de debate acadêmico, foram intensificadas temáticas de discussão sobre aproveitamento de indicadores educacionais externos no cotidiano escolar (BONAMINO e SOUZA, 2012) e em sistemas educacionais (MESQUITA, 2012; CERDEIRA et al. 2017). Assim, os resultados dessas avaliações externas eram objetos de possibilidades analíticas a partir do volume de dados produzidos, da visão de um panorama do desempenho dos sistemas educacionais, além de discussões sobre implementação de políticas educacionais a partir de resultados de avaliações institucionais.

Silva et al. (2013), em relatório elaborado sobre resultados de avaliações externas, apontam para a importância de estabelecer um debate e oportunizar divulgação e análises dos resultados que chegam com base em avaliações externas, atribuindo significados e implementando ações decorrentes da apropriação desses dados educacionais para a

melhoria da qualidade no âmbito da escola. Nesse aspecto, estão incluídas ações que respondam a demandas educacionais e que se configurem em medidas concretas que envolvam a equipe pedagógica e de gestão e, sobretudo, os docentes.

Nessa perspectiva teórica, dados coletados de avaliações educacionais são subsídios que, potencialmente, geram análises cujos resultados podem embasar tomadas de decisões no âmbito escolar. Assim, atores escolares podem utilizar dados educacionais e resultados de práticas avaliativas para o desenvolvimento de ações pedagógicas e embasamento de planejamento escolar. (SILVA et al., 2013).

Brooke e Cunha (2011) descrevem como os dados e resultados de avaliações externas são abordados e aproveitados nas escolas para gerar políticas de gestão baseadas em informações sustentadas em resultados de desempenho dos alunos nas avaliações em larga escala. Apontam para a necessidade de a equipe gestora conhecer o potencial dos resultados das avaliações para formulação de políticas educacionais e vencerem as resistências de docentes e gestores escolares na apropriação desses resultados. Tratam da importância de explorar novas formas de aproveitar os resultados gerados das avaliações, sobretudo em conjunto com outras informações concebidas de outros instrumentos de coleta de dados ou de pesquisa das práticas educacionais.

Bauer (2010) aborda o uso dos resultados das avaliações de sistemas educacionais, a partir de quatro dimensões, caracterizadas pelos objetivos que cada processo avaliativo pretende alcançar, sendo eles relacionados: (a) à *accountability*; (b) ao diagnóstico instrucional das aprendizagens; (c) à gestão, gerenciamento e controle educacionais; e (d) à seleção, classificação, premiação ou certificação.

Para este estudo, destacaremos duas dimensões de Bauer (2010), sendo elas relacionadas aos objetivos de diagnóstico instrucional das aprendizagens e relacionadas à gestão, gerenciamento e controle educacional. Ambas as dimensões possuem categorias de análises que dizem respeito à importância atribuída à avaliação para a melhoria da qualidade da educação e para a tomada de decisões. A dimensão da avaliação cujos objetivos são decorrentes de diagnóstico instrucional de aprendizagens corresponde ao uso dos resultados de avaliações para “conhecer as aprendizagens; disponibilizar informações para o professor e/ou a escola; avaliar o trabalho docente, os currículos, os textos; promover retroalimentação curricular; e avaliar ganhos com reformas curriculares”. A dimensão da avaliação cujos objetivos são decorrentes de gestão, gerenciamento e direcionamento de

questões educacionais consiste em utilizar os resultados da avaliação para “produzir informação gerencial, proporcionar tomada de decisões para melhorar a qualidade, promover retroalimentação curricular, avaliar o impacto das políticas e dar continuidade à reforma educativa” (BAUER, 2010, p. 329).

A categorização de Bauer (2010) no contexto dessa pesquisa diz respeito ao uso da avaliação para tomada de decisões. Sob esse enfoque, a dissertação apresenta como destaque as ações desencadeadas da prática avaliativa do estudo longitudinal LBB, decorrentes do tratamento dos dados e análises dos resultados dos testes aplicados nas escolas participantes do referido estudo. Para a tomada de decisão de quais ações pedagógicas podem ser adotadas *a posteriori*, há processos e práticas que antecedem a essa etapa, dentre eles, o docente tomar conhecimento das aprendizagens que foram mensuradas nos testes, a escola disponibilizar as informações dos dados educacionais para os docentes e a equipe pedagógica promoverem uma avaliação de suas práticas a partir de reflexões sobre os resultados obtidos pelos alunos nos testes, buscando um diagnóstico das aprendizagens. Por outro lado, para acompanhamento e gestão educacional faz-se necessário produzir informações que sustentem retroalimentação curricular para proporcionar a melhoria do ensino.

Cerdeira et al. (2017) analisaram resultados de uma pesquisa e verificaram a relação entre conhecimento técnico das avaliações em larga escala e uso dos indicadores produzidos por essas avaliações. Segundo esses autores, quanto maior o conhecimento do processo de avaliação, menor a resistência para a apropriação e incorporação dos dados como orientadores de práticas escolares.

Informações e dados educacionais são produzidos de avaliações em larga escala e tais indicadores, quando interpretados e compreendidos pelos agentes escolares, constituem subsídios importantes para tomadas de decisão e planejamento do processo educativo e trabalho pedagógico da escola. Ainda segundo Cerdeira et al. (2017), a falta de circulação de informações sobre avaliação em larga escala na escola dificulta o conhecimento e interpretação dos resultados, o que aumenta o distanciamento entre os agentes escolares e os dados educacionais para uso nas escolas. O desconhecimento técnico dos objetivos, metas e construção de índices e a falta de divulgação dos resultados da avaliação internamente na escola favorecem a posicionamentos de resistência, desinteresse ou

dificuldade de interpretação adequada para as diferentes formas de uso desses resultados na escola.

Assim sendo, o uso de dados gerados de processos de avaliação pelos agentes escolares está relacionado efetivamente à disponibilização, ao acesso, à difusão e à circulação de informações de forma ampla, clara e ilimitada. Segundo Cerdeira et al. (2017), o potencial de uso dos dados educacionais aumenta quando estes são disponibilizados numa linguagem clara e de compreensão apropriada, o que favorece ao interesse por possíveis usos no âmbito da escola.

Para entender o resultado do processo de avaliação como ferramenta para desencadear ações e constituir práticas escolares que impactam no processo educacional, faz-se necessário também buscar fundamentação em Afonso (2009), no que diz respeito à concepção de avaliação regulatória e emancipatória, sob o enfoque dos desdobramentos dos resultados das avaliações e do impacto do uso dos dados educacionais na comunidade escolar. Nesse aspecto, o argumento teórico que sustenta o estudo está embasado nos impactos dos resultados gerados de processos avaliativos que ocorrem no cotidiano escolar e no aspecto político de apresentação dos resultados de avaliações conduzidas por agentes externos às instituições de ensino submetidas à avaliação. Mantendo Afonso (2009) no debate, se por um lado a apresentação dos resultados de avaliações, na escola, pode gerar ações de regulação de processos pedagógicos, por outro, pode provocar movimento de reflexão e posicionamento crítico sobre práticas escolares para implementação de políticas educacionais.

No que se refere à implementação de políticas e práticas educacionais, Lotta (2012) aborda o papel do burocrata de nível de rua como aquele que vai influenciar nas ações efetivamente instituídas, que são muitas vezes diferentes das que foram planejadas. A autora aponta para a importância da compreensão dos motivos e lacunas para mudanças de rumos deixadas entre as ações planejadas daquelas efetivamente implementadas na ponta de linha, ou seja, no caso desta pesquisa, nas escolas pelos docentes. Há um nível de atuação instituído pelos implementadores da política, os que ficam na ponta da execução, que distancia do nível institucional e programático da política. A literatura nos convida a olhar a complexidade desses “burocratas de nível de rua” (LOTTA, 2012), atentando para a forma específica de execução e implementação das políticas planejadas pelos gestores institucionais.

À luz dessa literatura, vamos dar atenção à percepção dos docentes sobre a utilidade de dados educacionais e ao movimento de implementação das ações planejadas e desencadeadas dos resultados das avaliações obtidas da aplicação dos testes do estudo LBB nas escolas. Os docentes desenvolvem ações pedagógicas a partir da compreensão e da interpretação dos dados educacionais gerados dos testes mencionados e tais ações são impactadas diretamente na sua prática de sala de aula. A autonomia do docente como elemento executor no espaço de sala de aula impacta na forma de atuação e efetiva implementação das ações e políticas educacionais.

2.2 O ESTUDO LONGITUDINAL LINHA DE BASE BRASIL E OUTRAS EXPERIÊNCIAS COM DADOS LONGITUDINAIS

O estudo “Linha de Base Brasil: um estudo longitudinal sobre a trajetória de aprendizagem de crianças” trata da trajetória de aprendizagem de alunos desde a etapa da pré-escola até o primeiro ano do Ensino Fundamental, cujo acompanhamento se dá de forma longitudinal, ou seja, individualmente por cada criança, com vistas a identificar características das instituições escolares e de processos pedagógicos relacionados ao desenvolvimento dos alunos nas dimensões cognitiva (referente à alfabetização e ao numeramento), de coordenação motora fina e de coordenação motora global. No estudo longitudinal Linha de Base Brasil (LBB) estão previstos momentos de coletas de dados das escolas e dos alunos, por meio de: a) questionários para professores, diretores e pais de alunos; b) testes de coordenação motora global e fina; c) teste cognitivo para linguagem e matemática; d) observação das práticas dos professores dentro de sala de aula.

O estudo LBB foi aprovado pelo Comitê de Ética (Plataforma Brasil) e tem autorização e apoio da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SME-RJ) para sua realização. A coleta de dados teve início em março/abril de 2017, com aplicação dos questionários aos diretores, pais e professores e com a realização do primeiro momento de coleta de dados dos alunos das escolas pertencentes à amostra, denominado de primeira onda, por meio da aplicação de testes cognitivos e de coordenação motora fina e motora global. Desde então, esse estudo vem sendo desenvolvido nas escolas componentes da amostra e, em novembro/dezembro de 2017, foi realizado o segundo momento de coleta de dados com os mesmos alunos, denominado de segunda onda, por meio da aplicação dos

mesmos testes cognitivos e de coordenação motora fina e motora global, conforme aplicados na primeira onda.

A amostra formada pelas escolas foi configurada de forma aleatória, por conglomerado, e estratificada por características da oferta de pré-escola na rede pública municipal da cidade do Rio de Janeiro. Para participação nesse estudo longitudinal, essas escolas foram sorteadas dentre o universo de escolas da SME-RJ que ofertam Educação Infantil, tendo as escolas as seguintes classificações: Espaço de Desenvolvimento Infantil (EDI) e Pré-Escolas regulares.

A partir da amostra constituída das escolas selecionadas, foi desenvolvido um trabalho de aproximação da equipe componente do LBB com a direção das escolas selecionadas, por intermédio da equipe gestora da SME-RJ. Essa aproximação foi materializada por visitas às escolas; apresentação da equipe de trabalho para coleta de dados e da forma de condução do estudo LBB; reuniões e encontros periódicos, marcados na agenda da SME-RJ, da equipe do LBB com os diretores e equipe pedagógica dessas escolas selecionadas, para apresentação da dinâmica do estudo LBB e das devolutivas das primeiras atividades realizadas nas escolas. Nesses encontros e reuniões agendadas, a equipe do estudo LBB abordava a dinâmica das atividades, as medidas coletadas nas escolas participantes, o calendário das atividades posteriores, além da importância da participação da direção de cada escola para o envolvimento dos professores e desenvolvimento de todas as etapas de coleta de dados no ambiente das escolas.

Sob o aspecto da apresentação e contextualização do estudo LBB, foi construída uma relação amistosa entre a equipe do LBB e os profissionais das escolas participantes, incluindo diretores, equipe pedagógica e professores. Tais profissionais foram receptivos com os aplicadores dos testes e dos questionários e demonstravam interesse em conhecer a dinâmica e, posteriormente, os dados educacionais coletados, assim como as análises elaboradas para cada escola.

Todos os alunos da Educação Infantil das escolas sorteadas pertencentes às turmas de Pré-I, em 2017, com idade entre 4 e 5 anos, foram convidados a realizarem os testes voltados para atividades de alfabetização e numeramento, associados a processos pedagógicos de linguagem e matemática, no âmbito da proposta curricular para a Educação Infantil. O instrumento utilizado para coleta de dados sobre o desenvolvimento cognitivo dos alunos foi o *Performance Indicator for Primary School (PIPS)*, ferramenta testada por

vinte anos no Inglaterra e em outros países, sendo traduzida e adaptada para o Português (BARTHOLO et al, 2019).

O PIPS tem finalidade pedagógica e é composto pelos seguintes testes/conteúdos (TYMMS; MERREL; JONES, 2004):

- a) Escrita - a criança é convidada a escrever seu nome;
- b) Vocabulário - a criança é convidada a identificar objetos incorporados em uma série de imagens;
- c) Ideias sobre leitura - avalia conceitos de reconhecimento da língua escrita;
- d) Consciência fonológica - rimas e repetições;
- e) Identificação de letras - uma ordem pré-estabelecida de letras maiúsculas e minúsculas misturadas;
- f) Reconhecimento de palavras e leitura - frases e, então, compreensão;
- g) Ideias sobre matemática - avalia a compreensão de conceitos matemáticos (tamanho, volume, etc.);
- h) Contagem e números, memória de curto prazo;
- i) Operações - problemas de adição e subtração, com e sem apoio concreto, com e sem formalização;
- j) Identificação de formas;
- k) Identificação de números;

Ainda no que se refere ao PIPS, uma característica fundamental dessa ferramenta de coleta de dados é que cada aluno possui um dado gerado individualmente, a partir dos testes realizados por aplicadores treinados para essa atividade específica. Os dados gerados da aplicação dos testes individualmente permitem análises diversificadas e contextualizadas com turmas ou grupos de alunos, sob diversos aspectos pedagógicos, em relação à alfabetização e ao numeramento. A aplicação do teste é individual e o tempo de duração de cada teste, com cada criança, varia entre 10 e 20 minutos, quando o grau de conhecimento do aluno o leva a passar por todas as fases e etapas posteriores estabelecidas no instrumento de aplicação. O programa é ajustado para ser interrompido sempre que o aluno apresentava desconhecimento de determinado item ou assunto e, no caso de acertos consecutivos, cada sessão do teste era avançada para um bloco de itens com grau de dificuldade crescente.

As informações obtidas das etapas de coleta de dados nas escolas foram processadas e analisadas por meio de estudos e modelos estatísticos, a fim de gerar fontes de dados educacionais compilados sob a forma de relatórios técnico-pedagógicos sobre a aprendizagem e progresso das turmas, no nível individual e contextualizado de escolas com características semelhantes, de modo que tais relatórios pudessem ser aproveitados no contexto escolar.

Nesse aspecto, a pesquisa está focada nos relatórios técnico-pedagógicos e no seu potencial uso pelos docentes para aproveitamento dos dados e indicadores educacionais externos obtidos de um estudo longitudinal. De forma mais específica, o relatório apresenta dados sobre duas coletas de dados do Estudo Longitudinal Linha de Base Brasil, realizadas ao longo do primeiro ano com alunos da pré-escola, mais precisamente no início e no final do ano letivo.

Bonamino e Oliveira (2013) atribuem relevância ao desenvolvimento de estudos longitudinais por estes associarem aprendizado do aluno com condições específicas em que esse aprendizado ocorreu, pois se trata de dados educacionais referentes ao progresso do mesmo aluno coletados em momentos diferentes. Dados gerados de pesquisas longitudinais permitem que seja analisado o potencial de práticas escolares e de que forma elas contribuem para a aprendizagem e progresso do aluno (BONAMINO e OLIVEIRA, 2013).

Essas autoras atribuem especial importância aos estudos com dados longitudinais e apresentam pesquisas que utilizaram dados dessa natureza para análise e obtenção de evidências para investigação da aprendizagem e de efetivo progresso dos alunos. Segundo Bonamino e Oliveira (2013), quando dados são coletados de um mesmo grupo de alunos, em momentos distintos, há uma relação temporal e direta que se estabelece entre o aprendizado do aluno e as condições específicas e contextuais da escola.

Uma experiência de estudo com utilização de dados longitudinais abordada por Bonamino e Oliveira (2013) é a pesquisa GERES - Estudo Longitudinal da Geração Escolar, em que foi acompanhada uma mesma amostra de alunos a partir do 2º ano do Ensino Fundamental, num período entre 2005 e 2008, ao longo dos quatro anos escolares das séries iniciais do Ensino Fundamental, de escolas selecionadas em cinco cidades: Rio de Janeiro (RJ), Belo Horizonte (MG), Campo Grande (MS), Salvador (BA) e Campinas (SP), das redes municipal, estadual e privada. Outra experiência de pesquisa com utilização de perspectiva longitudinal foi abordada por Alves e Soares (2008), com participação de

escolas públicas de Belo Horizonte e com base em dados longitudinais coletados ao longo de dois anos, de alunos da quinta e sexta série do Ensino Fundamental ou ciclo equivalente.

Bonamino e Oliveira (2013) destacam, ainda, outras avaliações com desenho longitudinal, conduzidas em sistemas de ensino de alguns estados brasileiros, sendo eles, Ceará e Pernambuco, com dados coletados de alunos dos três anos escolares do Ensino Médio, e Minas Gerais e Espírito Santo, em que dados longitudinais foram coletados, respectivamente, com alunos do segundo ao quinto ano do Ensino Fundamental e com alunos dos três primeiros anos escolares também do Ensino Fundamental.

Segundo Franco, Brooke e Alves (2008), pesquisas em educação com dados longitudinais permitem uma contextualização das informações obtidas de coletas diretas, com a utilização de instrumentos cognitivos e contextuais, e possibilitam uma abordagem analítica a partir de medidas dos mesmos alunos observados e acompanhados ao longo do processo de escolarização.

Na perspectiva de utilização de dados longitudinais, o estudo LBB lida com dados primários, coletados diretamente nas escolas participantes da amostra, e reúne informações educacionais sobre a aprendizagem dos mesmos alunos. Nesse aspecto, as práticas avaliativas do estudo longitudinal LBB geraram resultados educacionais que, analisados e compilados em relatórios técnico-pedagógicos, desencadearam reflexões que permearam as investigações dessa pesquisa.

2.3 LITERATURA SOBRE USO DE DADOS EDUCACIONAIS

Estudos sobre *data use* vem sendo desenvolvidos no âmbito da pesquisa internacional e apontam, fundamentalmente, para o debate sobre tomada de decisão baseada no uso eficaz de dados (WEISS, 2012; RODERICK, 2012; SCHILDKAMP E POORTMAN, 2015; COOP, 2016).

Coop (2016) menciona os efeitos das políticas de avaliação de larga escala nas escolas, especificamente nas atitudes e crenças dos professores. Segundo o autor, alguns fatores contribuem para formação de atitudes e opiniões dos professores sobre a coleta e uso de dados educacionais, provenientes de avaliações de larga escala, dentre eles, a qualidade das provas como medidas para obtenção do desempenho dos alunos; a finalidade da utilização desses resultados; as consequências “não intencionais” das atividades de

preparação de testes para melhorar o resultado e pontuação dos alunos; e a pressão de alto impacto que essa preparação provoca nos alunos.

Nesse aspecto, foram separados momentos especialmente planejados para os docentes e equipe pedagógica e de gestão das escolas da Rede Municipal do Rio de Janeiro, com a finalidade de apresentar o estudo longitudinal LBB e seus objetivos, bem como explicar todas as ações e etapas para o desenvolvimento do estudo no espaço das escolas. Nesses encontros, foram apresentadas, ainda, as formas de obtenção dos dados a serem coletados e possibilidades de utilização dos resultados do estudo longitudinal LBB. Tal procedimento tornou possível a proximidade dos atores escolares com o estudo e permitiu um maior envolvimento e participação desses docentes na ocasião de lidar com os dados coletados e resultados obtidos.

Ainda no que se refere à utilização de dados oriundos de práticas avaliativas na escola, Weiss (2012) aponta a necessidade de tornar os dados seguros e acionáveis em apoio à melhoria das práticas escolares, atribuindo também importância ao treinamento dos professores e à utilização de ferramentas de coleta que permitam conectar dados ao currículo e à possibilidade de progresso dos alunos. O treinamento dos professores é importante para interpretação e utilização dos dados, de forma a permitir relacionar o significado dos dados à sua prática docente, preferencialmente quando a análise dos dados é feita de forma agregada e não individual. Por outro lado, essa autora destaca que, se a interpretação e análise de dados ocorrerem para responsabilização ou prestação de contas, o efeito pode ser visando uma melhoria aparente de resultados e não significativa para a qualidade do ensino.

Assim, buscou-se, por meio dessa pesquisa, de que forma podem ocorrer a utilização e o aproveitamento dos dados na escola pelos docentes, a partir de ações decorrentes de resultados educacionais obtidos das avaliações realizadas pelo estudo longitudinal LBB. A possível utilização, pelos docentes, dos relatórios técnico-pedagógicos produzidos por meio da coleta de dados são fontes de reflexões e investigações sobre o que fazer significativamente e qualitativamente com resultados e análises de tais relatórios para diagnóstico escolar e planejamento pedagógico.

Schildkamp e Poortman (2015) destacam a importância da utilização dos dados educacionais de forma colaborativa, como apoio à tomada de decisões ou às intervenções escolares, a partir dos dados coletados e analisados em práticas ou processos no âmbito

escolar. Esses autores dão especial importância à formação e treinamento dos professores e gestores para a interpretação e uso adequado dos dados educacionais gerados de pesquisas ou avaliações realizadas nas escolas.

No entanto, segundo Schildkamp e Poortman (2015), existem fatores que influenciam uma intervenção de desenvolvimento profissional para a tomada de decisão baseada em dados, dentre eles a formação de uma equipe de dados. Tal equipe é formada por professores e gestores que aprendem a usar dados educacionais colaborativamente, a partir de um facilitador técnico, agente da universidade que desenvolve a coleta de dados. Esses autores abordam a constituição de uma equipe de dados - *“data team”* - e de um facilitador externo representado por um agente técnico de universidade, para acompanhar os membros da equipe no cumprimento de etapas cíclicas e estruturadas de procedimentos de equipe de dados - *“data team procedure”*, o que, nesse aspecto, não corresponde ao procedimento metodológico adotado na presente pesquisa.

Ainda segundo Schildkamp e Poortman (2015), o desenvolvimento profissional para a tomada de decisões baseadas em dados é necessário e essencial para melhorar a qualidade dos processos escolares. Ainda segundo o estudo desses autores, o acesso e disponibilidade dos dados, um treinamento relevante dos profissionais que vão utilizar os dados e um suporte para conhecimento pedagógico do conteúdo contido nos dados são fatores que estão inter-relacionados e vão influenciar na interpretação e uso dos dados pela equipe de professores e gestores da instituição.

A definição de dados utilizada na presente pesquisa está embasada em Schildkamp e Poortman (2015), como sendo uma informação sistematicamente coletada e organizada para representar algum aspecto do processo de ensino. Para tais autores, o uso de dados envolve um processo interpretativo em que os dados são acessados, coletados e analisados para se tornarem informação relevante e combinada com a compreensão e experiência do usuário, tornando significativo e efetivamente útil para ações e tomada de decisões. Nesse aspecto, atribuiremos especial relevância ao treinamento e capacitação dos atores escolares que vão lidar diretamente com os dados educacionais produzidos do estudo longitudinal LBB. Para tanto, foram realizados cursos sobre interpretação e uso de dados educacionais para docentes, de forma a capacitá-los na interpretação e utilização dos resultados obtidos e analisados, na identificação de lacunas e na adoção de práticas pedagógicas que trabalhem

esses resultados e contribuam para alguma tomada de decisão no que diz respeito à aprendizagem dos alunos das escolas participantes do estudo LBB.

Roderick (2012) declara a importância de conceituar a avaliação e os indicadores, de modo a proporcionar um *feedback* correto aos usuários dos dados educacionais. Ou seja, desenvolver estruturas conceituais úteis para pensar as dimensões de uso de dados, a qualidade dos resultados da pesquisa e as implicações para o campo educacional. Segundo essa autora, as avaliações são eficazes quando evidenciam resultados que possibilitem a melhoria da prática dos professores ou permitam a tomada de decisões por parte da direção escolar, para implementação de ações que sejam efetivamente adequadas para atender às demandas escolares. Para tanto, a autora abordou, ainda, a importância de promover o uso efetivo dos dados, buscando uma relação entre o uso de dados e a prática do professor. A forma como os dados são reportados aos professores também interfere na apropriação e uso desses resultados para a melhoria da qualidade do ensino, a partir da compreensão pelos docentes do que se pretende alcançar, como é concebida a avaliação, bem como os relatórios de uma pesquisa ou avaliação podem contribuir para a análise do professor sobre a aprendizagem dos alunos.

O esforço do debate no campo teórico de *data use* traz à luz da discussão a perspectiva teórica sobre *data literacy*, que está relacionada ao manuseio de dados educacionais de forma eficaz, por meio de capacitação do usuário para o uso de dados.

A literatura sobre *data literacy*, termo denominado “alfabetização para dados” no contexto norte-americano, propõe formação/capacitação para uso pedagógico de dados educacionais por meio de um desenvolvimento profissional e capacitação dos agentes escolares voltada para uma cultura de conhecimento e uso de dados, que se traduz em conhecimento, interpretação e análise para tomada de decisão no contexto escolar (HAMILTON et al., 2009; MANDINACH, FRIEDMAN e GUMMER, 2015; MANDINACH e JIMERSON, 2016; MANDINACH e GUMMER, 2016).

Segundo Mandinach e Jimerson (2016), trabalhar com evidências geradas de dados educacionais permite melhorar a capacidade dos educadores de usar dados de forma eficaz e com responsabilidade. Para tanto, é necessária a capacitação de professores por meio de cursos, treinamento e modelo de uso de dados. Esses autores destacam a importância na formação dos docentes para o uso de dados, numa aprendizagem contínua e

ao longo de toda a carreira, considerando um modelo lógico de formação para o manuseio de dados educacionais, mas não se restringindo a ele.

Mandinach, Friedman e Gummer (2015) enfatizam a importância de os educadores manusearem dados educacionais na sua prática e apontam para a necessidade de um incremento na formação dos professores para alfabetização em dados, com uso de forma efetiva e responsável.

Hamilton et al. (2009) destacam um processo cíclico para o uso de dados, sendo ele composto pelas seguintes etapas: (a) coletar e preparar uma variedade de dados sobre o aprendizado dos alunos; (b) modificar a instrução para testar hipóteses e aumentar a aprendizagem do aluno; e (c) interpretar dados e desenvolver hipóteses sobre como melhorar a aprendizagem do aluno. Esses autores consideram o manuseio de dados um ciclo contínuo, que se inicia em examinar os dados disponíveis, definir metas de aprendizado a partir da análise desses indicadores, desenvolver uma visão para o uso de dados na escola e implementar uma cultura baseada no manuseio de dados no espaço escolar.

Mandinach e Gummer (2016) abordam que a cultura de uso de dados pressupõe uma forte liderança de uma equipe de dados, que provoque a utilização de recursos para explorar e examinar dados dentro de um ambiente confiante, que permita discussões sobre o teor dos dados educacionais, o desempenho e aprendizagem dos estudantes e potenciais estratégias que possam ser implementadas a partir dos resultados obtidos e delineadas decisões com base em dados. Para tanto, segundo essas autoras, é importante desenvolver conhecimento e habilidades para o uso de dados pelos professores, por meio de formação e capacitação para o manuseio.

Mandinach e Gummer (2016) apresentam um panorama teórico sobre termos relacionados à definição de *data literacy*, dentre eles estão alfabetização, habilidades, conhecimento, relevância e desenvolvimento profissional. Essas autoras definem como componentes e elementos da formação e capacitação para uso de dados para professores: (a) identificar problemas e questões; (b) usar dados; (c) transformar dados em informação; (d) transformar informação em decisão; e (d) avaliar resultados.

A política de uso de dados (*data use*) a partir de capacitações (*data literacy*), implementada nos Estados Unidos e fomentada por possibilidades de capacitação para uso de dados, por meio de cursos e treinamentos para manuseio de dados sistematicamente

produzidos para tomada de decisão, ainda retardada e é pouco explorada e articulada no Brasil (ROSISTOLATO, PRADO e FERNÁNDEZ, 2014). No entanto, segundo Fontanive (2005), Brooke e Cunha (2011) e Lück (2012), resultados de avaliações são dados potenciais que, quando retornados para a escola, desencadeiam ações que podem aprimorar práticas educativas e contribuir para melhorar a qualidade do ensino.

Sob o enfoque teórico da cultura de *data use* e da perspectiva de *data literacy*, atribuímos especial importância às devolutivas dos resultados evidenciados nos relatórios técnico-pedagógicos, representando o desempenho e o avanço dos alunos e das turmas que participaram dos testes do estudo longitudinal LBB, aplicados nas escolas. Com base no que discorre Hamilton e. al. (2009), essas devolutivas implicam tomadas de decisões no âmbito da escola, a partir de ações dos docentes que sejam estabelecidas do conhecimento desde a coleta dos dados, da análise dos dados coletados e da compreensão dos resultados educacionais para a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem dos alunos.

Dessa forma, o foco desta pesquisa está no potencial de uso pedagógico dos resultados educacionais, de prática avaliativa conduzida no âmbito escolar por equipe externa à escola, a partir do acesso, interpretação e possível utilização pelos docentes para diagnóstico escolar e planejamento pedagógico e, sobretudo, para a melhoria da qualidade do ensino.

2.4 FUNÇÃO PEDAGÓGICA DA AVALIAÇÃO

A avaliação tem potencial para gerar resultados e evidências que influenciam práticas escolares e desencadeiam processos de gestão educacional. Nesse sentido, práticas avaliativas norteiam princípios e iniciativas que convergem em ações promovidas, sobretudo, por avaliação institucional. Nesse aspecto, Lück (2012) aborda que a avaliação institucional vai além da prática de coleta de dados e posterior elaboração de relatórios.

Cerdeira (2015) destaca a importância de possibilitar momentos de discussão na escola para análise dos resultados educacionais gerados de avaliações. Fruto dessas avaliações, resultados são produzidos e podem ser utilizados como respaldo na organização do trabalho docente ou na gestão escolar, na medida em que se constituem numa apropriação efetiva, que, segundo essa mesma autora, “envolve práticas cujo objetivo é a

melhoria da aprendizagem dos alunos, tomando a avaliação como uma das ferramentas pedagógicas disponíveis.” (CERDEIRA, 2015, p.117)

Ainda segundo Cerdeira (2015), ações pedagógicas e de gestão podem ser desencadeadas de mecanismos e processos de avaliação, na medida em que agentes escolares se apropriam dos dados gerados por essas avaliações e os utilizem no planejamento educacional. Por outro lado, a falta de divulgação dos resultados avaliativos, pouca circulação de informações ou pouco retorno dos resultados para os agentes escolares e falta de orientação de como utilizá-los no planejamento de ações educativas levam a resistências ou pouca sensibilização diante dos dados educacionais produzidos nas avaliações institucionais.

Conforme aborda Fontanive (2005, p.167), “Embora a apresentação de resultados da avaliação e sua apropriação pelas autoridades educacionais, professores e pais não seja condição suficiente para produzir mudanças ela é sem dúvida uma condição necessária.” Ainda segundo essa autora, o uso pedagógico de testes produz efeitos visando melhorar a qualidade da educação, de modo que pesquisas não se proponham apenas à construção de relatórios estruturados, mas que seus resultados conduzam a práticas que produzam mudanças e melhorias no desempenho dos alunos.

O desdobramento desencadeado pelo processo de conhecimento e interpretação dos resultados de avaliações, quando estas são realizadas por agentes externos à instituição e ao cotidiano escolar, pode ter um caráter inibidor e de estranhamento e ser considerado como intervenção ou regulação de ações, por ser realizada por agentes que não fazem parte da identidade institucional da escola (AFONSO, 2009). Por outro lado, os dados coletados podem ser utilizados para auxiliar na compreensão de fenômenos ou situações relacionadas à trajetória escolar, com um caráter formativo, voltado para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos e, por conseguinte, para a adoção de medidas para a melhoria do ensino e, ainda, para o desenvolvimento de projetos educacionais (LÜCK, 2012).

Resultados são potenciais recursos para o aperfeiçoamento de práticas escolares e qualificam diretamente o trabalho pedagógico. Lück (2012) caracteriza o esforço em avaliar como uma prática organizada e vinculada ao planejamento, uma ação seguida de *feedback* da avaliação, como um movimento contínuo para o aperfeiçoamento de processos pedagógicos e de gestão. Lück (2012) propõe, ainda, os seguintes questionamentos: Por que se pretende realizar a avaliação? O que se pretende fazer com os dados e informações

obtidas? Como organizar os dados e informações que possibilite análises e interpretações úteis? Como utilizar os dados e operacionalizá-los na tomada de decisões e planejamento de ações de melhoria? Nesse aspecto, o uso pedagógico dos dados gerados de avaliações institucionais demanda capacitação para uso e desenvolvimento de uma cultura de uso de dados para tomada de decisão.

3 CURSO DE INTERPRETAÇÃO E USO DE DADOS EDUCACIONAIS

O curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais é um curso de extensão conduzido por professores da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e oferecido pelo Laboratório de Pesquisa em Oportunidades Educacionais (LaPOpE) da UFRJ, para professores da Rede Municipal de Ensino do Rio de Janeiro, com apoio da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SME-RJ). Como contrapartida para a oferta do curso, a SME-RJ oferece espaço na Escola de Formação Paulo Freire (EPF) para a realização das atividades. A atividade está devidamente cadastrada na SME-RJ e as horas correspondentes ao curso são consideradas como formação continuada dos docentes.

O curso foi realizado nos dias 17 de agosto e 14 de setembro de 2018, na Escola de Formação Paulo Freire (EPF), da SME-RJ, e tem carga horária de 8h, o que corresponde a um dia de encontro. No curso foram apresentadas devolutivas sobre a dinâmica das atividades do estudo LBB e os resultados obtidos das medidas coletadas nas escolas no ano de 2017. O público-alvo compreende professores das turmas de Pré-II das 46 escolas da SME-RJ que fazem parte da amostra do estudo longitudinal Linha de Base Brasil (LBB).

Os professores definidos como público-alvo do curso, realizado em 2018, ministraram aulas para as turmas cujos alunos participaram, em 2017, da aplicação dos testes referentes ao estudo longitudinal LBB. O objetivo do estudo LBB é acompanhar o desenvolvimento dos alunos desde a etapa da Pré-Escola até o Primeiro ano do Ensino Fundamental, com idade entre 4 e 7 anos, e avaliar o impacto de políticas e práticas educacionais na Educação Infantil. Nesse aspecto, o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais apresenta dados sobre o desenvolvimento dos alunos no primeiro ano da pré-escola, contextualizando os dados com informações sobre as famílias e a escola. Os dados educacionais apresentados nas devolutivas durante o curso foram compilados sob a forma de relatório técnico-pedagógico. Este relatório tem foco nos resultados do teste cognitivo e apresenta os resultados em dois níveis de agregação: escola e turma.

Os relatórios técnico-pedagógicos têm como principal objetivo apresentar as evidências do estudo longitudinal em um formato que seja útil para os atores que estão na ponta trabalhando com os alunos, a saber, os professores das escolas. O curso tem como propósito facilitar a interpretação e uso das informações apresentadas nos relatórios, assim

como, auxiliar na formação do corpo docente para a interpretação e o uso de indicadores e dados educacionais. Ao final das atividades é esperado que os professores das escolas sejam capazes de realizar um diagnóstico sobre o nível de desenvolvimento dos alunos e planejar ações que visem maximizar o aprendizado.

Os relatórios foram elaborados individualmente, por escola e por turma, sendo os dados relativos aos testes aplicados em 2017, enquanto os alunos ainda pertenciam às turmas da Pré-escola I das 46 escolas da SME-RJ selecionadas para participarem do estudo LBB.

Para cumprir o propósito de formação para a compreensão, análise e uso de dados de monitoramento da educação infantil para diagnóstico e planejamento pedagógico, o curso desenvolveu as seguintes atividades:

- a) apresentação e debates dos principais indicadores educacionais para a Educação Infantil;
- b) análise de relatórios produzidos para as escolas com dados individualizados das turmas e dos alunos;
- c) interpretação pedagógica dos indicadores e dados contextuais contidos nos relatórios; e
- d) discussão em grupo sobre possibilidades de realização de diagnósticos das turmas e de ações de planejamento escolar diante dos resultados e indicadores educacionais disponibilizados nos relatórios técnico-pedagógicos.

A programação do curso contempla um primeiro momento de apresentação do estudo LBB e dos resultados obtidos das duas etapas de coleta de dados, realizadas em março e em novembro de 2017; um segundo momento de análise dos resultados compilados em relatórios técnico-pedagógicos; e um terceiro momento de discussão e de desenvolvimento de atividades voltadas para prática de sala de aula, buscando possibilidades de planejamento pedagógico a partir dos resultados educacionais apresentados nos relatórios.

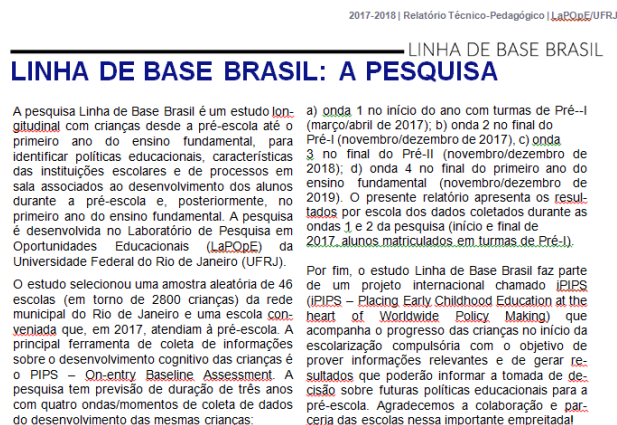
Os assuntos tratados e discutidos no curso foram apresentação e contextualização do estudo longitudinal LBB; apresentação dos relatórios técnico-pedagógicos; leitura orientada dos resultados contidos nos relatórios; e interpretação e análise pedagógicas dos indicadores educacionais disponibilizados nos relatórios para possível diagnóstico e planejamento escolar. Para tanto, foram levados à discussão os relatórios produzidos para

as escolas e turmas com dados individualizados dos alunos, de modo que, com base nesses dados, fossem pensadas, por cada professor participante do curso, possibilidades de diagnósticos das suas turmas e escolas, propondo um plano de ação a partir dos indicadores apresentados no curso, no nível da turma e da escola.

O relatório técnico-pedagógico, entregue aos professores no curso, veio de um modelo original da Inglaterra, sendo adaptado e acrescentado o contexto do estudo LBB e as características das escolas. Está estruturado em três seções: a primeira corresponde a uma descrição resumida do estudo Linha de Base Brasil; a segunda apresenta o quantitativo e perfil dos alunos respondentes, os dados contextuais dos alunos e de seus responsáveis e um índice de complexidade da gestão escolar; e a terceira apresenta os resultados obtidos da coleta de dados dos alunos, organizados nas categorias: (a) matemática; (b) leitura; (c) vocabulário; e (c) repetição de palavras. Apresentaremos a seguir imagens das seções extraídas de um relatório, para melhor entendimento dos itens dos quais ele é composto.

Após apresentação, na primeira seção do relatório, de um resumo descritivo do estudo LBB (Figura 1), na segunda seção estão os dados de identificação dos respondentes por escola, incluindo o total de crianças que participaram da coleta de dados no início e no final do ano letivo, correspondendo às ondas 1 e 2, respectivamente (Figura 2); o sexo dessas crianças (Figura 3), e as idades das crianças pertencentes à escola, em comparação com a idade das crianças da amostra global (Figura 4), no início e no final do ano letivo, correspondendo às ondas 1 e 2. Desse modo, ficou evidenciada a composição da amostra utilizada para levantamento e obtenção dos dados organizados e disponibilizados no relatório, para cada escola participante do estudo LBB.

Figura 1: Apresentação do estudo LBB



Fonte: Relatório técnico-pedagógico.

Figura 2: Total de crianças participantes

CRIANÇAS PARTICIPANTES	
INÍCIO	FINAL
61	50

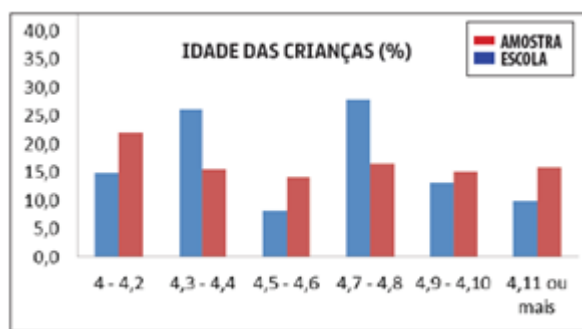
Fonte: Relatório técnico-pedagógico.

Figura 3: Sexo das crianças respondentes

	SEXO	
	FEMININO	MASCULINO
INÍCIO	29	32
FINAL	22	28

Fonte: Relatório técnico-pedagógico.

Figura 4: Idade das crianças da escola e da amostra (%)



Fonte: Relatório técnico-pedagógico.

Ainda na segunda seção, estão os dados contextuais das famílias (Figura 5) e dados sobre complexidade da gestão da escola (Figura 6), obtidos por meio de aplicação de questionários diretamente aos pais e aos diretores das escolas participantes do estudo LBB, respectivamente.

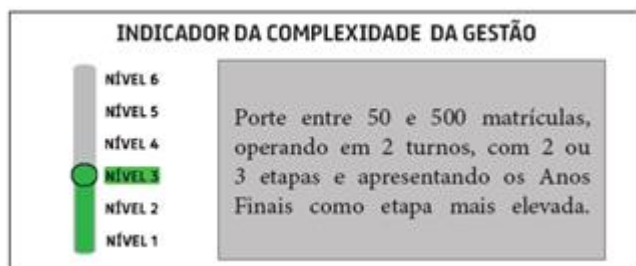
Figura 5: Indicadores contextuais das famílias

INDICADORES CONTEXTUAIS	ESCOLA	AMOSTRA
Participação em programas sociais	29.2%	27.8%
Responsáveis até Ens.Fund. completo	15.4%	32.2%
Responsáveis Ensino Médio completo	46.2%	37%
Responsáveis Ensino Superior completo	4.6%	5.5%
Sem informação escolaridade respons.	33.8%	25.3%

Fonte: Relatório técnico-pedagógico.

IMPORTANTE:
Na tabela ao lado, a linha "Sem informação escolaridade respons." auxilia compreender a proporção de dados faltantes sobre contexto familiar, elemento indispensável para se compreender mais a fundo a escola.

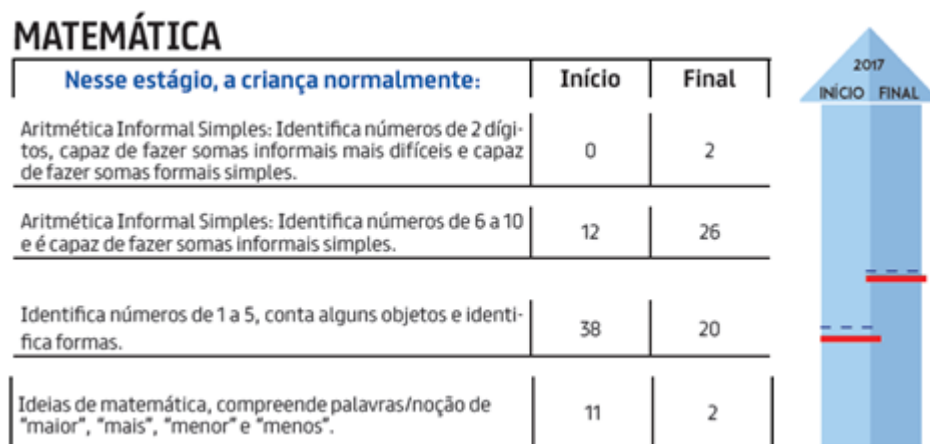
Figura 6: Indicador da complexidade de gestão da escola.



Fonte: Relatório técnico-pedagógico.

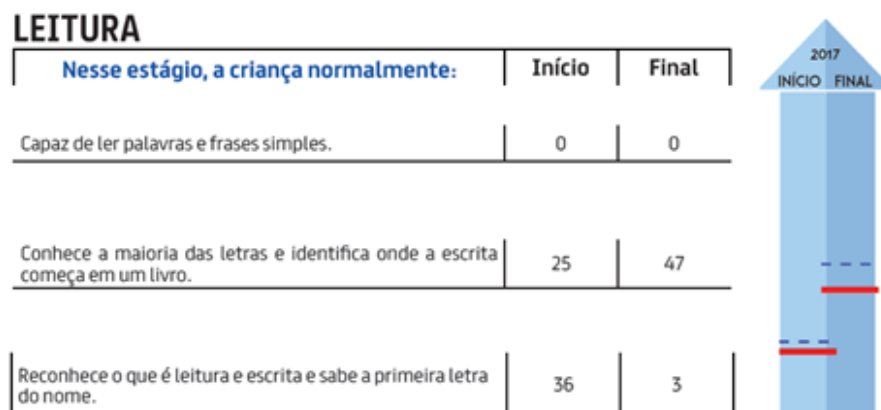
Na terceira seção que compõe o relatório, as informações disponibilizadas apresentam o desempenho dos alunos na pré-escola, abarcando os resultados de testes cognitivos de habilidades desenvolvidas em Matemática (Figura 7); Leitura (Figura 8); Vocabulário (Figura 9); e Repetição de Palavras (Figura 10). Os dados educacionais sobre o desempenho dos alunos foram obtidos em dois momentos distintos de coletas de dados, denominados ondas 1 (realizada em março de 2017 - marcado na seta como “início”) e 2 (realizada em novembro de 2017 - marcado na seta como “final”).

Figura 7: Resultado do desempenho dos alunos em Matemática.



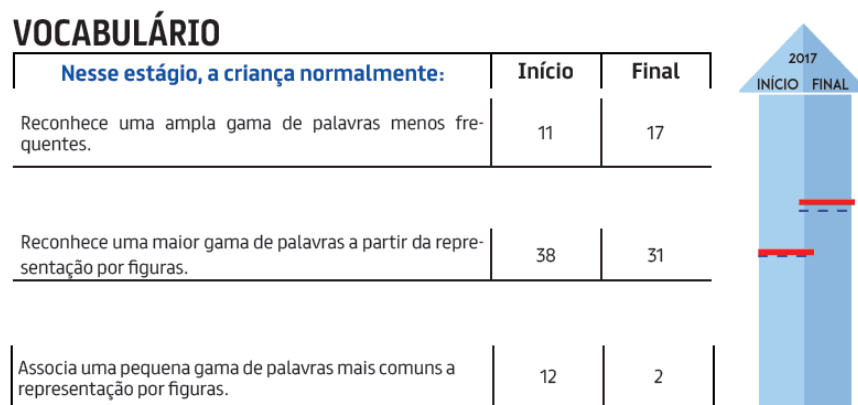
Fonte: Relatório técnico-pedagógico.

Figura 8: Resultado do desempenho dos alunos em Leitura.



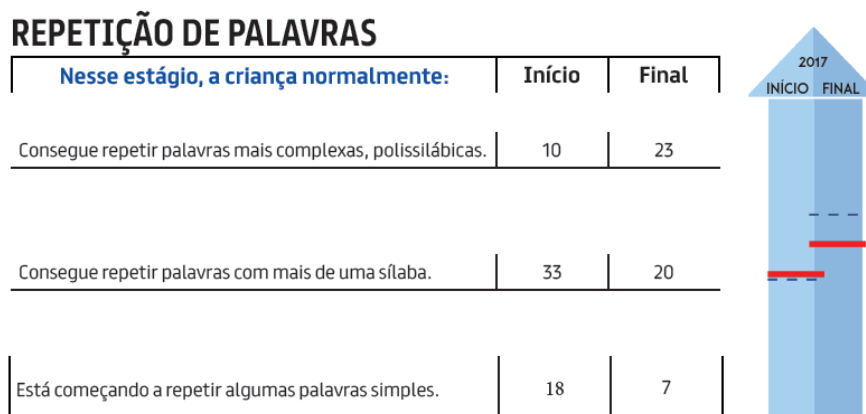
Fonte: Relatório técnico-pedagógico.

Figura 9: Resultado do desempenho dos alunos em Vocabulário.



Fonte: Relatório técnico-pedagógico.

Figura 10: Resultado do desempenho dos alunos em Repetição de palavras.



Fonte: Relatório técnico-pedagógico.

O curso foi oferecido em 2018 para professores da Pré-escola II, em dois momentos distintos, em que foram constituídas duas turmas compostas por professores voluntários, sendo a primeira constituída por 19 professores e a segunda, por 20 professores. O convite aos professores para participação no curso foi feito pela SME-RJ, por e-mail às escolas que compõem o estudo LBB, encaminhando uma carta de divulgação do curso, elaborada pelo LaPOpE/UFRJ, em que foi explicado como seria conduzido o curso e foi dada a oportunidade de inscrição voluntária para preenchimento das vagas numa das duas turmas oferecidas.

Os materiais trabalhados no curso foram os slides com a descrição e explicação do estudo LBB e devolutivas dos resultados obtidos das etapas de coleta de dados, além de informações contextuais sobre o processo e o instrumento de coleta de dados realizada nas escolas, e do relatório técnico-pedagógico das escolas que compõem a amostra do estudo. Estes relatórios foram entregues no curso, diretamente a cada professor, conforme a escola em que cada um atuava.

O conteúdo do curso para as duas turmas foi idêntico, porém, houve uma diferença fundamental na sequência da programação das atividades do curso: a entrega dos relatórios técnico-pedagógicos e dos questionários para obtenção de respostas dos professores sobre compreensão e possibilidades de uso dos dados educacionais contidos nos relatórios. Na primeira turma do curso, composta por 19 professores voluntários, os relatórios técnico-pedagógicos e os questionários foram entregues depois de terem sido exploradas as explicações sobre o conteúdo do curso e discussões sobre a relevância do aproveitamento dos resultados educacionais compilados e disponibilizados nos relatórios técnico-pedagógicos. Por outro lado, na segunda turma do curso, composta por 20 professores voluntários, os relatórios técnico-pedagógicos e os questionários foram distribuídos no início do encontro, antes das explicações sobre o conteúdo do curso e das discussões estabelecidas sobre a possibilidade de interpretação pedagógica dos relatórios para potencial aproveitamento dos resultados nas práticas educacionais.

Dessa forma, o curso ocorreu no formato de duas turmas, em que foram ministrados os mesmos assuntos e foram propostas as mesmas discussões sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais. No entanto, houve uma diferença significativa entre as duas turmas: o momento em que os professores responderam ao

questionário, após a leitura dos relatórios técnico-pedagógicos. Na primeira turma, realizada em 17 de agosto de 2018, os questionários foram respondidos pelos professores ao final do encontro, após as explicações e embasamento sobre o conteúdo do curso e a entrega e leitura do relatório; na segunda turma, realizada em 14 de setembro de 2018, os questionários foram respondidos no início do encontro, após a entrega e leitura do relatório, porém antes das explicações desenvolvidas no curso.

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DA PESQUISA

A dissertação foi desenvolvida a partir do Estudo Longitudinal Linha de Base Brasil (LBB). O estudo LBB acompanha a trajetória escolar de alunos com alcance desde a idade da Pré-escola até o primeiro ano do Ensino Fundamental. Para isso, realiza quatro momentos distintos de coleta de dados dos mesmos alunos, constituindo quatro ondas de aplicação de testes para obtenção de medidas diretas sobre o desenvolvimento das crianças em três dimensões principais: cognitivo, psicomotor e socioemocional. Ainda sobre o estudo LBB, foram coletadas, de forma concomitante, informações sobre o perfil das famílias, dos diretores e dos professores, além de informações sobre práticas de gestão e atividades desenvolvidas em sala de aula. O modelo final de análise do estudo LBB busca identificar fatores associados ao desenvolvimento dos alunos, em especial fatores escolares que ajudem a explicar o seu desenvolvimento no aspecto da linguagem e de conhecimentos matemáticos. Ainda que gerada do estudo LBB, a dissertação possui um desenho específico que não é o desenho do estudo LBB, visando responder às questões advindas dos objetivos que permeiam a dissertação. Temos a preocupação de investigar questões sobre interpretação e uso de dados e indicadores educacionais por parte de professores que lecionam no segundo ano da pré-escola - PRÉ II.

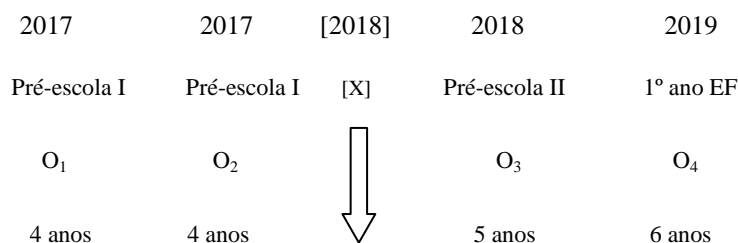
Para tanto, serão analisados dois tipos de materiais: questionários e entrevistas. Os questionários têm a característica de que foram entregues em momentos distintos para grupos distintos, sendo esses grupos constituídos pelas duas turmas do curso sobre interpretação e uso de dados educacionais, com o propósito de captar em alguma medida a importância e utilidade do curso para compreensão do relatório. De forma complementar, foram realizadas entrevistas para aprofundamento das percepções e interpretações que os professores têm e fazem do uso dos dados educacionais apresentados nos relatórios técnico-pedagógicos.

Os dados apresentados aos professores que realizaram o curso sobre interpretação e uso de dados educacionais foram coletados do estudo LBB. No momento da coleta de dados dessa dissertação, o grupo de alunos submetido à coleta do estudo LBB estava no segundo ano da pré-escola, o que compreendia, no desenho do estudo longitudinal, o segundo ano da pesquisa LBB.

Durante o curso de interpretação e uso de dados educacionais, foram aplicados questionários aos professores das duas turmas que realizaram o referido curso, mas em momentos distintos para as duas turmas. Uma turma assistiu ao curso e respondeu ao questionário imediatamente depois das explicações, logo após ter feito a leitura do relatório técnico-pedagógico. E a outra turma respondeu ao questionário antes das explicações do curso, também logo após ter lido o relatório.

Assim, o desenho da dissertação está estruturado da seguinte forma (Figuras 11 e 12):

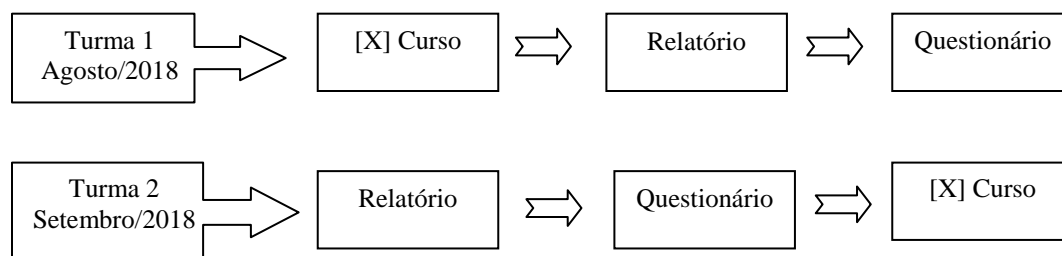
Figura 11: Desenho da dissertação, situada no estudo LBB



[X] - Curso de interpretação e uso de dados educacionais para professores do pré-II (tratamento/intervenção)

Fonte: Elaboração própria, com base no estudo LBB.

Figura 12: Estrutura da dissertação quanto à entrega do questionário em relação ao tratamento (curso)



Fonte: Elaboração própria

Assim:

- Turma 1: Respondeu ao questionário depois que leu o relatório e recebeu a explicação do curso (intervenção)

- Turma 2: Respondeu ao questionário depois que leu o relatório, mas antes de receber a explicação do curso (intervenção)

Como estamos interessados na compreensão e uso dos dados por parte dos professores, era importante a coleta de dados da pesquisa para que fossem devolvidos os resultados em formato de relatório, de modo que os professores fizessem uso desse material nos seus planejamentos e na rotina na escola. Por isso, realizamos as devolutivas no segundo ano. Os dados foram coletados no primeiro ano da pré-escola (ondas 1 e 2), mas a devolutiva ocorreu no segundo ano do desenvolvimento do estudo LBB.

Idealmente, as devolutivas poderiam ter sido feitas logo após a onda 2, como por exemplo em fevereiro do ano seguinte às coletas de dados das ondas 1 e 2. Dessa forma, haveria um espaço curto de tempo entre a coleta das ondas 1 e 2 e a devolutiva, e o retrato apresentado sobre os alunos estaria mais acurado. No entanto, por motivo de agenda com a SME-RJ e por questões de logística no desenvolvimento do estudo LBB, isso não foi possível.

Assim, estamos usando informações de 2017 para apresentar aos professores em 2018 como esses alunos se desenvolveram ao longo daquele período entre a onda 1 e a 2. Nesse aspecto, à luz do estudo longitudinal, houve o momento da onda 1 (O1), da onda 2 (O2) e minha coleta de dados foi situada entre a onda 2 (O2) e o momento da onda 3 (O3).

O material empírico da dissertação são as respostas dos professores obtidas dos questionários. E o aspecto de interesse na investigação em relação ao tratamento oferecido por meio do curso de interpretação e uso de dados educacionais é o momento em que os professores responderam ao questionário após a leitura do relatório técnico-pedagógico.

Cabe mencionar que os questionários foram aplicados aos professores no dia da realização do curso, conduzido pelos pesquisadores da UFRJ, e, portanto, admitimos ter corrido o risco da possibilidade de gerar influências nas respostas dos professores porque os pesquisadores estavam presentes no momento da aplicação dos questionários. Ainda que lidamos com essa circunstância, optamos por evitar o viés da não resposta, apesar de ter corrido o risco de viés confirmatório, quando respondentes procuram atender a expectativas positivas em relação ao que é perguntado devido à presença de quem pergunta. Além de evitar a não resposta, um ponto importante de aplicarmos o questionário no dia do curso/capacitação, intencionalmente com a turma 1 depois das explicações do curso e com a turma 2 antes das explicações, foi para identificar, em alguma medida, o efeito do curso

para leitura e interpretação dos dados, apresentados nos relatórios pedagógicos, pelos professores.

Outro aspecto a mencionar é que os questionários não foram respondidos de forma anônima porque tivemos a intenção de fazer contato posterior com alguns professores para a realização de entrevistas, cujo propósito foi complementar as informações descritas nos questionários. Nesse aspecto, admitimos que o respondente possa ter tentado responder algo que imagina ser a resposta socialmente aceita, já que não tinha o caráter de anonimato. No entanto, foi uma maneira que optamos para possibilitar constituir posteriormente uma amostra de professores, de cada grupo que respondeu ao questionário, para realizar uma entrevista e obtermos maior detalhamento das informações apresentadas. A decisão tomada foi para garantir o contato dos respondentes e objetivamente convidar alguns deles para complementar ou detalhar as informações descritas nos questionários.

Assim, esse é o desenho da dissertação: um grupo respondeu ao questionário depois de realizar o curso; o outro grupo respondeu ao questionário antes de realizar o curso; os dois grupos responderam ao questionário depois de lerem o relatório.

O fato de ver o relatório depois do curso, ou antes, não é tratamento, porque sem ver o relatório os professores não conseguem responder ao questionário. O tratamento (intervenção) é o curso. A partir dele, pudemos ter indicações da compreensão, pelos docentes, dos dados educacionais contidos nos relatórios, por meio das respostas dos questionários, aplicados para uma turma depois de realizar o curso (turma 1) e para outra turma antes de realizar o curso (turma 2).

Todos fizeram o curso, todos responderam aos questionários munidos dos seus relatórios, porém, conforme desenho da dissertação, no momento de coleta de dados relativa ao questionário, que busca captar a interpretação e o uso dos dados pelos professores, houve uma diferença fundamental: um grupo recebeu o relatório com a explicação para depois responder ao questionário e o outro grupo recebeu o relatório sem a explicação, respondeu ao questionário e depois obteve a explicação do curso. Por meio do tratamento do curso, pudemos captar o potencial impacto do curso na compreensão do relatório.

Três meses depois que todos os professores que realizaram o curso nas duas turmas leram o relatório, tiveram a explicação do curso e responderam ao questionário, entrevistamos quatro professores que realizaram o curso, dois da primeira turma e dois da

segunda, sendo selecionados devido à forma crítica e detalhada como responderam às questões descritivas dos questionários, dando indicações de que suas contribuições no momento da entrevista complementariam o aprofundamento das respostas requeridas nas questões de estudo.

Optamos pelo desenho metodológico apresentado porque entendemos ser possível obter as respostas ou, pelo menos, nos aproximar de um caminho para responder às questões suscitadas na dissertação.

4.2 CAMPO E SUJEITOS DA PESQUISA

O campo da pesquisa foi delineado a partir da necessidade de entender percepções dos docentes sobre conhecimento, interpretação e uso dos dados educacionais contidos nos relatórios técnico-pedagógicos e de verificar o impacto da utilização desses relatórios associados à capacitação para interpretação e uso de dados e indicadores educacionais. Assim, a dissertação faz uso dos dados obtidos da prática avaliativa do estudo LBB e foi constituído como campo de investigação o curso de conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, realizado na Escola de Formação Paulo Freire, da SME-RJ.

O curso foi oferecido aos professores que ministram aulas para as turmas das 46 escolas selecionadas para participarem do estudo longitudinal LBB e foram constituídas duas turmas formadas por professores voluntários, sendo 19 professores na primeira turma e 20 professores na segunda. Das 46 escolas selecionadas para a amostra do estudo LBB, 36 enviaram seus professores para participarem do curso de conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais.

Dessa forma, os sujeitos da pesquisa são os professores que realizaram o curso de conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais. Esses professores lecionam para as turmas de pré-escola que compõem a amostra das 46 escolas selecionadas, cujos alunos participam do estudo LBB. Será verificado de que forma esses docentes tomam conhecimento e interpretam os resultados educacionais obtidos de um processo avaliativo externo à escola e se tais docentes exploram esses resultados, de forma associada à sua experiência de cotidiano na escola e a suas práticas escolares, provocando reflexões para possíveis ações de planejamento escolar.

O campo foi constituído por dois dias de curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, com duração de oito horas, em um dia de encontro para cada turma. A primeira turma foi composta por 19 professores e realizada em 17 de agosto de 2018 e a segunda por 20 professores, realizada em 14 de setembro de 2018, totalizando 39 professores pertencentes a 36 escolas do total de 46 escolas participantes da amostra do estudo LBB. Todos os professores das duas turmas foram voluntários a participarem da capacitação.

O propósito do curso de extensão sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais foi realizar devolutivas aos professores dos dados coletados e das análises pedagógicas elaboradas após o primeiro ano do estudo longitudinal LBB, apresentando os resultados das aplicações dos testes, o contexto do estudo e as etapas de coleta de dados. Dessa forma, o curso visa promover capacitação aos professores para o conhecimento, compreensão e uso de indicadores de monitoramento da Educação Infantil, a partir da leitura e interpretação de dados educacionais constantes dos relatórios técnico-pedagógicos, bem como discutir possibilidades de uso dos resultados educacionais para diagnóstico escolar e para ações de planejamento pedagógico.

Assim, investigamos ações desencadeadas a partir do conhecimento e interpretação pedagógica, pelos docentes, de resultados educacionais obtidos de práticas avaliativas realizadas por elementos externos ao contexto escolar, permeadas pelas reflexões de potencial uso dos indicadores educacionais no âmbito da escola.

Para tanto, o foco de investigação são as percepções dos professores sobre as potencialidades e dificuldades no uso de relatórios pedagógicos produzidos de práticas avaliativas sobre o desenvolvimento dos alunos ao longo da pré-escola para promover ações de diagnóstico e de planejamento escolar no âmbito da escola.

Os dados gerados das aplicações dos testes PIPS foram consolidados, tabulados e analisados por meio da utilização de um modelo estatístico de interpretação. Dos resultados oriundos dessas análises foram produzidos relatórios pedagógicos, cuja utilização e aproveitamento para a prática docente são objetos de discussão nessa investigação, a partir das questões que sustentaram a dissertação.

O curso de conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais para professores inclui formação técnica sobre indicadores e dados educacionais, apresentação de relatórios técnico-pedagógicos por turma e escola, gerados a partir dos dados coletados

com o instrumento cognitivo PIPS, e, ainda, interpretação pedagógica dos resultados voltada para o planejamento de ações em sala de aula baseadas em evidências geradas dos resultados e análises dos relatórios.

Assim foram constituídos o campo e os sujeitos da dissertação:

Tabela 1: Campo empírico da investigação

Turma	Nº de docentes	Nº de questionários aplicados/respondidos	Nº de entrevistas realizadas
I	19	19	2
II	20	20	2
Total	39	39	4

Fonte: Elaboração própria, com base no campo da pesquisa.

4.3 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Utilizamos na investigação instrumentos de coleta de dados para gerar um material empírico favorável a responder às questões de estudo apresentadas e desencadear debates sobre leitura e compreensão de resultados educacionais contidos em relatórios pedagógicos associados à capacitação para o uso de dados.

Com base nas questões da pesquisa, utilizamos como instrumentos de coleta de dados o questionário e a entrevista. Esses instrumentos foram manuseados em momentos distintos: o questionário foi aplicado aos professores que realizaram o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais no mesmo dia do curso; e as entrevistas foram conduzidas três meses depois da realização do curso, realizadas individualmente com quatro professores, dois da primeira turma e dois da segunda, como forma de complementação e aprofundamento de detalhes das respostas obtidas nos questionários.

Todos esses instrumentos foram manuseados tendo como sujeitos da investigação os docentes que ministravam aulas para as turmas pertencentes às 46 escolas da SME-RJ que participam do estudo LBB e como campo de investigação o curso de extensão sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, oferecido aos docentes sujeitos da pesquisa. O curso tem uma proposta teórica e prática, sendo estruturado com uma carga horária de oito horas. Faz parte da programação do curso uma apresentação da pesquisa LBB, dos testes aplicados no ano de 2017, dos resultados e análises dos dados e da interpretação pedagógica dos testes realizados. Durante a realização do curso, foram

apresentados os relatórios técnico-pedagógicos, com os resultados e indicadores educacionais compilados, para leitura, interpretação pedagógica e análise desses resultados pelos docentes.

Nesse contexto do curso, os questionários foram aplicados a todos os docentes participantes das duas turmas, permitindo identificar percepções dos docentes quanto ao conhecimento, à interpretação e ao uso de dados educacionais bem como aspectos de possível utilização dos relatórios técnico-pedagógicos para discussão sobre diagnóstico escolar e para fins de planejamento pedagógico.

Os questionários aplicados foram idênticos para as duas turmas que realizaram o curso, mas, fundamentalmente, houve uma diferença demarcada entre os dois grupos, que caracteriza o desenho da dissertação: a turma 1 respondeu ao questionário após receber o relatório e ter as explicações do curso e a turma 2 respondeu ao questionário após a leitura do relatório mas sem ter antes as explicações do curso. Ou seja, o curso foi ministrado para a turma 1 antes dos professores responderem ao questionário e para a turma 2, depois dos professores responderem ao questionário.

Assim, o momento de resposta ao questionário pelos docentes, antes e depois das explicações do curso de conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, foi significativo para nos dar uma indicação de efeito do curso/capacitação para a leitura e compreensão dos relatórios técnico-pedagógicos.

O questionário foi elaborado com três objetivos principais: a) avaliar a capacidade dos professores para interpretar os relatórios técnico-pedagógicos (compreensão dos dados apresentados); b) obter a percepção dos professores sobre a utilidade das informações apresentadas para formulação/reformulação de planejamento em sala de aula; c) avaliar a importância do curso/workshop para a compreensão e utilização dos dados apresentados.

Para responder às questões da pesquisa, o questionário está estruturado com 15 perguntas (ver questionário completo no anexo A), mas vamos analisar particularmente onze dessas perguntas, por fazerem sentido para obtenção de respostas mais específicas às questões da dissertação. O questionário foi entregue aos professores e respondido após a leitura e interpretação dos relatórios técnico-pedagógicos elaborados para as escolas de cada professor participante do curso.

As perguntas do questionário utilizadas na investigação abrangem três categorias de análise, estando cada uma dessas categorias associadas a uma questão da investigação.

A primeira categoria, que abarca as perguntas de 1 a 4, é uma tentativa de avaliar a compreensão e interpretação, pelos professores, dos dados educacionais disponibilizados nos relatórios (se eles compreendem ou não e quais são as dificuldades para entenderem as tabelas e gráficos) e responde à questão: “Quais percepções dos docentes sobre conhecimento, interpretação e possível uso de dados educacionais obtidos do estudo longitudinal LBB, caracterizado como uma prática avaliativa externa à escola?”.

A segunda categoria, que abarca as perguntas 5 e 6 e de 9 a 13, é uma percepção sobre a utilidade das informações contidas nos relatórios para a realização de diagnóstico escolar e desenvolvimento de planejamento pedagógico e responde às questões: “Como os docentes interpretam e utilizam dados e indicadores educacionais externos, obtidos do estudo LBB e consolidados em relatórios técnico-pedagógicos, para ações de diagnóstico e planejamento escolar?” e “Quais desafios e potencialidades na interpretação, análise e possível uso dos resultados educacionais contidos nos relatórios técnico-pedagógicos do LBB para desencadear discussões sobre diagnóstico escolar e planejamento de ações pedagógicas?”

A terceira categoria é uma tentativa de avaliar o efeito (potencial) do curso para leitura, compreensão e utilização dos dados educacionais apresentados nos relatórios, ou seja, se o curso é necessário ou não, se as explicações ajudam a entender o relatório ou o relatório é claro o suficiente para ser compreendido sem a capacitação. A terceira categoria de análise será perseguida na análise conjunta de todas as perguntas selecionadas do questionário e permite responder à questão: “De que forma a capacitação para interpretação e uso de dados impacta na compreensão e possível utilização desses dados, pelos docentes, para planejamento de ações escolares com base em evidências?”.

Quadro 1: Estrutura de análise do questionário

Categorias de análise	Perguntas
Compreensão e interpretação dos dados educacionais contidos nos relatórios.	1, 2, 3 e 4
Realização de diagnóstico escolar e desenvolvimento de planejamento pedagógico.	5, 6, 9, 10, 11, 12 e 13
Efeito (potencial) das devolutivas e do curso	1 a 13, com exceção das 7 e 8.

para leitura, compreensão e utilização dos dados educacionais apresentados nos relatórios.	
--	--

Fonte: Elaboração própria, com base no questionário aplicado aos professores.

Visando complementar e detalhar as análises obtidas dos questionários e dar um aspecto mais qualitativo ao material empírico, foram realizadas entrevistas com os docentes que participaram do curso, depois desses docentes terem retornado para suas escolas, munidos dos seus relatórios, e, possivelmente, terem manuseado esse material no contexto escolar (ver roteiro completo da entrevista no anexo B).

As perguntas das entrevistas foram elaboradas com a intenção de obter percepções dos professores sobre a utilização dos relatórios pedagógicos em sua prática no âmbito escolar, bem como sobre como foi a experiência desses professores de volta a escola munidos do relatório. Dessa forma, além de contribuições complementares que não tenham sido captadas pelo questionário, as entrevistas permitiram responder à seguinte questão da dissertação: “Há entraves de aspecto institucional (sobre avaliação externa) ou pedagógico (espaço aberto para discussões ou debates entre docentes) para aceitação e possível uso, pelos docentes, dos resultados e indicadores educacionais externos contidos nos relatórios técnico-pedagógicos?”.

Para tanto, para a realização das entrevistas foi constituída uma subamostra intencional com quatro professores que participaram do curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais sendo dois professores que realizaram o curso na primeira turma e que, por isso, analisaram o relatório técnico-pedagógico da sua escola e responderam ao questionário depois das explicações do curso, e dois professores pertencentes à segunda turma e que, por isso, analisaram o relatório da sua escola e responderam ao questionário antes das explicações ministradas no curso.

O critério utilizado para a seleção dos quatro professores para as entrevistas foi o detalhamento das respostas da parte descritiva do questionário por esses professores, possibilitando, assim, indicações de maior aprofundamento e detalhes para complementar e enriquecer as informações captadas pelos questionários.

Assim, por meio da utilização do questionário e da entrevista como instrumentos de coleta de dados, além de podermos identificar percepções dos docentes sobre conhecimento e interpretação de dados educacionais, tivemos uma indicação de efeito da

leitura e compreensão de relatórios pedagógicos associados à capacitação para um possível uso desses dados educacionais para diagnóstico e planejamento escolar.

5 RESULTADOS DA PESQUISA

Slavin (2002) argumenta a importância de pesquisas estarem baseadas nas melhores evidências, a partir de intervenções na realidade. Esse autor destaca a importância de aproximação da pesquisa com a intervenção prática e argumenta que a educação poderia se beneficiar do potencial de pesquisas baseadas em evidências, assim como ocorre em pesquisas na área da medicina e da agricultura. Pesquisas de impacto possuem avaliação rigorosa apoiada em estudos experimentais com amostras aleatórias não intencionais, replicação de resultados e disseminação do conhecimento, com destaque na identificação da relação causal de um fenômeno para buscar explicação e compreensão do mecanismo que produz esse fenômeno (SLAVIN, 2002).

Segundo Campos (2009), há uma perspectiva crítica sobre o movimento de práticas e políticas baseadas em evidências, sustentada pelo fato desse movimento considerar o modelo experimental com amostras aleatórias o único que garante um rigor na investigação para obtenção de resultados confiáveis que respondam às questões de pesquisa. Por outro lado, no outro extremo do debate, a crítica está em estudos com base em observações assistemáticas e dados secundários, ou com base em um material empírico colhido em pequena escala, geralmente com predominância de análises qualitativas. Cano (2012) aborda, em comparação entre tipos de metodologias, que há uma “tendência histórica” em associar a busca pelas causas do fenômeno mais a técnicas de pesquisas quantitativas e o estudo do sentido da ação mais a técnicas de pesquisas qualitativas. No entanto, segundo esse mesmo autor, esse binômio não é uma “necessidade lógica” e que, como exemplo, “nada impede que o estudo das causas seja abordado com técnicas qualitativas” (CANO, 2012, p. 101).

Sem demarcar qualquer distanciamento ou oposição entre dois extremos, mas nos posicionando quanto a limitações existentes nos dois campos metodológicos de acordo aspectos teóricos, métodos e recorte da investigação, entendemos que essa discussão crítica suscita reflexões e enriquece o debate no campo e consideramos que, conforme Popper (2004), é importante o pesquisador buscar o movimento de refutar hipóteses e ideias iniciais, eliminando, ao longo do desenvolvimento da pesquisa, explicações alternativas que sejam plausíveis como respostas às questões da investigação.

Gorard, See e Siddiqui (2017) tratam do uso de evidências para tomada de decisões e para o desenvolvimento de práticas e políticas educacionais mais efetivas,

reforçando a importância da confiabilidade dos resultados a partir das evidências geradas de pesquisas de impacto, caracterizadas por avaliações mais robustas aliadas ao rigor das pesquisas experimentais. Para tanto, segundo esses autores, a aleatorização é condição necessária para a condução de pesquisas baseadas em evidências. Por outro lado, Gorard, See e Siddiqui (2017) apontam fragilidades nos estudos baseados em evidências quando estes são encomendados por agências financiadoras, tais como: pouca clareza no que é testado, distanciamento de questões relevantes, direcionamento de abordagem teórica, uso de medidas criadas pelo desenvolvedor da intervenção. Quanto a esses aspectos, é importante o pesquisador ser cuidadoso na definição metodológica para a condução da pesquisa delineada pelo recorte do problema e questões da investigação.

Ainda no que se refere a estudos com base em evidências e à avaliação de impacto, Cano (2006) trata da importância de identificar mudanças no fenômeno estudado em dois momentos determinantes - antes e depois da intervenção - buscando comprovar se a intervenção provocou a mudança esperada, para, no contexto de avaliação de um programa social, verificar se o programa alcançou o objetivo a que se pretendia.

Utilizamos na presente pesquisa dados de uma prática avaliativa de impacto denominada Estudo Longitudinal Linha de Base Brasil (LBB). Por meio desse estudo, foram obtidos dados colhidos empiricamente em 46 escolas da SME-RJ, selecionadas aleatoriamente para participarem da amostra. Fruto da coleta de dados sobre o desempenho individual de alunos da pré-escola II, tendo sido estes alunos acompanhados na realização de testes cognitivos enquanto ainda estavam na pré-escola I, foram gerados dados educacionais tratados em um modelo estatístico e compilados sob a forma de relatórios técnico-pedagógicos, com resultados educacionais correspondentes às escolas e às turmas participantes do estudo LBB.

Os relatórios técnico-pedagógicos foram entregues aos professores que participaram voluntariamente do curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais. O referido curso foi conduzido por docentes da UFRJ e oferecido a todos os professores das turmas de pré-II pertencentes às 46 escolas componentes do estudo LBB, Em 2018, foram constituídas duas turmas de professores voluntários a realizarem o curso, totalizando 39 professores, sendo 19 participantes da primeira turma e 20 da segunda.

Visando identificar o impacto da leitura e interpretação do relatório associadas ao curso, foi entregue aos professores das duas turmas do curso um questionário com

perguntas agrupadas em três categorias: compreensão e interpretação dos dados educacionais contidos nos relatórios; possibilidades de fazer uso dos resultados para diagnóstico escolar e planejamento pedagógico a partir dos indicadores educacionais contidos no relatório; e efeito (potencial) do curso para leitura, compreensão e utilização dos dados educacionais apresentados nos relatórios.

Nas duas turmas do curso realizado em 2018, os relatórios técnico-pedagógicos foram distribuídos individualmente aos professores durante o curso, de acordo com a escola a qual cada professor pertencia. O conteúdo do curso e o material utilizado foram idênticos nas duas turmas, sendo que na primeira turma os relatórios e questionários foram entregues depois das explicações sobre a leitura e interpretação dos dados educacionais e discussões sobre possibilidades de utilização desses dados para diagnóstico e planejamento pedagógico, enquanto que na segunda turma, os relatórios e questionários foram entregues antes das explicações ministradas sobre o conteúdo do curso e das discussões sobre as possíveis formas de uso dos relatórios para o aproveitamento dos resultados educacionais na prática pedagógica.

A diferença demarcada entre as duas turmas foi intencionalmente a sequência na entrega, aos professores, dos relatórios técnico-pedagógicos e dos questionários para obtenção de respostas sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, associado ao conteúdo ministrado no curso.

O questionário entregue aos dois grupos de professores que realizaram o curso era idêntico e foi um instrumento pelo qual tivemos respostas sobre a percepção dos professores quanto à utilidade dos dados educacionais, bem como tivemos indicações do possível impacto do curso para entendimento na leitura e na compreensão dos dados educacionais constantes dos relatórios técnico-pedagógicos. Por meio das respostas dos professores, também pudemos destacar indicações de potencialidades e desafios existentes para o uso dos dados educacionais no contexto escolar.

O material empírico dessa pesquisa corresponde às respostas dos questionários, aplicados aos 39 professores das turmas de pré-II pertencentes às 46 escolas componentes do estudo LBB e participantes do curso sobre conhecimento, interpretação e uso dos dados educacionais. A partir desse material, foram analisadas quantitativa e qualitativamente as respostas do questionário e constituída uma planilha de respostas dos dois grupos de professores que realizaram o curso, para identificar impactos do curso, associados à leitura

e interpretação pedagógica dos relatórios distribuídos aos professores. Além da aplicação dos questionários, foram realizadas quatro entrevistas com dois professores de cada turma do curso, visando complementar respostas e ampliar evidências sobre potencialidades e desafios para o uso, no contexto escolar, dos dados educacionais contidos nos relatórios.

Assim, a partir da intervenção do curso, teremos uma ideia de efeito do curso quanto ao desenvolvimento da leitura, compreensão e interpretação dos dados e indicadores educacionais externos contidos nos relatórios técnico-pedagógicos, antes e depois da capacitação para interpretação e uso desses resultados educacionais, pelos docentes, para diagnóstico escolar, planejamento de atividades e adoção de estratégias pedagógicas com base em evidências.

Os resultados obtidos na pesquisa sugerem uma análise comparativa dos dois grupos de professores que realizaram o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, porque cada grupo respondeu ao questionário sobre leitura e compreensão de dados em momentos distintos, logo após terem tido acesso aos relatórios pedagógicos. Foi realizado o mesmo curso e distribuído o mesmo questionário para duas turmas, num total de 19 professores participantes na primeira turma e 20 na segunda.

O conteúdo ministrado no curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais foi idêntico para as duas turmas. O que demarcou a diferença entre as duas turmas que realizaram o curso foi o momento de aplicação, dos questionários, aos professores, sobre leitura e compreensão dos resultados contidos nos relatórios técnico-pedagógicos, logo após esses professores terem acesso aos relatórios da sua escola. Para a primeira turma, o momento de aplicação do questionário foi depois das explicações do curso e para a segunda turma o momento foi antes das explicações do curso.

Assim, na primeira turma que realizou o curso, em que denominamos de Grupo I, os professores receberam os relatórios pedagógicos das suas escolas e responderam ao questionário sobre leitura e compreensão dos resultados educacionais do relatório depois de terem realizado o curso com explicações sobre o estudo LBB e sobre o material do relatório. Por outro lado, na segunda turma, em que denominamos de Grupo II, os professores receberam os relatórios das suas respectivas escolas e responderam ao mesmo questionário do Grupo I antes de realizarem o curso com explicações e embasamento sobre o estudo LBB e o conteúdo dos relatórios.

O desenho apresentado na pesquisa, de um grupo responder ao questionário depois de receber o relatório e as explicações sobre o conteúdo do curso (Grupo I) e de outro grupo responder ao questionário após receber o relatório, mas antes de ter as explicações sobre o conteúdo do curso (Grupo II), permitiu realizarmos uma análise sobre possível impacto do curso para realização da leitura e compreensão dos relatórios técnico-pedagógicos, a partir da capacitação oferecida aos professores sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais.

O Grupo I realizou o curso em 17 de agosto de 2018 e o Grupo II em 14 de setembro desse mesmo ano. Conforme ressaltado, os relatórios técnico-pedagógicos e os questionários foram entregues juntos, porém em momentos distintos se comparados os dois grupos que realizaram o curso. Cada professor recebeu o relatório correspondente a sua escola e respondeu ao questionário sobre leitura e compreensão dos resultados educacionais contidos nesse relatório da sua escola correspondente, uma vez que os dados educacionais dos relatórios são específicos e individualizados para cada escola participante do estudo LBB.

A inscrição para o curso foi voluntária e a divulgação e convite para realização do curso foi feita pela SME-RJ e direcionada aos professores titulares das turmas de pré-escola II do ano de 2018, cujos alunos são pertencentes às turmas da amostra das 46 escolas da SME-RJ submetidas à aplicação dos testes e atividades do estudo Linha de Base Brasil.

5.1 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS

As análises aqui apresentadas utilizam os dados coletados com um questionário único distribuído para ambos os grupos de professores que realizaram o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, denominados grupos I e II.

O questionário foi estruturado para nos permitir desencadear uma análise das respostas dos professores a partir das seguintes categorias:

- a) Compreensão e interpretação dos relatórios técnico-pedagógicos pelos professores (alcançada pelas perguntas de 1 a 4);
- b) Desenvolvimento de diagnóstico escolar e planejamento de atividades para a turma que teve os resultados educacionais apresentados no relatório (alcançada pelas perguntas 5 e 6 e de 9 a 13); e

c) Potencial das devolutivas e do curso/capacitação para leitura, compreensão e utilização dos relatórios (alcançada pelas perguntas de 1 a 13, com exceção das 7 e 8).

As perguntas 7, 8, 14 e 15 não foram exploradas na dissertação, por não responderem diretamente às questões da pesquisa.

As respostas objetivas dos questionários aplicados aos Grupos I e II foram compiladas numa planilha e analisadas de forma conjunta e comparativa entre os dois grupos. A maior parte das perguntas era fechada, o que nos permitiu quantificar respostas e apresentar os resultados analisados mais objetivamente. No caso das perguntas abertas, optamos por realizar uma análise mais qualitativa das percepções dos professores sobre os aspectos abordados, complementando as respostas objetivas.

No que se refere à categoria “compreensão e interpretação dos relatórios técnico-pedagógicos pelos professores”, serão apresentadas as análises das respostas obtidas das perguntas de 1 a 4 do questionário, visando responder à seguinte questão da dissertação: quais as percepções dos docentes sobre conhecimento, interpretação e possível uso de dados educacionais obtidos do estudo longitudinal LBB, caracterizado como uma prática avaliativa externa à escola?

Em linhas gerais, o Grupo I, que respondeu ao questionário depois das explicações do curso, teve menos dificuldade na compreensão e interpretação dos dados educacionais apresentados nos relatórios do que o Grupo II, que respondeu ao questionário antes de receber as explicações do curso. De modo a confirmar esse argumento, apresentaremos especificamente cada pergunta do questionário referente à temática compreensão e entendimento dos relatórios.

A pergunta 1 aborda se o respondente teve alguma dificuldade na compreensão e interpretação dos dados educacionais apresentados nos relatórios. As opções de respostas dessa pergunta eram: a) não tive dificuldade; b) pouca dificuldade; c) dificuldade mediana; e d) muita dificuldade. No grupo I, cujos 19 professores responderam ao questionário depois de terem realizado o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, 13 professores (68%) responderam que não tiveram dificuldade, 1 (5%) que teve pouca dificuldade, 5 professores (26%) tiveram dificuldade mediana e nenhum professor teve muita dificuldade. Já no grupo II, em que os 20 professores que participaram do curso responderam ao questionário antes das explicações desenvolvidas ao longo do curso, 3 professores (15%) não tiveram dificuldades em compreender e interpretar os dados

educacionais apresentados nos relatórios, 7 (35%) tiveram pouca dificuldade, 9 (45%) disseram ter tido dificuldade mediana e 1 (5%) respondeu ter tido muita dificuldade.

Considerando uma classificação das opções de resposta da pergunta 1 em graus entre zero e 3, correspondendo o grau zero a nenhuma dificuldade, o grau 1 a pouca dificuldade, o 2 a dificuldade mediana e o 3 a muita dificuldade, a média do somatório das respostas do Grupo I foi de 0,58, com Desvio Padrão (DP) 0,90 e do Grupo II, de 1,4, com DP 0,82. A média do somatório dos graus das respostas maior no Grupo II do que no Grupo I significa que, nas respostas daquele grupo, houve maior índice de respostas com grau diferente de zero, que corresponde à opção de resposta “não tive dificuldade”, enquanto que no grupo I houve maior índice de respostas zero, que representa nenhuma dificuldade na compreensão e interpretação dos dados e informações contidas nos relatórios técnico-pedagógicos. Essa diferença quantitativa nas respostas dos dois grupos nos remete à análise de que para o entendimento e interpretação do relatório são necessários explicação e embasamento apresentados no curso sobre dados educacionais.

Nesse sentido, há indicações de que o Grupo I, que respondeu ao questionário depois das explicações do curso e após ter lido os relatórios pedagógicos das suas escolas, teve menos dificuldade em interpretar os dados educacionais do que o Grupo II, que respondeu ao questionário antes de realizar o referido curso, após ter lido o relatório da sua escola, conforme apontam os dados apresentados no Quadro 2.

Quadro 2: Quadro comparativo das respostas da pergunta 1, em relação aos respondentes dos Grupos I e II.

Categoria: compreensão e entendimento dos relatórios pelos professores	Grupo I (19 professores)		Grupo II (20 professores)	
	Nº de respondentes	% em relação ao total de respondentes	Nº de respondentes	% em relação ao total de respondentes
a) “Não tive dificuldades” (grau 0)	13	68%	3	15%
b) “Pouca dificuldade” (grau 1)	1	5%	7	35%
c) “Dificuldade mediana”	5	26%	9	45%

(grau 2)				
d) “Muita dificuldade” (grau 3)	0	0%	1	5%
Média e DP do somatório das respostas	0,58 (0,90)		1,4 (0,82)	

Fonte: Elaboração própria, com base no questionário aplicado aos professores.

Ainda no que se refere à pergunta 1 do questionário, além da indicação do quanto os professores compreendem o relatório, havia uma parte descritiva em que os professores também podiam desenvolver e complementar, por meio de resposta aberta, quais foram as dificuldades iniciais em compreender e interpretar o relatório, dando sugestões ou críticas ao conteúdo do relatório.

Os comentários dos professores do Grupo I, que recebeu as explicações do curso antes de ler o relatório e responder ao questionário, foram:

[Dificuldade mediana] *“Dificuldades nos gráficos, por conta de pensar que os alunos regrediram, e após a explicação compreendi que na verdade progrediram”*

[Não tive dificuldades] *“A explicação oferecida foi fundamental para a compreensão do relatório”*

[Dificuldade mediana] *“No primeiro momento, interpretar o gráfico sem a mediação do expositor”*

[Pouca dificuldade] *“Porém o pesquisador foi bem didático nas explicações”*

[Dificuldade mediana] *“As dúvidas foram sanadas com as explicações”*

[Dificuldade mediana] *“Ao observar os gráficos constatei que as crianças em março estavam bem e novembro regrediram. Após as explicações entendi, mas teve momentos nos quais fiquei confusa”*

[Dificuldade mediana] *“Em entender os gráficos, porcentagens, identificar quem consegue ou não consegue passar os níveis”.*

[Não tive dificuldades] *“Ficou bem claro a interpretação do projeto”*

[Não tive dificuldades] *“Dados claros e bem consistentes”*

[Não tive dificuldades] *“Não tive dificuldades após as explicações”*

Por outro lado, os comentários dos professores do Grupo II, que recebeu as explicações do curso depois de ler o relatório e responder ao questionário, foram:

[Pouca dificuldade] *“Só o tempo de aplicar a legenda aos relatórios”*

[Dificuldade mediana] *“Faltou a numeração nos gráficos”*

[Dificuldade mediana] *“É porque não participei da pesquisa no ano anterior e tive dificuldades em me concentrar”*

[Dificuldade mediana] *“O que vem a ser média da amostra?”*

[Dificuldade mediana] *“Na organização do gráfico, devido à falta de clareza da legenda”*

[Pouca dificuldade] *“O quadro indicador da complexidade da gestão escolar não esclareceu os níveis ao lado do quadro cinza”*

[Pouca dificuldade] *“Precisa de uma explicação em relação aos níveis indicadores”*

[Dificuldade mediana] *“Inicialmente na interpretação da legenda”*

[Pouca dificuldade] *“Somente o fato da legenda (média escola/média turma) não estarem juntas, em virtude de apenas 1 turma de pré-1 ser avaliada”*

[Dificuldade mediana] *“Não ficou claro quantos alunos participaram da aplicação”*

[Dificuldade mediana] *“Não ficou claro quando os dados são realmente só da turma ou da escola”*

[Muita dificuldade] *“Dúvida sobre o significado da letra N nas tabelas, a variação das porcentagens de um período para outro me confundiu para análise de sucesso ou não”*

[Pouca dificuldade] *“Tive um pouco de dificuldades em relação à tabela”*

[Dificuldade mediana] *“Algumas repostas ficaram, para mim, duvidosas”*

[Pouca dificuldade] *“Acredito que a legenda poderia ser exposta em n^o, da mesma forma que foi feita nos quadros”*

[Pouca dificuldade] *“Num primeiro momento, tive dificuldades de interpretar o gráfico e a tabela de resultados da turma. Poderia ter a média da escola em porcentagem”*

Os 10 comentários dos professores do Grupo I e os 16 comentários dos professores do Grupo II indicam que os respondentes do primeiro grupo, que realizou a capacitação

para conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais antes de lerem o relatório e responderem ao questionário, tiveram menos dificuldades em ler, interpretar e compreender os resultados apresentados nos relatórios do que os respondentes do segundo grupo, que realizaram a mesma capacitação depois de terem lido o relatório e respondido ao questionário.

A pergunta 2 do questionário menciona se o professor considerou a forma de apresentação dos gráficos e a linguagem dos relatórios de fácil entendimento para análise dos resultados educacionais apresentados. Verificamos, por meio das respostas dos dois grupos, que 79% dos professores do Grupo I responderam que gráficos e linguagem eram de fácil entendimento dos resultados apresentados, comparados com 70% dos professores do Grupo II, o que sugere que o curso de conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, realizado pelos professores antes da leitura dos relatórios, facilita o entendimento dos gráficos e permite uma interpretação correta dos resultados.

Como desdobramento da mesma pergunta, foi solicitado que o respondente classificasse quanto ao grau de entendimento, numa escala de 1 a 10, considerando, do menor para o maior grau, se foi de pouco ou de fácil entendimento. Nesse aspecto, optamos por comparar a média entre todas as respostas atribuídas nesse item da pergunta, separadamente para cada grupo, o que nos conduziu ao seguinte resultado: no Grupo I, que leu o relatório e respondeu ao questionário depois da capacitação, a média do item que se refere ao entendimento do relatório quanto à forma de apresentação dos gráficos e à linguagem para análises dos resultados foi de 8,8 (com DP 1,65), enquanto que o Grupo II, que leu o relatório e respondeu ao questionário antes da capacitação, obteve 7,6 de média (com DP 2,42). Essa diferença de média entre os dois grupos sugere, novamente, que a capacitação ajuda no entendimento dos gráficos e tabelas e na compreensão da linguagem utilizada para análise dos resultados educacionais apresentados, conforme evidenciado na fala destacada de alguns professores:

- Grupo I:

Professor A: *“Gostei muito, podemos observar a entrada e como a criança está ao final do processo”*.

Professor B: *“O professor explicou de uma forma de fácil entendimento”*.

Professor C: *“Ficou mais fácil depois das explicações”*.

Professor D: *“Assim que observei o gráfico fiquei um pouco perdida, mas depois da explicação entendi perfeitamente”.*

Professor E: *“Os números que indicam o quantitativo de alunos avaliados só ficam claros com a explicação, visto que eles variam de uma avaliação para outra, influenciando o percentual”.*

- Grupo II:

Professor F: *“Porque nem tudo ficou claro, deu uma ideia”.*

Professor G: *“Não entendo o que é o N. Seria nível ou número de crianças?”*

Professor H: *“A equipe da organização do gráfico poderia ter esclarecido a legenda no momento da entrega do material”.*

Professor I: *“A apresentação necessita de maiores explicações”.*

Professor J: *“Não compreendi o verificador da complexidade de gestão escolar”.*

Apresentamos no Quadro 3 um resumo da pergunta 2, com comparação entre os dois Grupos, em que temos:

Quadro 3: Resumo da pergunta 2, com comparação entre os Grupos I e II.

Categoria: compreensão e entendimento dos relatórios pelos professores	Grupo I (19 professores)		Grupo II (20 professores)	
	Nº de respondentes com SIM	% em relação ao total de respondentes	Nº de respondentes com SIM	% em relação ao total de respondentes
Pergunta 2: A forma de apresentação dos gráficos e a linguagem dos relatórios é de fácil entendimento para análise dos resultados?	15	79%	14	70%
Média e DP quanto ao grau de entendimento (de 1 a 10)	8,8 (1,65)		7,6 (2,42)	

Fonte: Elaboração própria, com base no questionário aplicado aos professores.

Ainda sobre o bloco de questões da categoria compreensão e entendimento dos relatórios pelos professores, mas passando a analisar a pergunta 3, que se refere à percepção dos professores se os dados educacionais e indicadores disponibilizados nos relatórios trouxeram informações que ainda não tinham conhecimento, 79% dos professores do Grupo I (15 dos 19 professores) relataram não terem conhecimento dessas informações, comparados com 55% dos professores do Grupo II (11 dos 20 professores), o que pode sugerir que o curso aborda a explicação do ineditismo e relevância dos testes aplicados com as turmas bem como a especificidade da produção dos dados apresentados nos relatórios. Os resultados apontam que a maioria do Grupo I fez uma leitura de resultados que, para eles, ainda não tinha sido atribuída relevância quanto à produção dos dados e quanto à elaboração dos resultados educacionais de cada escola, relevância que pode ter sido apresentada por meio da capacitação oferecida aos professores. O Quadro 4 apresenta um resumo da pergunta 3:

Quadro 4: Resultado resumido da pergunta 3

	Grupo I	Grupo II
Pergunta 3: No que se refere à percepção dos professores, os dados educacionais e indicadores disponibilizados nos relatórios trouxeram informações que ainda não tinham conhecimento?	79% (15 dos 19 professores com resposta SIM)	55% (11 dos 20 professores com resposta SIM)

Fonte: Elaboração própria, com base no questionário aplicado aos professores.

Trazendo a fala de alguns professores sobre informações que eles não tinham conhecimento, buscada das respostas abertas da pergunta 3 do questionário, temos os seguintes depoimentos:

- Grupo I

Professor K: *“Não tinha conhecimento do nível de desenvolvimento das crianças que foram analisadas”*.

Professor L: *“Não sabia o nível inicial das escolas pesquisadas, que não é muito diferente da minha”*.

Professor M: *“Sim. Principalmente se foram oriundos de EDI ou não”*.

Professor N: *“Informações bem específicas de cada área”*.

Professor O: *“O perfil dos alunos no ano anterior”*.

- Grupo II:

Professor P: *“Não tinha conhecimento sobre o nível escolar dos responsáveis e nem do padrão da turma em relação a outras escolas da amostra”*.

Professor Q: *“No desenvolvimento da Matemática, somas informais com números de 2 dígitos a turma ainda não realiza, mesmo sendo informal. Pelo menos a maioria”*.

Professor R: *“O número de crianças avaliadas e o conteúdo avaliado”*.

Professor S: *“A regressão em respostas dadas pelos alunos me causou surpresa”*.

Professor T: *“Fiquei surpresa com alguns resultados”*.

Finalizando o bloco de questões da categoria “compreensão e interpretação dos relatórios pelos professores”, a pergunta 4 do questionário tem o propósito de verificar se as descrições dos níveis de cada dimensão do desenvolvimento são compreensíveis, sendo essas dimensões: a) Matemática, b) Leitura, c) Vocabulário e d) Repetição de palavras. Tais dimensões representam o desenvolvimento conforme os critérios estabelecidos na natureza das questões apresentadas aos alunos das turmas submetidas à aplicação dos testes do Linha de Base Brasil. Para responder a esse item, foi estabelecida, na resposta, uma descrição de classificação entre pouco e muito compreensível, englobando, respectivamente, a variação de grau de resposta de 1 a 10. A média das respostas dos professores do Grupo I, em que os professores leram o relatório e responderam ao questionário depois da capacitação, para cada dimensão do desenvolvimento, foi a seguinte: a) em Matemática, 9,2 (com DP 1,20); b) em Leitura, 9,2 (com DP 1,20); c) em Vocabulário, 9,3 (com DP 1,21); e d) em Repetição de palavras, 9,3 (com DP 1,21). Por outro lado, no Grupo II, em que os professores leram o relatório e responderam ao questionário antes da capacitação, a média obtida das respostas para cada dimensão do desenvolvimento foi: a) em Matemática, 8,3 (com DP 2,08); b) em Leitura, 8,4 (com DP 2,09); c) em Vocabulário, 8,0 (com DP 2,40); e d) em Repetição de palavras, 7,7 (com DP 2,73). Essa diferença nas médias de cada dimensão de desenvolvimento revela o quanto as explicações oferecidas no curso contribuem para a compreensão, pelos professores, dos resultados educacionais apresentados nos relatórios técnico-pedagógicos.

Numa comparação dos resultados obtidos dos questionários para os dois grupos, em que pese o Grupo I ter realizado o curso de conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais antes de ler o relatório e responder ao questionário e o Grupo II ter realizado o mesmo curso depois de fazer a leitura do relatório e responder ao questionário, temos o seguinte resultado de média das respostas dos professores, apresentado no Quadro 5 (dentro das opções de 1 a 10 correspondendo, respectivamente, pouco a muito compreensível), de acordo com cada dimensão do desenvolvimento:

Quadro 5: Média e DP das respostas dos professores dos Grupos I e II.

Pergunta 4: As descrições dos níveis de cada dimensão do desenvolvimento são compreensíveis? (resultados apresentados por média, a partir dos graus de 1 a 10)	Grupo I	Grupo II
Matemática	9,2 (1,20)	8,3 (2,08)
Leitura	9,2 (1,20)	8,4 (2,09)
Vocabulário	9,3 (1,21)	8,0 (2,40)
Repetição de palavras	9,3 (1,21)	7,7 (2,73)

Fonte: Elaboração própria, com base no questionário aplicado aos professores.

No tocante ao resultado apresentado no Quadro 5, é possível constatar que, em todas as dimensões do desenvolvimento apresentadas no relatório, as respostas (representada pela média das opções de respostas dos professores que variam de 1 a 10 - pouco e muito compreensível, respectivamente) estão maiores no Grupo I do que no Grupo II, o que nos remete à análise de que o entendimento e compreensão dos dados educacionais apresentados estão diretamente relacionados à explicação dada ao longo do curso sobre esses dados e sobre o propósito da aplicação dos testes e da produção e elaboração dos relatórios pedagógicos.

O segundo bloco de perguntas a ser analisado correspondente à categoria “desenvolvimento de diagnóstico escolar e planejamento de atividades pedagógicas” e abarca as perguntas 5 e 6 e de 9 a 13. As análises das respostas desse bloco de perguntas do questionário permitiram responder às seguintes questões da pesquisa: a) como os docentes interpretam e utilizam dados e indicadores educacionais externos, obtidos do estudo LBB e consolidados em relatórios técnico-pedagógicos, para ações de diagnóstico e planejamento

escolar? e b) quais desafios e potencialidades na interpretação, análise e possível uso dos resultados educacionais contidos nos relatórios técnico-pedagógicos do LBB para desencadear discussões sobre diagnóstico escolar e planejamento de ações pedagógicas?

Tratando das perguntas 5 e 6, elas foram elaboradas para identificar, respectivamente, se as informações contidas nos relatórios são suficientes para indicação de diagnóstico escolar e se foi possível, a partir dos resultados educacionais apresentados, fazer um diagnóstico escolar da turma relacionada no relatório. A pergunta 5 tem um desdobramento para o respondente sinalizar o quanto o resultado do relatório foi suficiente para indicação de diagnóstico escolar, a partir de graus que variam de 1 (pouco suficiente) a 10 (muito suficiente). Já na pergunta 6, o desmembramento é uma questão aberta para o respondente fazer comentários sobre que tipo de diagnóstico escolar é possível fazer com os resultados apresentados no relatório.

Na pergunta 5, 63% dos professores do Grupo I (12 dos 19 professores), que leram o relatório e responderam ao questionário depois da capacitação, consideraram as informações contidas nos relatórios pedagógicos suficientes para indicação de diagnóstico escolar das turmas, comparado a 35% dos professores respondentes do Grupo II (7 dos 20 professores), que leram o relatório e responderam ao questionário antes da capacitação. Quanto ao desdobramento da pergunta 5, a média das respostas dos respondentes participantes do Grupo I, numa variação de 1 a 10, foi de 8,4 (com DP 1,75), enquanto que no Grupo II, foi de 6,7 (com DP 2,13), o que sugere, conforme apontado nos questionários, que quanto mais o leitor do relatório pedagógico conhece os dados apresentados e desenvolve uma interpretação pedagógica mais orientada do material recebido, melhor ele reflete sobre os dados disponibilizados e desenvolve propostas de diagnóstico escolar das turmas a partir dos resultados constatados.

No que se refere à possibilidade de realização de diagnóstico escolar a partir dos resultados educacionais disponibilizados no relatório, representado pela pergunta 6, 89% dos professores do Grupo I (17 dos 19 professores) responderam que sim, é possível realizar diagnóstico escolar a partir da leitura do relatório, comparados a 80% dos professores pertencentes ao Grupo II (16 dos 20 professores). O desdobramento dessa pergunta foi uma questão aberta quanto ao tipo de diagnóstico que é possível realizar, em que obtivemos as seguintes falas:

- Grupo I:

Professor U: *“A minha escola é melhor em linguagem que em Matemática e isto leva a uma reflexão da minha prática”*.

Professor V: *“De acordo com o resultado, vejo que tem que trabalhar mais a leitura das palavras, enriquecendo cada vez mais o repertório linguístico”*.

Professor W: *“Diagnóstico mais específico, separado por áreas”*.

Professor X: *“Conhecer a média da rede e perceber se a escola acompanha essa média”*.

Professor Y: *“Deu para ter uma percepção do que os alunos avaliados sabiam ou não de acordo com os conteúdos solicitados”*.

- Grupo II:

Professor Z: *“Pude perceber que o nível da turma estava em concordância com o nível da escola”*.

Professor A’: *“Um diagnóstico avaliativo para nortear o trabalho, para auxiliar nos rumos (pensando em estratégias) que devo tomar”*.

Professor B’: *“Foi observado que aconteceu um trabalho pedagógico, que houve mudanças esperadas pela maturidade e também pela construção do saber feito em cada sala de aula”*.

Professor C’: *“Os resultados apresentados auxiliaram em parte a fazer o diagnóstico da turma, principalmente em elaborar atividades mais diversificadas e de respostas mais elaboradas para a turma”*.

Professor D’: *“Porque quando iniciei o ano pude fazer um diagnóstico próprio da turma e percebi onde estavam as dificuldades, que condizem com este relatório”*.

O Quadro 6 mostra um resultado comparativo das perguntas 5 e 6, em relação aos Grupos I e II.

Quadro 6: Resultado comparativo das perguntas 5 e 6, em relação aos Grupos I e II

Categoria “desenvolvimento de diagnóstico escolar e planejamento de atividades”	Grupo I	Grupo II
Pergunta 5: As informações do relatório são	63%	35%

suficientes para indicação de diagnóstico escolar?	(12 dos 19 professores com resposta SIM)	(7 dos 20 professores com resposta SIM)
São muito ou pouco suficiente para indicação de diagnóstico escolar? (resultados apresentados por média, com DP, a partir dos graus de 1 a 10, sendo 1 pouco suficiente e 10 muito suficiente)	8,4 (1,75)	6,7 (2,13)
Pergunta 6: Foi possível fazer um diagnóstico escolar a partir dos resultados apresentados no relatório?	89% (17 dos 19 professores com resposta SIM)	80% (16 dos 20 professores com resposta SIM)

Fonte: Elaboração própria, com base no questionário aplicado aos professores.

Ainda no tocante à categoria “desenvolvimento de diagnóstico escolar e planejamento de atividades”, analisamos a pergunta 9 do relatório por meio da qual verificamos se as descrições dos níveis de cada dimensão apresentadas no relatório contribuem para o desenvolvimento do trabalho pedagógico. As dimensões do desenvolvimento são as mesmas já apresentadas: Matemática, Leitura, Vocabulário e Repetição de palavras. Para cada dimensão do desenvolvimento, construímos uma escala de classificação que variou de 1 a 10, de modo que o respondente indicasse se as descrições contribuem pouco ou muito para o desenvolvimento de um trabalho pedagógico. Nesse aspecto, obtivemos a seguinte média de graus de respostas, para cada dimensão do desenvolvimento, conforme apresentado no Quadro 7:

Quadro 7: Média de graus de resposta e DP para cada dimensão do desenvolvimento.

Pergunta 9: As descrições dos níveis de cada dimensão contribuem para o desenvolvimento do trabalho pedagógico? (resultados apresentados por média, a partir dos graus de 1 a 10)	Grupo I	Grupo II
Matemática	9,3 (0,91)	8,2 (2,23)
Leitura	9,2 (1,03)	8,5 (1,78)

Vocabulário	9,3 (0,92)	8,3 (1,80)
Repetição de palavras	9,4 (0,86)	8,0 (2,21)

Fonte: Elaboração própria, com base no questionário aplicado aos professores.

Os resultados apresentados no Quadro 7 indicam que as médias das respostas dos professores pertencentes ao Grupo I, que leram o relatório e responderam ao questionário depois do curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, são maiores do que as médias das respostas dos professores pertencentes ao Grupo II, que leram o relatório e responderam ao questionário antes da mesma capacitação oferecida. Tais resultados sugerem que, à medida que o leitor entende a importância dos dados, a forma como são produzidos e a finalidade da aplicação dos testes, mais ele associa os resultados apresentados nos relatórios a possibilidades de desenvolvimento de um trabalho pedagógico com esses resultados e informações contidas nesse material.

Ainda na categoria “desenvolvimento de diagnóstico escolar e planejamento de atividades pedagógicas”, outra forma de aproveitamento dos relatórios pedagógicos que procuramos verificar junto aos professores, por meio das perguntas 10 e 11 do questionário, foi em relação à relevância e ao possível uso dos resultados e dados educacionais apresentados nos relatórios para pensar ações ou atividades de planejamento escolar.

Na pergunta 10 propusemos como opção de resposta um escalonamento de 1 a 10, de acordo com o que o respondente considerasse pouco ou muito relevante os resultados e dados educacionais, respectivamente. Assim, os números indicaram as seguintes respostas, sendo estas as médias dos graus obtidos de cada respondente quanto à relevância dos resultados e dados educacionais apresentados no relatório para possível uso para o desenvolvimento de ações de planejamento escolar: no Grupo I a média foi de 9,2 (com DP 1,08) e no Grupo II foi de 8,4 (com DP 1,73). O desdobramento dessa pergunta é uma proposta do professor sinalizar descritivamente qual tipo de planejamento é possível desenvolver, citando exemplos de atividades. Algumas falas destacadas foram:

- Grupo I:

Professor E': *“Antes da apresentação dos números, investir em atividades concretas para desenvolver percepção de maior/menor, leve/pesado e outras comparações”*.

Professor F': *“Com os relatórios podemos observar onde há necessidade de reforço/fixação de conteúdos, dá para observar onde há mais necessidade de atenção”*.

Professor G': *“Contar uma lenda, depois pedir para o grupo recontar essa lenda. Registrar no bloco e fazer um livro coletivo com as lendas trabalhadas”*.

Professor H': *“Atividades que reforcem o domínio da leitura e da escrita”*.

Professor I': *“Atividades de rimas, brincar de descobrir o som que combina com a palavra que iremos tirar da caixa de palavras”*.

- Grupo II:

Professor J': *“A partir de onde percebe-se a dificuldade da turma, é onde o professor precisa focar”*.

Professor K': *“Planejar atividades que ampliem o vocabulário dos alunos e sua capacidade de manter atenção nas atividades propostas”*.

Professor L': *“Planejamento diário, onde utilizamos contagem simples, apresentação de letras, oralidade espontânea, utilização de números com devidas funções (apresentação de calendário), exposição de nomes (chamadinha)”*.

Professor M': *“Os dados podem ser usados tanto a nível de currículo como a nível de planejamento diário”*.

Professor N': *“Planejamento do professor, onde ele pode criar estratégias focalizando os itens com baixo rendimento. No meu caso, a linguagem oral explorada numa roda de conversa”*.

Na pergunta 11 do questionário, procuramos obter informações da percepção dos professores sobre a possibilidade do uso dos dados educacionais apresentados no relatório para o desenvolvimento de atividades pedagógicas, e, 100% dos professores que participaram do Grupo I, que leram o relatório e responderam ao questionário depois da capacitação, responderam que sim, considera ser possível o uso desses dados educacionais para atividades pedagógicas, comparados a 100% dos professores do Grupo II, que leram o relatório e responderam ao questionário antes da capacitação, que também responderam que sim. Como nessa pergunta do questionário não houve variação nas respostas, optamos por não utilizá-la para análise qualitativa dos resultados e encaminhamentos de reflexões ou provocações.

Apresentamos no Quadro 8 um comparativo de resultados dos dois grupos, nas perguntas 10 e 11 do questionário:

Quadro 8: Comparativo de resultados das médias com DP dos Grupos I e II, nas perguntas 10 e 11 do questionário.

Categoria “desenvolvimento de diagnóstico escolar e planejamento de atividades”	Grupo I	Grupo II
Pergunta 10: Os resultados educacionais do relatório são relevantes para possível uso para desenvolvimento de ações de planejamento escolar? (resultados apresentados por média, a partir dos graus de 1 a 10)	9,2 (1,08)	8,4 (1,73)
Pergunta 11: Na sua percepção, você considera possível o uso dos dados educacionais do relatório para atividades pedagógicas?	100% (SIM)	100% (SIM)

Fonte: Elaboração própria, com base no questionário aplicado aos professores.

Analisando a diferença do resultado da média na pergunta 10, entre os dois grupos, fica evidente que o Grupo I, que realizou o curso antes de ler o relatório e responder ao questionário, teve orientações e direcionamento na leitura e recebeu informações relevantes sobre compreensão e uso de indicadores educacionais para atribuírem significado aos dados disponibilizados nos relatórios técnico-pedagógicos.

Avançando para a pergunta 12 do questionário, ainda no bloco de questões aglutinadas na categoria “desenvolvimento de diagnóstico escolar e planejamento de atividades”, foi buscada a informação se os professores consideraram o relatório relevante como auxílio para o desenvolvimento das seguintes atividades de planejamento: a) organização de turmas; b) atividades de apoio; c) atividades diferenciadas por grupos de alunos; e d) repetição de palavras. Os respondentes dois dos grupos avaliaram os itens, conforme atribuição de relevância do relatório para cada uma dessas atividades, e marcaram como opção entre pouco a muito relevante, a partir do escalonamento da resposta que variou de 1 a 10, respectivamente. Os resultados estão representados pela média do somatório dos graus atribuídos para cada atividade de planejamento especificada no relatório, conforme apresentado no Quadro 9.

Quadro 9: Média e DP do somatório dos graus atribuídos para cada atividade de planejamento.

Pergunta 12: O relatório é relevante como auxílio para o desenvolvimento das atividades abaixo discriminadas? (resultados apresentados por média, a partir dos graus de 1 a 10, representando pouco a muito relevante)	Grupo I	Grupo II
Organização de turmas	8,8 (1,78)	8,0 (2,45)
Atividades de apoio	9,4 (0,96)	8,3 (2,26)
Atividades diferenciadas por grupos de alunos	9,2 (1,13)	8,1 (2,02)
Repetição de palavras	9,2 (1,08)	8,2 (2,14)

Fonte: Elaboração própria, com base no questionário aplicado aos professores.

Nota-se uma diferença entre os resultados apresentados na pergunta 12 para os dois grupos, deixando indicações de que o Grupo I, que realizou a capacitação antes de ler o relatório e responder ao questionário, considerou mais relevante os resultados apresentados nos relatórios pedagógicos e possui, devido aos conhecimentos trabalhados no curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, um repertório de informações sobre a pesquisa e sobre os dados educacionais coletados mais elaborados para emitir análises que ultrapassam a leitura imediata e provocar associações com atividades a serem desenvolvidas em sala de aula, atribuindo maior relevância aos resultados disponibilizados nos relatórios e possibilitando utilizá-los para atividades de planejamento.

Por outro lado, professores do Grupo II, que realizaram a mesma capacitação somente depois de lerem o relatório e responderem ao questionário, e que, por isso, possuíam um repertório limitado das informações disponibilizadas no relatório no momento que receberam o documento para leitura, fizeram menos referências a sua prática e atribuíram menos relevância ao conteúdo apresentado no relatório como auxílio para desenvolvimento de atividades de planejamento. Tal análise nos leva a inferir que a não compreensão dos dados educacionais leva ao professor considerar que o conteúdo do relatório seja pouco aproveitado.

No que se refere à pergunta 13 do questionário, assim como ocorreu com a pergunta 11, não foi possível construir uma análise diferenciada sobre as respostas obtidas dos professores dos dois grupos, uma vez que a totalidade de respondentes dos Grupos I e II direcionou a resposta para a opção sim, que é possível adotar algum tipo de atividade de planejamento para a sua turma, a partir da análise pedagógica dos relatórios. No entanto, nessa pergunta há um desdobramento descritivo, de resposta aberta, que permitiu maior detalhamento para enriquecer as respostas.

Assim, seguem algumas falas dos professores dos dois grupos no desdobramento da pergunta 13, que aborda no enunciado para o respondente citar exemplos de atividades de planejamento para a sua turma que podem ser desenvolvidas a partir da análise pedagógica do relatório.

- Grupo I:

Professor O': *“Caixa de palavras, confeccionar uma caixa onde sairão palavras e letras, para identificação de palavras e letras”.*

Professor P': *“Planejarei mais atividades com rima e repetição de palavras”.*

Professor Q': *“Registro de músicas, poesias no blocão, cantinho da coleção. Fazer diariamente o registro do calendário”.*

Professor R': *“Intensificar atividades de enriquecimento de vocabulário”.*

Professor S': *“Contagem, classificação, reconto de histórias”.*

Grupo II:

Professor T': *“Conservação de quantidade. Contagem, letra inicial do nome”.*

Professor U': *“Principalmente atividades matemáticas (jogos recreativos com objetivos pedagógicos)”.*

Professor V': *“Atividades que desenvolvam a linguagem oral e jogos matemáticos”.*

Professor W': *“O desenvolvimento da oralidade, da escuta ativa e da musicalidade são fundamentais”.*

Professor X': *“Jogos, blocões, criação de textos coletivos”.*

A terceira categoria de análise do questionário diz respeito ao potencial das devolutivas e do curso/capacitação para leitura, compreensão e utilização dos dados do

relatório, que abarca as perguntas de 1 a 13 do questionário, com exceção das 7 e 8, e possibilita responder à seguinte questão da pesquisa: de que forma a capacitação para interpretação e uso de dados impacta na compreensão e possível utilização desses dados, pelos docentes, para planejamento de ações escolares com base em evidências?

Com base nas respostas dos questionários dos professores do Grupo I, que realizou a capacitação antes de ler o relatório e responder ao questionário, e do Grupo II, que realizou a mesma capacitação depois de ler o relatório e responder ao questionário, o curso parece ter um impacto importante em dois aspectos centrais. O primeiro é a compreensão das informações apresentadas. O segundo é o uso dessa informação em atividades de planejamento. Os dados iniciais sugerem que a simples entrega de relatórios técnico-pedagógicos para os professores gera um efeito limitado comparado com outras estratégias que inclui, além do material pedagógico, um curso que ajuda na explicação dos indicadores e no seu uso potencial dentro de sala de aula para diagnóstico e planejamento.

Dessa forma, as informações obtidas dos questionários respondidos pelos professores sugerem que o grupo que realizou o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais e recebeu as devolutivas sobre os resultados obtidos da aplicação dos testes antes da leitura dos relatórios técnico-pedagógicos e de responder ao questionário (Grupo I) faz uma análise pedagógica mais voltada para um possível aproveitamento dos dados apresentados e adoção de algum tipo de atividade de planejamento para as turmas.

Por outro lado, o grupo que não teve a explicação sobre a pesquisa nem as devolutivas sobre a aplicação dos testes, além de não ter tido orientação de leitura direcionada dos dados apresentados nos relatórios antes de lerem o relatório e responderem ao questionário (Grupo II) inicialmente tem menos entendimento dos dados educacionais apresentados no relatório e tende a fazer menos relação dos resultados com o aproveitamento e possível uso desses resultados para ações críticas de planejamento escolar. Ou seja, resultados sugerem que a não compreensão dos dados leva ao professor considerar o conteúdo do relatório pouco aproveitado e a capacitação para o uso de dados pode contribuir para o desenvolvimento de uma leitura crítica e orientada do professor para um potencial aproveitamento de resultados educacionais em sua prática de sala de aula.

Assim, as análises dos questionários apontam para uma diferença significativa entre ambos os grupos: a capacitação direcionada para a leitura, conhecimento,

interpretação e olhar analítico nas devolutivas dos resultados apresentados no material pedagógico distribuído aos professores, sendo esse material uma compilação de dados educacionais tratados e produzidos a partir da aplicação dos testes Linha de Base Brasil com os alunos em 2017, enquanto eles ainda estavam na Pré-Escola I.

Os professores que realizaram o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais ministraram aulas para as turmas cujos alunos foram submetidos aos testes do LBB em 2017. Portanto, o propósito do curso foi proporcionar uma capacitação e formação continuada sobre a leitura e interpretação de dados gerados de aplicações de testes realizados por agentes externos à escola, representados pela equipe pertencente ao Linha de Base Brasil, e que geraram resultados pedagógicos a partir dos dados coletados nessas escolas.

A importância dos resultados para análises e possível utilização pelos professores foi apresentada no curso, assim como foi abordado também de que forma esses resultados podem ser interpretados pedagogicamente para possibilidades de auxílio no trabalho pedagógico e no diagnóstico escolar das turmas.

Os professores que realizaram o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais tiveram acesso à explicação do estudo Linha de Base Brasil, bem como às devolutivas com apresentação dos dados contextuais coletados nas 46 escolas da SME-RJ, sendo esses dados referentes às escolas e aos seus alunos. Além de receberem mais detalhadamente informações sobre o estudo Linha de Base Brasil, foi apresentada, no curso, a origem dos dados coletados e a forma como foram aplicados os testes para coleta desses dados, bem como a condução e procedimentos dos aplicadores na ocasião em que aplicavam os testes com os alunos.

Também foi abordada no curso explicação de como interpretar os resultados e as informações contidas na compilação dos dados educacionais apresentados nos relatórios pedagógicos, incluindo composição da amostra de alunos, conhecimento das dimensões do desenvolvimento na Pré-Escola e as expectativas de respostas dentro de cada estágio de desenvolvimento, sendo elas Matemática, Leitura, Vocabulário e Repetição de palavras, interpretação das legendas, tabelas e gráficos disponibilizados nos relatórios e as especificidades no entendimento dos dados e informações compiladas. O curso promoveu, ainda, debates sobre de que forma os resultados dos relatórios poderiam desencadear

diagnósticos escolares das turmas e possível uso como auxílio ou apoio a práticas pedagógicas a serem desenvolvidas pelos professores.

Dessa forma, os professores do Grupo I, que realizaram o curso antes de lerem o relatório e responderem ao questionário, tiveram a oportunidade de realizar uma leitura do material mais direcionada aos aspectos pedagógicos tratados no curso, o que, potencialmente, promoveu maior reflexão e discussão sobre práticas pedagógicas desenvolvidas em sala de aula. Em contrapartida, os professores do Grupo II, que realizaram o curso depois de receberem o relatório e responderem ao questionário, tiveram acesso aos mesmos conteúdos propostos no curso somente depois de examinarem os relatórios técnico-pedagógicos referentes às suas escolas, e, por conta disso, fizeram individualmente suas interpretações e análises, de certa forma isolada e limitada às suas próprias experiências, sem discussões ou debates coletivos sobre os resultados educacionais apresentados nos relatórios.

Assim, os resultados obtidos dos questionários aplicados aos dois grupos de professores, os que realizaram a capacitação antes da leitura do relatório - Grupo I - e os que realizaram a capacitação depois da leitura do relatório - Grupo II, apontam para a indicação de que quanto mais conhecido e acessível aos professores forem os dados educacionais contidos num documento pedagógico, bem como mais explicados forem os resultados gerados da sua produção, maior é a identificação e possível interesse dos professores em compreendê-los e aproveitá-los, mais direcionada é a interpretação e mais favorável é o olhar dos professores quanto ao uso pedagógico para diagnóstico ou possível uso desses dados em atividades a serem desenvolvidas em sala de aula.

5.2 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

Após a realização do curso de conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, com os professores do Grupo I em agosto de 2018 e com os professores do Grupo II em setembro de 2018, pensamos numa forma de verificar como professores dos dois grupos distintos lidavam com o relatório técnico-pedagógico em sua prática, após ser entregue, no dia do curso, a cada professor representante das escolas participantes do estudo LBB. Nesse momento da pesquisa, após os professores realizarem o curso e estarem de posse dos seus relatórios e de volta às suas escolas, estávamos interessados em

responder à seguinte questão da pesquisa: há entraves de aspectos institucional (sobre avaliação externa) ou pedagógico (espaço aberto para discussões ou debates entre docentes) para aceitação e possível uso, pelos docentes, dos resultados e indicadores educacionais externos contidos nos relatórios técnico-pedagógicos?

Para encontrar respostas a essa questão, realizamos quatro entrevistas de forma voluntária com professores que realizaram o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, sendo duas com professores do Grupo I, que realizaram o curso antes de lerem o relatório e responderem ao questionário, e duas com professores do Grupo II, que realizaram o curso depois de lerem o relatório e responderem ao questionário, com perguntas para complementar o que havia sido escrito nas respostas dos questionários por eles respondidos no dia do curso e para acrescentar informações sobre a possível utilização dos resultados e indicadores educacionais constantes dos relatórios para diagnóstico escolar ou planejamento pedagógico.

As entrevistas foram conduzidas nos meses de novembro e dezembro de 2018, ou seja, pelo menos três meses depois dos quatro professores terem participado do curso e retornado às escolas. Os professores foram voluntários para participarem das entrevistas, realizadas em dias distintos com cada um. Vamos denominar esses professores de Entrevistado A, Entrevistado B, Entrevistado C e Entrevistado D e destacar as impressões de cada um separadamente.

Os Entrevistados A e B participaram do primeiro curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, realizado em agosto de 2018, com leitura do relatório e resposta ao questionário após as exposições ministradas no curso.

Sobre o curso que realizou, o Entrevistado A destacou a seguinte fala:

“Eu dei uma explicação do que foi o curso para a direção da escola, no momento do Centro de Estudos, eu conversei com as colegas de uma maneira informal de como foi o curso e do resultado do relatório da escola e da turma. Não mostrei o relatório, porque deixei à disposição da escola para qualquer professor consultar se quisesse. Eu falei sobre a pesquisa toda, expliquei que o estudo já tinha sido iniciado com a mesma turma no ano anterior e falei com elas que foi uma surpresa a turma ter tido um resultado melhor em linguagem do que no raciocínio lógico. Então, após minhas explicações no Centro de Estudos, o relatório ficou à disposição de todas as professoras”.

Em relação a ter encontrado alguma dificuldade em entender o conteúdo do relatório, o Entrevistado A mencionou que não encontrou dificuldades e quando manuseou o relatório achou claros os gráficos e as tabelas apresentadas. Disse que a clareza das informações estava diretamente relacionada às explicações do curso que havia participado e que o curso foi fundamental para o entendimento dos dados educacionais disponibilizados no relatório. No entanto, sugere a inclusão de um quadro de exemplo a ser apresentado antes dos dados coletados de que trata a pesquisa, mostrando, separadamente, a diferença dos resultados da escola com o resultado da média das demais escolas da amostra.

Perguntado se os dados educacionais contidos nos relatórios contribuíram para acrescentar informações de que ainda não tinha conhecimento, respondeu que a escola ter tido um resultado de maior desempenho no teste na área de Vocabulário do que na de Matemática a surpreendeu, pelo que conhece da turma. Trazendo a sua fala para o texto, destacou o seguinte:

“Sim, essa questão da escola ter se saído melhor na linguagem do que na área de matemática. Eu imaginava que seria ao contrário pelo que eu vejo da turma. Eu acreditava que eles se sairiam melhor na parte específica da Matemática. A diferença não foi muito grande, mas ainda assim na Linguagem eles ficaram na frente. Eu esperava o contrário”.

Perguntado se os relatórios contribuíram para realizar um diagnóstico escolar da sua turma, respondeu que sim, pois passou a refletir sobre a diferença no resultado de desempenho dos seus alunos na área de Matemática e de Vocabulário e, conversando com a outra professora com quem divide a turma, passou a desenvolver mais atividades que incluíssem conteúdos com raciocínio lógico-matemático. Segundo o Entrevistado A, a partir do que foi constatado no relatório pedagógico da sua turma, acrescentou o seguinte:

“Por exemplo, na rodinha que nós fazemos com as crianças, nós passamos a fazer contagem e representar o gráfico no quadro, contando as crianças, fazendo atividades com pares, quantos faltam do total. Antes desse resultado do relatório nós não fazíamos isso, nós só contávamos quantos alunos, agora vemos quantos alunos tem na turma e quantos faltam para o total. Estamos fazendo um trabalho de construção de gráficos, que eu já tinha feito no início do ano, mas resgatei essa atividade de novo. E outras coisas do cotidiano, tipo, quantas crianças estão com dente mole, quantas já tiveram dentes que caíram. Aí começamos a comparar os gráficos, os que eu já tinha feito no início do ano

com mais dois que fiz nesse momento, para eles poderem ver essa diferença por meio dos números e dos gráficos, para a percepção visual dos gráficos. Eles que colavam os quadradinhos nos gráficos, para participarem dessa construção”.

Sobre outros aspectos que poderiam estar incluídos no relatório para indicação de diagnóstico dos alunos ou da turma, o Entrevistado A respondeu que poderia acrescentar nos resultados e dados educacionais dos relatórios o conceito de cores e vocabulário de confronto, que é a ideia de pequeno e grande, maior e menor, pesado e leve, que são conceitos anteriores à concepção numérica e que na vida prática do aluno faz muita diferença e é muito significativo.

Perguntado ao Entrevistado A como as informações dos relatórios foram aproveitadas na escola, respondeu que *“o relatório foi apresentado e discutido no Centro de Estudos, que é uma reunião com todos os professores, conforme o calendário da SME. Foi aproveitado o espaço dessa reunião para mostrar o relatório. Alguns professores tiveram interesse em conhecer e depois foram consultar o relatório porque ele ficou disponível para toda a escola. Como no relatório foi mostrado também o resultado da escola, os professores interessados me procuraram e falaram que iam desenvolver também atividades voltadas para a Matemática”.*

Em conversa com o Entrevistado B, foi perguntado se houve alguma dificuldade em entender o conteúdo do relatório e respondeu que não encontrou dificuldade. Perguntado se a clareza para o entendimento do relatório pode ter sido em função da explicação dada no curso antes de serem entregues os relatórios, respondeu que sim, *“o professor deu várias informações e explicou tudo para entendermos o conteúdo do relatório”.* Perguntado se houve dificuldades em interpretar o detalhamento das informações contidas nos relatórios pedagógicos (os gráficos e as tabelas) respondeu que não teve dificuldades. Perguntado se mudaria alguma forma de apresentação dos relatórios para melhor entendimento e interpretação dos dados educacionais disponibilizados, respondeu que não mudaria e que foi tudo explicado no curso.

Perguntado ao Entrevistado B se os relatórios contribuíram para um diagnóstico escolar da sua turma, respondeu que sim, dizendo, ainda, *“Eu dei o relatório para a coordenadora e ela mostrou o material num centro de estudos e falou do que se tratava. Os professores acharam o estudo muito interessante, principalmente por se tratar de uma atenção dada à Educação Infantil.”* Ou seja, o relatório pedagógico foi discutido no Centro

de Estudos promovido pela escola, sendo mencionada a importância do curso realizado, explicadas as informações contidas e apresentada a experiência obtida no curso. O Entrevistado B destacou, ainda, a seguinte fala:

Achei muito importante fazer esse estudo com a Educação Infantil. O encontro foi ótimo para a troca de experiências entre os professores da rede. Isso foi muito legal. Passei a pensar em desenvolver atividades em sala voltadas para a construção e desenvolvimento da leitura e da escrita, depois de ver o resultado do relatório.

O Entrevistado B destacou, ainda,

Achei importante ver que a Educação Infantil está tendo voz. Antes só tinham estudos dos alunos a partir da antiga classe de alfabetização. A partir desse estudo, vi que vocês estão se preocupando também com a Educação Infantil, ao trabalho de desenvolvimento de habilidades para a leitura, por exemplo.

Os Entrevistados C e D participaram do segundo curso, realizado em setembro de 2018, em que o questionário foi respondido antes da realização do curso, ou seja, os professores receberam o relatório técnico-pedagógico e após a leitura atenta responderam ao questionário. Após a entrega do questionário, o curso foi iniciado no mesmo formato realizado para o grupo I. Não houve, portanto, alteração no conteúdo do curso, mas sim uma mudança no momento que os professores respondiam ao questionário relativo à interpretação do material e sua utilizada para diagnóstico e planejamento escolar.

Em conversa com o Entrevistado C, perguntado se encontrou alguma dificuldade em entender o conteúdo do relatório, respondeu que sim, e que *“não foi possível entender o que diziam as tabelas e os gráficos apresentados no relatório sem antes ter tido a explicação que os professores da UFRJ deram. Senti dificuldade de entender as tabelas, as setas e os pontinhos, além de querer entender os números de alunos apresentados e que participaram da pesquisa. Entregar o relatório antes do curso houve uma confusão na minha cabeça, com um monte de pontinhos nas setas eu não consegui entender”*.

Perguntado ao Entrevistado C se a clareza para o entendimento do relatório pode ter sido em função da explicação dada no curso sobre uso de dados educacionais, respondeu que a explicação dada no curso foi importante para o entendimento posterior do conteúdo do relatório, relatando, ainda, *“quando entreguei o relatório para minha diretora, ela olhou*

e achou que a escola tinha caído de desempenho, e expliquei a ela que não era isso. O curso que me deu esse entendimento de interpretação do relatório, explicando a ela que a diferença nos números era que algumas crianças mudaram de nível, melhorando seu aprendizado”.

Perguntado ao Entrevistado C se houve dificuldades em interpretar o detalhamento das informações contidas nos relatórios pedagógicos (os gráficos e as tabelas), respondeu que *“sim, tive dificuldades porque não sabia da onde vinham os números e porque a quantidade de alunos que estavam aprendendo determinado conteúdo diminuía de março para novembro, já que sei que os alunos melhoram do início para o final do ano”.*

Perguntado ao Entrevistado C se os dados educacionais contidos nos relatórios contribuíram para acrescentar informações de que ele ainda não tinha conhecimento, respondeu:

“Eu imaginava algumas situações, por exemplo, a questão familiar dos alunos. A gente imaginava a dificuldade do contexto familiar das crianças mas não tinha a noção dos resultados que iam aparecer nos questionários que a UFRJ aplicou, por exemplo, cômodos da casa, membros da família, com quem mora a criança.”

Perguntado ao Entrevistado C se os relatórios contribuíram para realizar um diagnóstico escolar da sua turma, respondeu que sim e que é importante entender dados contextuais apresentados no relatório, por exemplo, conhecer hábitos e acervos de leitura desenvolvidos na casa dos alunos, para pensar num trabalho pedagógico em sala de aula.

Perguntado como as informações dos relatórios foram aproveitadas, o Entrevistado C disse que detalhou o relatório técnico-pedagógico numa reunião de Conselho de Classe, com apresentação e discussão das informações nele contidas, sobretudo como muitos fatores podem estar relacionados quando um aluno tem dificuldades de aprendizagem destacando o seguinte:

“Apresentamos o relatório no conselho de classe e discutimos que quando uma criança tem uma dificuldade de aprendizagem, muitos fatores podem estar relacionados, por exemplo, com quem mora essa criança, se ela se alimenta antes de vir para a escola, se tem alguém que sente com ela para perguntar como foi na escola, ...O relatório nos fez pensar sobre esses aspectos e abriu nosso olhar para essas coisas”.

Sobre como as informações dos relatórios foram aproveitadas na escola, o Entrevistado C mencionou que as discussões e debates promovidos no curso o provocaram

para uma reflexão sobre a importância de trabalhar conteúdos, mesmo que sejam parecidos, de formas diferentes para turmas diferentes, com a seguinte fala:

“Eu tenho duas turmas que são bem diferentes uma da outra, uma de manhã e outra à tarde. E às vezes fico frustrada porque monto um planejamento e não tenho a mesma resposta nas duas turmas. Com o relatório e as discussões no curso, pude refletir que tenho que trabalhar com o mesmo conteúdo mas com atividades diferentes para as duas turmas. Depois do encontro no curso, conversei com a minha diretora e disse a ela que não tem como trabalharmos da mesma forma com duas turmas diferentes, porque é uma realidade de manhã e outra à tarde. Era uma coisa que me passava despercebida, mas, quando analisamos a realidade apresentada no curso, podemos entender essas coisas”.

Em conversa realizada com o Entrevistado D, foi perguntado se encontrou alguma dificuldade em entender o conteúdo do relatório e respondeu:

“Eu lembro que tinha algumas questões na parte da interpretação que eu fiquei com dúvida antes de deduzir do que se tratavam as informações. Na verdade, eu tinha algumas dúvidas de interpretação que foram esclarecidas depois por vocês durante o curso. A minha dúvida foi principalmente em relação à legenda, por não ter tido um esclarecimento anterior à leitura do relatório”.

O Entrevistado D complementou, ainda: *“Tenho a certeza de que se não tivesse a explicação, eu teria entendido algumas coisas erradas que estavam no relatório”.*

Perguntado ao Entrevistado D se os dados educacionais contidos nos relatórios contribuíram para acrescentar informações de que ele não tinha conhecimento, respondeu que sim, pois o relatório permitiu que ele desenvolvesse um olhar mais amplo em relação à escola como um todo, não somente à turma dele, destacando:

“Sim, serviu porque dá um olhar mais amplo em relação à escola como um todo, não somente à minha turma, principalmente porque entrava também dados dos responsáveis como escolaridade. E são informações importantes para entendermos algumas realidades em sala de aula com as crianças”.

Perguntado se o relatório contribuiu para realizar um diagnóstico escolar da sua turma, respondeu *“Sim. Achei que dá para entender se o trabalho de sala de aula está surtindo algum efeito, mesmo sabendo que os dados não representam o total da turma, dá para ver como está o desenvolvimento dos alunos”.*

Sobre outros aspectos que poderiam estar incluídos no relatório para indicação de diagnóstico dos alunos ou da turma o Entrevistado D mencionou que poderia ser incluído algum dado sobre o desenvolvimento motor do aluno, por exemplo, o grafismo.

Sobre como as informações do relatório pedagógico foram aproveitadas na escola, o Entrevistado D mencionou que o conteúdo do relatório foi discutido entre ele e o outro professor que divide a mesma turma, servindo como parâmetro para apoio no conteúdo que foi preciso explorar um pouco mais para a aprendizagem dos alunos. Assim, trazendo a fala para o texto: *“apresentei o relatório à Direção da escola para mostrar os gráficos e as outras informações e conversamos eu e a professora que divide a turma comigo sobre os dados do relatório.”* *“O relatório ficou comigo para aproveitar na turma, porque serviu como termômetro para ajudar no que eu precisei puxar um pouco mais na aprendizagem dos alunos”*.

Por meio das entrevistas, pudemos ter indicações de argumentos para resgatar e responder à seguinte questão da dissertação: há entraves de aspectos institucional (sobre avaliação externa) ou pedagógico (espaço aberto para discussões ou debates entre docentes) para aceitação e possível uso, pelos docentes, dos resultados e indicadores educacionais externos contidos nos relatórios técnico-pedagógicos?

Numa tentativa de responder a essa questão, percebemos não ter havido entraves ou resistências em lidar com os relatórios técnico-pedagógicos nas escolas. Esse fato pode ter sido devido à familiaridade que os professores tiveram com o teor do material, por terem manuseado e entendido o conteúdo do relatório nas devolutivas que ocorreram nos dois cursos sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais.

Apesar do estudo do Linha de Base Brasil ser caracterizado como uma prática avaliativa externa à instituição escolar, por ser realizada por agentes que não pertencem à escola, não houve dificuldades dos professores em aceitar e entender o propósito do estudo para o desenvolvimento dos alunos e melhoria da qualidade do ensino. Os professores também entenderam a importância da capacitação promovida por meio do curso para melhor compreensão dos relatórios e desenvolvimento de uma leitura crítica dos dados educacionais apresentados, e compreenderam e atribuíram relevância à necessidade de aproveitamento dos dados para auxílio às atividades de planejamento escolar.

A aceitação e possibilidade de aproveitamento dos indicadores educacionais explicitados nos relatórios foram evidenciadas por meio de espaços pedagógicos abertos

nas escolas para discussão do conteúdo dos relatórios, sendo eles em Centro de Estudos, em Conselhos de Classe ou em Reuniões de planejamento entre professores.

5.3 ANÁLISE CONJUNTA DOS RESULTADOS

Analisando os questionários respondidos pelos professores dos Grupos I e II e as entrevistas realizadas com os Entrevistados A, B, C e D, há evidências da importância dos relatórios para conhecimento de dados e indicadores educacionais. Se por um lado, é importante o conhecimento pedagógico dos dados educacionais e os conteúdos contidos nos relatórios serem disponibilizados aos professores (COOP, 2016; WEISS, 2012; RODERICK, 2012), por outro, há também uma necessidade de capacitação e treinamento para leitura e manuseio de dados educacionais (SCHILDKAMP e POORTMAN, 2015; MANDINACH e JIMERSON, 2016; MANDINACH e GUMMER, 2016). Em se tratando dessa investigação, é atribuída especial relevância à capacitação dos docentes para leitura e compreensão dos relatórios técnico-pedagógicos, sobretudo os que são produzidos por coleta e análise de dados realizadas por agentes externos à escola, uma vez que o contexto de produção dos dados, o propósito da coleta e a forma de tratamento dos dados para gerar informações e conhecimento sobre a realidade pesquisada não são familiares para o conhecimento pelos professores e podem exigir uma capacitação para interpretação e entendimento do conteúdo apresentado nos relatórios técnico-pedagógicos elaborados para utilização pelos professores.

Quando um relatório tem um propósito pedagógico definido, os seus resultados conduzem a práticas que efetivamente produzem melhorias no desempenho dos alunos, além de ser um instrumento por meio do qual dados educacionais são compilados, analisados e acessados para utilização pelos usuários (FONTANIVE, 2005). Assim sendo, para atingir o propósito pedagógico, é importante o relatório estar estruturado com dados e indicadores educacionais acessíveis, compilados e organizados, de forma que sejam submetidos a processos interpretativos e analíticos para, então, após leitura crítica pelos usuários, serem desencadeadas ações para possível aproveitamento desses indicadores no cotidiano escolar e não seja um material limitado em informações e sem sentido para a prática do professor. (SILVA et al., 2013)

Nesse aspecto, uma capacitação para conhecimento, interpretação e possível uso de dados educacionais é relevante para o atendimento do propósito pedagógico dos relatórios e para a reflexão e desenvolvimento de práticas educacionais. O treinamento para interpretação e aproveitamento de dados está relacionado à possibilidade de tomada de decisões baseada em dados e indicadores educacionais, de forma que se tornem significativos e úteis aos usuários, para desencadeamento de ações decorrentes e futuras tomadas de decisão (HAMILTON et al., 2009).

Outro aspecto relevante é a necessidade de circulação dos dados educacionais no ambiente escolar (CERDEIRA et al., 2017). O conhecimento de um relatório como objeto de discussão dos docentes no contexto da escola favorece à circulação de dados. Por isso, a importância atribuída ao conhecimento, interpretação e capacitação para possível utilização de indicadores educacionais.

A partir do material empírico analisado, gerado da aplicação dos questionários aos dois grupos de professores que realizaram o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, tendo o Grupo I lido o relatório e respondido ao questionário depois de realizar o curso e o Grupo II lido o relatório e respondido ao questionário antes de realizar o curso, pudemos obter evidências para responder às questões propostas na dissertação.

As questões da pesquisa permearam a investigação e suscitaram provocações que me levaram a buscar evidências para respondê-las. Nesse sentido, segundo Slavin (2002), resultados de pesquisas com base nas melhores evidências estão relacionadas a poucas ameaças, o que corresponde estabelecer alta validade interna e externa nos resultados de uma pesquisa. Nesse sentido, busquei trazer para a investigação evidências obtidas das análises das respostas dos questionários aplicados aos professores que realizaram o curso de conhecimento e interpretação de dados educacionais e de entrevistas realizadas com alguns desses professores.

Conforme desenvolve Cano (2005), é importante observar atentamente o que será medido e como será feita a mensuração, sendo esta uma tarefa anterior a qualquer tentativa de explicar uma realidade. Nesse aspecto, produzir medidas de qualidade implica não comprometer elaboração de conclusões e constatações em pesquisas. Esse autor destaca, ainda, a validade de uma medida como propriedade principal de toda a mensuração,

definindo-a como “o grau de certeza de que ela está realmente medindo o conceito que pretende medir” (CANO, 2005, p. 20).

Trazendo Popper (2004) para o debate, o autor aponta a relevância do pesquisador desenvolver o exercício de refutar suas hipóteses iniciais, e não de confirmá-las, num movimento de busca para eliminar explicações alternativas que sejam plausíveis. Tal exercício dá uma boa indicação ao pesquisador de alta validade interna e externa na pesquisa.

Ainda fazendo uso de conceitos de Cano (2006), é importante ressaltar a definição de validade interna e externa, antes de indicar possíveis ameaças à validade dos resultados obtidos na pesquisa. Validade interna diz respeito à qualidade da inferência causal, ou seja, o grau de certeza de que uma determinada causa vai gerar um determinado efeito, enquanto que validade externa remete à extrapolação e replicação dos resultados, indicando a medida em que a inferência causal proposta pela pesquisa pode ser generalizada para outros momentos e sujeitos.

Nesse sentido, nos cabe destacar e reconhecer alguns aspectos limitadores que lidamos ao longo da pesquisa e que identificamos como possíveis ameaças à validade externa e interna da investigação, ainda que tenhamos buscado o esforço em esgotar as questões de estudo.

Quanto à validade externa, identificamos como ameaça o fato de que apenas professores voluntários participaram do curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais. Entendemos que essa situação limita possibilidades de extrapolar os resultados para a totalidade de professores da SME-RJ, uma vez que o material empírico obtido da aplicação dos questionários e entrevistas está relacionado a participantes motivados em poder adotar estratégias que possibilitem o aprimoramento de suas práticas pedagógicas. Assim sendo, replicar a pesquisa para a totalidade de professores da Rede não garantirá os mesmos resultados.

No que se refere à validade interna, destacamos as seguintes ameaças:

a) Não houve aleatorização das unidades que compuseram as duas turmas do curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, o que pode implicar viés de seleção. A alocação dos professores na turma 1 e na turma 2 do curso foi definida pela disponibilidade de agenda dos professores, em virtude de aulas e de outras atividades de capacitação promovidas pela SME-RJ. Nesse sentido, não há garantia de equivalência entre

os grupos. No entanto, cabe mencionar que todos os professores realizaram o curso de forma voluntária, dando indicações de que são motivados em serem capacitados. Nesse aspecto, é pertinente observar que o possível viés de seleção pode não interferir no resultado da pesquisa, diferente de se comparássemos professores voluntários em realizar o curso com professores não voluntários. Sugere-se, assim, que os dois grupos são em tese equivalentes em expectativas e em motivações para lidar criticamente com os resultados educacionais contidos nos relatórios técnico-pedagógicos.

b) Trabalhamos com um número relativamente pequeno de respondentes nas duas turmas de professores que realizaram o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, o que nos dá um “n” limitado para outras análises. No entanto, para garantir que o “n” de respondentes dos questionários não fosse reduzido, optamos por aplicar o questionário no dia da realização do curso, visando mitigar o risco do viés da não resposta, apesar de ter corrido o risco de viés confirmatório, devido à possibilidade de gerar influências nas respostas dos professores pelo fato dos pesquisadores da UFRJ que conduziram o curso estarem presentes no momento aplicação dos questionários. Essa é uma ameaça que não pode ser descartada, porém a decisão adotada de aplicação dos questionários no dia do curso/capacitação foi porque havia chances de alguns respondentes não devolverem os questionários depois que voltassem para as escolas. Dezenas de professores não responderam aos questionários na pesquisa do LBB, e por isso, tentamos cuidar do problema da não resposta, para que o “n” não fosse muito baixo.

c) Realizamos apenas uma coleta de dados com os professores que realizaram o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, por meio da aplicação do questionário ocorrida durante o curso, o que impede de observarmos mudanças no tempo em relação à compreensão e uso de dados educacionais, após a capacitação oferecida por meio do curso, ainda que tenhamos feito entrevistas após três meses de realizada a capacitação, mas com uma quantidade inferior do quantitativo de professores que participaram das duas turmas do curso/capacitação.

d) Fragilidade do curso por não haver o antes e o depois da capacitação. Não sabemos como os professores eram antes da capacitação oferecida no curso, para então compararmos como eles ficariam depois do curso. Por outro lado, apesar de indicarmos ser uma ameaça à validade interna, há um argumento de que, mesmo com essa fragilidade, o material empírico obtido e o desenho da pesquisa adotado permitem algumas análises e

indicações de impacto do curso, sobretudo quando os resultados obtidos por meio dos questionários são corroborados com informações obtidas dos professores por meio de entrevistas.

e) O fato de termos professores da UFRJ liderando a pesquisa, conduzindo o curso e pedindo um *feedback* de informações diretamente aos professores, pode gerar inibição no momento dos professores responderem aos questionários ou ainda simples viés confirmatório por parte dos respondentes, indicando que o curso é excelente e as informações são muito úteis. Nesse caso, atentamos para a condição de que altas taxas de respostas indicando que o material é muito útil sugerem cuidado na interpretação dos resultados. Além disso, os questionários aplicados não foram anônimos, porque queríamos entrar em contato posteriormente com os professores para uma entrevista. Nesse aspecto, a ameaça é que o respondente que sabe que pode ser identificado tende a responder algo que imagina ser a resposta socialmente aceita.

f) Os resultados obtidos para o Grupo I e Grupo II, por meio de análise do material empírico, apresentaram diferenças marcadamente altas nas respostas, demonstrando que os relatórios e o curso foram muito bons e úteis. Reconhecemos que pode haver um viés nas respostas dos professores em função da dinâmica definida para o preenchimento dos questionários. Outra possibilidade do índice elevado de respostas positivas é o fato dos professores terem sido voluntários para fazerem o curso e, portanto, afirmarem a importância do curso, não somente por causa da presença dos pesquisadores, mas porque acreditam na capacitação para melhoria da sua prática profissional. Como, de um modo geral, o clima entre os pesquisadores e professores que realizaram o curso/capacitação foi amistoso, esse fator pode ter interferido nos resultados positivos. Além disso, as devolutivas sobre os resultados educacionais realizadas com os professores tiveram boa aceitação pelos dois grupos e isso também pode ter influenciado no índice elevado de resultado positivo em relação ao curso/capacitação.

Com base nesses argumentos, reconhecemos as possíveis ameaças existentes e já sinalizadas na dissertação e destacamos a importância de que análises e inferências devam ser feitas com cautela. Por isso, nos apropriamos de evidências apresentadas no material empírico, constituído dos questionários e das entrevistas com os professores que realizaram o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais, de forma cautelosa

e buscando nos afastar de influências subjetivas e marcadamente enviesadas para responder às questões propostas na investigação.

Quanto à questão “Quais percepções dos docentes sobre a utilidade de dados educacionais obtidos do estudo longitudinal LBB, caracterizado como uma prática avaliativa externa à escola?” obtivemos indícios de que, quando são atribuídos significados aos dados educacionais para uso pelo docente, há maior possibilidade de associação desses dados à prática estabelecida em sala de aula, sobretudo se esses dados forem trabalhados com os docentes oportunamente em momentos de capacitação para interpretação, análise e utilização dos resultados educacionais, conforme ocorreu com o grupo que realizou a capacitação/curso antes de ler o relatório técnico-pedagógico com os resultados da sua escola e responder ao questionário. Um fator relevante para essa análise é que os dados educacionais contidos nos relatórios entregues aos professores se tratavam de informações dos seus alunos, obtidas de estudo longitudinal. Ou seja, apresentar dados longitudinais de alunos da turma que o professor ministra aulas é uma estratégia que parece funcionar para dar maior significado ao relatório para finalidade pedagógica. A forma detalhada de devolutiva dos resultados apresentada no curso pareceu eficaz e comunicou a importância dos dados, sobretudo quando esses dados são longitudinais e dos próprios alunos da turma dos professores participantes do curso.

No que se refere à questão “Como os docentes interpretam e utilizam dados e indicadores educacionais externos, obtidos do estudo LBB e consolidados em relatórios técnico-pedagógicos, para ações de diagnóstico e planejamento escolar?”, evidências do material empírico apontam que quanto mais os dados educacionais fazem sentido para os docentes, como ocorreu com o grupo que leu o relatório e respondeu ao questionário depois de receber a devolutiva dos resultados e as explicações do curso/capacitação, mais eles vislumbram possibilidades de aproveitamento pedagógico para desenvolvimento de ações de diagnóstico e planejamento escolar. A mediação ocorrida no curso foi importante para o entendimento das informações educacionais apresentadas nos relatórios e favoreceu a pensar estratégias pedagógicas para o aproveitamento dessas informações.

Em relação à questão “Quais desafios e potencialidades na interpretação, análise e possível uso dos resultados educacionais contidos nos relatórios técnico-pedagógicos do LBB para desencadear discussões sobre diagnóstico escolar e planejamento de ações pedagógicas?” foi constatada, principalmente por meio das entrevistas, a importância dos

docentes conhecerem os dados, apresentados nas devolutivas, e as formas de obtenção e coleta para um maior entendimento do que eles significam e da sua possível utilização para diagnóstico escolar e planejamento pedagógico. Os professores pertencentes ao grupo que leu o relatório técnico-pedagógico e respondeu ao questionário antes da capacitação/curso apresentaram menos possibilidades de aproveitamento dos dados contidos nos relatórios. Também pôde ser evidenciado que ações decorrentes do conhecimento dos dados são adotadas na medida em que tenha havido uma discussão sobre esses dados e fomento de possíveis ações eficazes para que os dados sejam trabalhados no ambiente escolar de forma integrada e não isoladamente. Desafios e potencialidades para utilização de dados educacionais estão relacionados à finalidade da obtenção desses dados. Nesse aspecto, como fatores relevantes considerados para essa análise destacam-se: as informações contidas nos relatórios são devolutivas detalhadas de resultados diretos de uma escola/turma para seus respectivos professores; não há interesse na obtenção de indicadores para atender a um programa de governo; o instrumento cognitivo PIPS, utilizado para coleta de dados, tem uma finalidade efetivamente pedagógica, não havendo prestação de contas nem algum movimento de responsabilização das escolas pelos resultados obtidos; não há comparação de resultados entre escolas diferentes, ou seja, cada escola toma conhecimentos dos seus resultados individuais.

Quanto à questão: “De que forma a devolutiva de dados educacionais e a capacitação para interpretação e uso de dados impactam na compreensão e possível utilização desses dados, pelos docentes, para planejamento de ações escolares com base em evidências?” destaca-se, com base no material empírico da dissertação, que a devolutiva dos resultados e o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais favorecem à compreensão dos resultados contidos nos relatórios técnico-pedagógicos e possibilitam adoção de práticas respaldadas pelas análises desses resultados e indicadores educacionais, conforme ficou evidenciado no grupo que leu o relatório e respondeu ao questionário depois que recebeu a devolutiva dos resultados e as explicações do curso/capacitação. Nesse aspecto, destaca-se o potencial pedagógico dos testes e dos resultados obtidos da coleta de dados do estudo LBB, em que informações de medidas longitudinais dos alunos possibilitam seus docentes construir análises e considerações sobre a aprendizagem da turma ao longo do ano letivo e desenvolverem um planejamento de ações pedagógicas em sala de aula associadas direcionadas à aprendizagem dos alunos.

No que se refere, ainda, à questão “Há entraves de aspecto institucional (sobre avaliação externa) ou pedagógico (espaço aberto para discussões ou debates entre docentes) para aceitação e possível uso, pelos docentes, dos resultados e indicadores educacionais externos contidos nos relatórios técnico-pedagógicos?”, pudemos constatar, especialmente por meio das entrevistas, que quando os docentes retornaram para suas escolas, houve necessidade de eles explicarem o conteúdo apresentado no relatório aos demais docentes e à equipe pedagógica, o que demonstra a importância de um espaço aberto para debates sobre compreensão e aproveitamento de resultados e indicadores educacionais, sobretudo sendo estes gerados de práticas avaliativas externas e que não fazem parte da rotina da escola. Apesar de na entrevista não haver uma pergunta direta sobre possíveis resistências nas escolas aos dados educacionais obtidos no estudo LBB, ficou evidenciado por meio da entrevista que houve espaço aberto nas escolas para debate do conteúdo do relatório, seja em reuniões de Centro de Estudos (reuniões periódicas agendadas conforme calendário da SME-RJ), em Conselhos de Classe ou em reuniões de planejamento entre professores. Um aspecto a ser considerado é que entraves ou resistências podem ter sido minimizados pela forma como a equipe do estudo LBB se aproximou das escolas selecionadas para participarem do estudo e apresentou a dinâmica do trabalho, a metodologia de coleta dos dados, a forma de compilação e de organização dos dados em relatórios técnico-pedagógicos. Foi importante a equipe do LBB apresentar um posicionamento claro da finalidade estritamente pedagógica da obtenção e utilização dos resultados, não sendo para ações de classificação, premiação ou punição entre as escolas. Assim, foi construída uma relação amistosa entre a equipe do estudo LBB e os diretores, equipe pedagógica e professores das escolas participantes, antecipadamente às devolutivas e às explicações ministradas no curso/capacitação, o que pode ter contribuído para aceitação e discussão dos conteúdos dos relatórios técnico-pedagógicos nas escolas.

Resolvi retomar na análise conjunta alguns autores já abordados no escopo teórico e que penso corroborar com os argumentos e evidências apresentadas.

Segundo Coop (2016), dois aspectos a serem destacados são finalidade e intencionalidade na utilização dos dados educacionais para a formação de opiniões dos professores para a adesão e adoção de práticas com base em resultados provenientes de práticas avaliativas externas. Nesse caso, há relevância dos docentes conhecerem a prática

Linha de Base Brasil, as etapas de desenvolvimento do estudo LBB, seus objetivos e pretensões pedagógicas, bem como foram coletados e produzidos os dados educacionais.

Para Weiss (2012), faz-se necessário tornar os dados acionáveis e seguros em apoio à melhoria de práticas educacionais, destacando treinamento de professores para interpretação e utilização dos dados. Trazendo essa abordagem teórica para o escopo da dissertação, os dados educacionais obtidos foram tratados de forma significativa e foram relacionados à prática docente de forma agregada e não isoladamente, para o aproveitamento dos dados na escola, pelos docentes, decorrentes da prática avaliativa gerada do estudo LBB. Ou seja, foi fomentada a utilização dos dados por meio da leitura, compreensão e adoção de ações pedagógicas e práticas escolares a partir dos resultados do estudo LBB, contidos nos relatórios técnico-pedagógicos.

Schildkamp e Poortman (2015) dão especial importância ao treinamento dos professores para interpretação e uso adequado dos dados educacionais. Ressaltam o desenvolvimento profissional para tomada de decisões baseadas em dados para a melhoria dos processos escolares. Segundo esses autores, os dados coletados, acessados e analisados podem se tornar informações relevantes, sobretudo quando combinados com a compreensão e experiência do usuário, tornando-os efetivamente útil para ações e tomadas de decisões. Nesse aspecto, destacamos o treinamento e capacitação dos docentes que lidam diretamente com dados educacionais produzidos do estudo LBB. Por isso foram realizados os cursos sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais para docentes, visando capacitá-los na interpretação e utilização dos resultados educacionais contidos nos relatórios técnico-pedagógicos.

Roderick (2012) ressalta o *feedback* dos usuários de dados educacionais. Sob essa ótica teórica, foi realizada apresentação, aos professores, do estudo LBB, de como ele foi desenvolvido, de como os dados foram coletados, das formas de análise e possível utilização, além das implicações e desafios na utilização desses resultados no contexto escolar.

Voltando na literatura sobre “*data literacy*” ou “alfabetização para dados”, respondemos às demandas sobre formação/capacitação para uso pedagógico dos dados educacionais. Nesse aspecto teórico, importam o desenvolvimento profissional e a capacitação dos docentes para conhecimento e uso dos dados para tomada de decisão no contexto escolar.

Mandinach e Jimerson (2016) trabalham com evidências geradas de análises de dados educacionais para serem utilizados de forma eficaz, pressupondo treinamento para manuseio desses dados que, segundo essas autoras, produzirão impacto na prática de sala de aula. No escopo dessa argumentação teórica, nos valem do curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais para promover meios de os professores terem maior compreensão na leitura de relatórios técnico-pedagógicos e desencadearem discussões em busca de ações de diagnóstico escolar e planejamento pedagógico das suas aulas.

Face ao exposto, apresentamos os argumentos alinhados à fundamentação teórica para dar conta das análises dos resultados, obtidos do material empírico e do desenho da pesquisa, não desconsiderando as ameaças também já mencionadas, mas nos colocando frente a um debate no campo que julgamos ser necessário e não se esgotar, conforme apontaremos nas considerações finais da dissertação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sem a ousadia de finalizar com uma conclusão, mas fazendo um movimento de reflexão e provocação a partir dos resultados e análises desencadeadas dessa dissertação, preferi retomar aos objetivos para tentar alinhar algumas considerações finais, mesmo que momentâneas, porque sei que certamente elas poderão fomentar novos debates.

No escopo da dissertação, nos propomos a investigar as percepções dos professores sobre a utilidade de dados educacionais obtidos de uma prática avaliativa externa à escola. Estávamos especialmente interessados na percepção dos docentes quanto às potencialidades e desafios no processo interpretativo e potencial uso de relatórios técnico-pedagógicos com resultados sobre o desenvolvimento dos alunos. Para tanto, buscamos:

(a) identificar as percepções dos docentes quanto à utilidade de dados e indicadores educacionais externos contidos em relatórios técnico-pedagógicos do estudo longitudinal Linha de Base Brasil;

(b) analisar em que medida a devolutiva de dados educacionais e o curso sobre conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais impactam na compreensão dos resultados contidos nos relatórios técnico-pedagógicos do Linha de Base Brasil e atendem a um possível uso dessas informações para diagnóstico escolar e planejamento de atividades pedagógicas; e

(c) discutir potencialidades e desafios para a interpretação e compreensão, pelos docentes, de dados e indicadores educacionais externos apresentados nos relatórios técnico-pedagógicos do Linha de Base Brasil, para um possível uso e desenvolvimento de ações de planejamento escolar com base em evidências.

Tais objetivos nos levaram a perseguir respostas nos apropriando de um campo de investigação constituído pela condução de um curso sobre conhecimento, interpretação e utilização de dados educacionais, para duas turmas de professores da Rede Municipal do Rio de Janeiro, da Secretaria Municipal de Educação (SME-RJ), e de um material empírico que fosse possível obter evidências sobre o problema da investigação. O foco da dissertação está no conhecimento, interpretação e uso de dados educacionais pelos professores, por meio de uma capacitação para uso de dados, gerados a partir de resultados do desempenho de alunos que participaram do estudo Linha de Base Brasil, e disponibilizados em relatórios técnico-pedagógicos.

Pretendendo abordar os principais destaques e achados desse exercício de busca por respostas, importa mencionar que a devolutiva e o curso/capacitação oferecido aos professores para compreensão dos relatórios técnico-pedagógicos em alguma medida tiveram efeito. Se por um lado, não temos evidências de ações formalizadas que a Rede Municipal de Ensino tenha adotado com os professores posteriormente à realização do curso, por outro entendemos que estes professores podem ser agentes multiplicadores em potencial dos conhecimentos abordados no curso e que, por isso, podem desencadear algum tipo ação que venha a gerar impacto nas suas escolas, a partir do conteúdo que foi desenvolvido e agregado na capacitação desses profissionais. Além da experiência do curso, pensando numa política de uso de dados educacionais, sinalizo o potencial da utilização de dados longitudinais com interpretação pedagógica como estratégia para aceitação, compreensão e possível aproveitamento no contexto escolar. Apresentar dados no nível de alunos e turma diretamente aos seus professores parece também funcionar como fator de relevância e utilidade desses dados.

Outro aspecto que merece ser mencionado é que o curso foi uma ação de extensão que faz parte de uma pesquisa mais ampla, conduzida pelos docentes da UFRJ e, sendo assim, os resultados positivos obtidos por meio dos questionários em relação a essa capacitação podem sugerir, por uma linha de análise, que tenha sido em função da presença dos pesquisadores ao longo do desenvolvimento do curso e nos momentos de aplicação dos questionários no decorrer da realização do curso. Por outro lado, houve aproximação por meio de visitas às escolas e de um trabalho de convencimento realizado pela equipe do estudo LBB diretamente nas escolas participantes, antecipadamente à etapa de coleta de dados, sendo estabelecida uma relação amistosa e de confiança entre os pesquisadores e diretores, equipe técnico-pedagógica e professores das 46 escolas da SME-RJ. Essa relação construída com aproximação e elemento de confiança pode ser um caminho para o envolvimento dos profissionais das escolas quando se trata de política de uso de dados.

Sugerimos que o curso de alguma forma gerou resultados, ainda que não objetivamente para toda a Rede de Ensino do Município do Rio de Janeiro. A análise do possível impacto do curso de extensão oferecido aos professores da Rede, abordada nessa dissertação, apontou especialmente para a relevância de apresentar aos professores informações obtidas de observações diretas da sua própria turma. Essa foi uma estratégia utilizada que pareceu funcionar bem para dar visibilidade e legitimidade à informação que

se pretendia comunicar a esses profissionais quando, de um modo geral, se intenciona promover compreensão, análise e utilização de resultados educacionais contidos em relatórios pedagógicos. Nesse aspecto, apresentar devolutivas de dados educacionais dos alunos diretamente aos seus professores parece ser uma estratégia importante para o desenvolvimento de uma política de uso de dados nas escolas.

Por outro lado, somente entregar aos professores o relatório com os resultados educacionais parece não funcionar e não atingir ao propósito de compreensão e utilização dessas informações, sobretudo devido aos relatos dos docentes quanto à necessidade de mediação para maior entendimento do conteúdo dos relatórios. Se realizar o curso objetivamente pode não garantir algum tipo de relação direta de interesse com os dados apresentados e utilização desses dados na prática, somente entregar o relatório aos professores, sem uma capacitação específica, não é suficiente. Além disso, há relatos dos professores nos questionários e nas entrevistas de que houve dificuldades no entendimento de informações contidas no relatório recebido antes de realizar o curso e, ainda, relatos de que essas informações efetivamente podem ser úteis e aproveitadas para a prática de sala de aula quando são compreendidas por aqueles que manuseiam o relatório, compreensão que ocorreu após a abordagem do curso/capacitação.

Pensando como o propósito do curso/capacitação se conecta com a literatura de *date use* ou “alfabetização para dados”, aporte teórico que fundamenta a investigação, importa mencionar que professores capacitados para leitura e uso de dados são agentes multiplicadores nas escolas, sendo essa estratégia mais eficaz quando se tem um professor falando com outros professores da mesma escola do que uma pessoa externa à escola fazendo a mesma atividade. Quando a difusão de conhecimentos e circulação de informações ocorre na escola por elementos da própria instituição escolar, parece haver maior legitimidade no espaço de discussão e debate, porque os sujeitos escolares vivenciam as mesmas questões e fazem parte da mesma realidade escolar. Nesse aspecto, a capacitação de professores como agentes multiplicadores nas escolas parece ser uma estratégia que pode funcionar para a implementação de políticas educacionais para uso de dados educacionais e, arriscando uma análise mais ousada, numa visão mais em longo prazo, para o desenvolvimento de uma cultura de uso de dados. Apesar da sustentação das evidências já apresentadas na análise dos resultados dessa investigação, fazemos aqui um exercício de nos afastar dos resultados obtidos, sinalizando indícios de viés confirmatório

nos resultados pelo motivo de que a aplicação dos questionários aos dois grupos de professores que realizaram o curso/capacitação foi conduzida por pesquisadores da UFRJ e estes estavam diante dos respondentes, o que poderia gerar influências para atender a expectativas nas respostas. Por outro lado, mesmo com o risco dessa ameaça, optamos pela estratégia de os professores responderem ao questionário no momento do curso para evitar a não resposta, situação que poderia ter acontecido caso tivesse sido solicitado que eles levassem o material para ser respondido de volta às escolas. E a não resposta acarretaria um “n” reduzido de respostas devolvidas, de um total de 39 respondentes que realizaram o curso nos dois grupos de professores. Ou seja, nos importava, nesse aspecto, cuidar para evitar a não resposta e ter um “n” muito pequeno para prosseguir com as análises.

Nesse sentido, ainda que houvesse uma influência de viés confirmatório como ameaça aos resultados da pesquisa, optamos por preservar a totalidade de respostas, porque constatamos que, em momentos anteriores a essa pesquisa, no primeiro momento de coleta de dados do estudo LBB, houve um índice de não resposta de outros questionários direcionados aos diretores e professores. Além disso, não tínhamos a certeza do índice elevado de respostas positivas obtidas em relação ao curso.

Pensando no aspecto de ineditismo da pesquisa, cabe destacar que coletamos dados e levamos informações que, em geral, não são disponibilizadas aos professores quando nos referimos à Educação Infantil, com alunos de uma faixa etária em que há poucos dados educacionais disponíveis. Esse argumento foi sinalizado também em uma das entrevistas apresentadas na dissertação. A Educação Infantil foi lembrada e trazida como foco de discussão. Professores se sentiram valorizados e prestigiados em seu trabalho, pelo fato do estudo coletar medidas diretas de alunos do segmento da Educação Infantil e pelo oferecimento de cursos/capacitação aos professores como um espaço para discussão de práticas desenvolvidas especialmente para esse segmento. Nesse aspecto, observa-se a importância de se pensar políticas educacionais voltadas especialmente para a Educação Infantil.

Outro aspecto a destacar foi a tentativa de medir o impacto do curso/capacitação e o quanto esse curso influenciou na leitura e compreensão dos dados educacionais disponibilizados nos relatórios técnico-pedagógicos e nas ações decorrentes dos professores, desenvolvidas de volta às escolas. As respostas obtidas nos dois grupos de professores que realizaram o curso estão num nível elevado, mas o fato é que o grupo que

respondeu ao questionário e leu o relatório depois das explicações do curso tem um índice mais elevado de respostas positivas em relação ao grupo que respondeu ao questionário e leu o relatório antes das explicações do curso. Ou seja, o curso importa. Fazer uma capacitação para leitura e interpretação de dados educacionais faz diferença para uma possível utilização desses dados, e nossos resultados corroboram com esse argumento.

Precisaríamos de mais tempo para investigar se houve apropriação dos dados educacionais por parte dos professores nas escolas, questão que essa pesquisa não dá conta de responder, pois, para desenvolver tal abordagem haveria necessidade de continuar a investigação para medir o efeito posterior ao curso, já no cotidiano escolar. No entanto, reconhecer o impacto do curso e a importância de realizar devolutivas detalhadas com os resultados obtidos e de uma capacitação para compreensão e uso de dados me parece um passo necessário para que a apropriação aconteça.

Quanto à possibilidade de utilização de dados educacionais a partir de uma capacitação para leitura, interpretação e uso desses dados, podemos considerar, pelo menos, três tipos de situações: receber uma informação e guardá-la ou inutilizá-la; receber uma informação, não conseguir entendê-la e, por isso, não estabelecer relação de uso dessa informação; e, ainda, receber uma informação, entendê-la e se apropriar dela porque a informação faz algum sentido para ser manuseada e utilizada na prática. Retomando o argumento já abordado, nesse aspecto, o curso importa. A capacitação para a leitura e uso de dados é importante e é uma atividade que faz sentido para a prática do professor, podendo ser um caminho necessário para implementação de políticas educacionais para uso de dados. Parece oportuno esse tipo de ação de capacitação para leitura de dados, e talvez seja também oportuno ampliar o debate e continuar acompanhando os professores para verificar se gerou algo além do provocado no curso e evidenciado nessa dissertação.

Outro ponto a destacar é que a dissertação deu visibilidade à coleta de medidas diretas do desenvolvimento dos alunos e às devolutivas realizadas para o próprio professor da turma, com apresentação dos resultados analisados e compilados em relatórios pedagógicos. O fato de apresentar para os professores resultados dos seus próprios alunos, obtidos a partir de dados coletados de medidas diretas sobre o desenvolvimento desses alunos, e os relatórios entregues estarem tratando de dados acerca da turma dos próprios professores é outro argumento para sustentar o índice elevado das respostas positivas em relação à capacitação.

Os dados educacionais apresentados nos relatórios técnico-pedagógicos entregues aos professores não eram dados distantes da realidade do professor, uma vez que se tratava de informações sobre a turma dele. A originalidade dos dados e o formato de apresentar a devolutiva para o professor por meio de relatórios sobre a turma dele é mais um argumento sugestivo que pode explicar o índice elevado de resultados positivos sobre o curso.

Diante do exposto, acredito que entraves e desafios para implementação de políticas na área educacional sempre vão existir, mas a busca por respostas e evidências enriquece o debate no campo e prolonga discussões inesgotáveis sobre capacitação para conhecimento, interpretação e uso de dados e resultados educacionais pelos docentes, sobretudo quando esses dados são gerados de práticas avaliativas externas à escola.

REFERÊNCIAS

AFONSO, A. J. **Avaliação educacional: regulação e emancipação**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

ALVES, M. T.; SOARES, J. F. O efeito das escolas no aprendizado dos alunos: um estudo com dados longitudinais no Ensino Fundamental. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.34, n.3, p.527-544, set-dez. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ep/v34n3/v34n3a08.pdf> Acesso em Jun.2019.

BARTHOLO, T. L.; KOSLINSKI, M. C ; COSTA, M. ; TYMMS, P. B. ; MERRELL, C. ; BARCELLOS, T. M. . The Use of Cognitive Instruments for Research in Early Childhood Education: Constraints and Possibilities in the Brazilian Context. PRÓ-POSIÇÕES (UNICAMP. ONLINE), 2019 - Prelo.

BAUER, A. “Usos dos resultados das avaliações de sistemas educacionais: iniciativas em curso em alguns países da América”. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 91, n. 228, p. 315-344, maio/ago. 2010. Disponível em: <http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/RBEP/article/viewFile/1690/1341> Acesso em Mar.2018.

BONAMINO, A. e SOUZA, S. Z. Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 373-388, abr./jun. 2012.

BONAMINO, A.M. C.; OLIVEIRA, L. H. G. Estudos longitudinais e pesquisa na educação básica. **Linhas Críticas**, v. 19, n. 38, p. 33-50, 2013. Disponível em <http://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/4084/3747> Acesso em Jan.2019.

BROOKE, N. e CUNHA, M. A. (2011). A avaliação externa como Instrumento da gestão educacional nos Estados. **Estudos & Pesquisas Educacionais**, São Paulo v. 01, pp. 17-79. Disponível em: <http://www.fvc.org.br/estudos-e-pesquisas/avulsas/%20avaliacao-externa-instrumento-gestao-educacional-estados.shtml>.

CAMPOS, M. M. Para que serve a pesquisa em educação? **Cadernos de Pesquisa**, v.39, n.136, p.269-283, jan./abr. 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/cp/v39n136/a1339136.pdf> Acesso em Jan.2019.

CANO, I. Medidas em Ciências Sociais. In: Souza, A. M. (org.) **Dimensões da Avaliação Educacional**. Petrópolis: Vozes, 2005. Capítulo 3, pp. 63-89.

_____. **Introdução à avaliação de programas sociais**. Rio de Janeiro: FGV, 2006. 3ª edição.

_____. **Nas trincheiras do método:** o ensino da metodologia das ciências sociais no Brasil. Porto Alegre, ano 14, no 31, set./dez. 2012, p. 94-119 94. SOCIOLOGIAS DOSSIÊ. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/soc/v14n31/05.pdf> Acesso em Nov. 2018.

CERDEIRA, D. G. da S. **Apropriações e Usos de Políticas de Avaliação e Responsabilização Educacional pela Gestão Escolar.** Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-graduação em Educação. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

CERDEIRA, D. G. da S. et al., Conhecimento e uso de indicadores educacionais no Município do Rio de Janeiro. **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 28, n. 69, p. 926-968, set./dez. 2017. Disponível em <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/viewFile/4104/3474> Acesso em Fev.2019.

COOP, D. T. (2016). The impact of teacher attitudes and beliefs about large-scale assessment on the use of provincial data for instructional change. **Education Policy Analysis Archives**, 24 (109). <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.24.2522> Acesso em Ago.2017.

FONTANIVE, N. O uso pedagógico dos testes. In: SOUZA, A. M. (org.) **Dimensões da Avaliação Educacional.** Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

FRANCO, Creso; BROOKE, Nigel; ALVES, Fátima. Estudo longitudinal sobre qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro: GERES 2005. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 61, p. 625-638, out-dez. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v16n61/v16n61a08.pdf> Acesso em Jun.2019.

GORARD, S.; SEE, H. B. and SIDDIQUI, N. **The trials of evidence-based education.** The promises, opportunities and problems of trials in education. England: Taylor & Francis, 2017.

HAMILTON, L. et al. **Using student achievement data to support instructional decision making** (NCEE 2009-4067). Washington, DC: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, 2009. Disponível em https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/PracticeGuide/ddd_m_pg_092909.pdf acesso em Jan 2019.

LOTTA, G. S. O papel das burocracias do nível de rua na implementação de políticas públicas: entre o controle e a discricionariedade. In: FARIA, Carlos Aurélio P. (Org.). **Implementação de políticas públicas: teoria e prática.** Belo Horizonte: Editora PUC Minas, 2012.

LÜCK, H. **Perspectivas da avaliação Institucional da escola.** Petrópolis: Vozes, 2012. Série Cadernos de Gestão

MANDINACH, E. B. , FRIEDMAN, J. M. e GUMMER, E. How Can Schools of Education Help to Build Educators Capacity to Use Data? A Systemic View of the Issue. **Teachers College Record** Volume 117 Número 4, 2015, p. 1-50 Disponível em <http://www.tcrecord.org> ID Número: 17850 Acesso em Jan.2019.

_____ e JIMERSON, J. B. **Teachers learning how to use data: A synthesis of the issues and what is known**, **Teaching and Teacher Education** (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.009>. Acesso em Jan 2019.

_____ e GUMMER, E. S. **Data Literacy for educators: making it count in teacher preparation and practice**. New York, NY: **Teacher College Press**, 2016.

MESQUITA, S. Os resultados do Ideb no cotidiano escolar. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 76, p. 587-606, set. 2012. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362012000300009> Acesso em Jan.2019.

POPPER, K. **A lógica das ciências sociais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2004.

RODERICK, M.. Drowning in Data but Thirsty for Analysis. **Teachers College Record**, 114, 110309 (2012). Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1001998> Acesso em: Ago 2017.

ROSISTOLATO, R. e PRADO, A, P. **As avaliações externas de aprendizagem e o mundo ordinário da escola**. 36ª Reunião Anual da Anped, GT 14 - Sociologia da Educação. Goiânia/GO, 2013. Disponível em: http://36reuniao.anped.org.br/pdfs_trabalhos_aprovados/gt14_trabalhos_pdfs/gt14_3159_txt.pdf. Acesso em Jan 2019

ROSISTOLATO, R., PRADO, A, P e FERNÁNDEZ, S. J. Cobranças, estratégias e “jeitinhos”: avaliações em larga escala no Rio de Janeiro. **Estudos em Avaliação Educacional**. São Paulo, v. 25, n. 59, p. 78-107, set./dez. 2014. Disponível em <https://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1940/1940.pdf> Acesso em Fev.2018

ROSISTOLATO, R. e VIANA, G. Os gestores educacionais e a recepção dos sistemas externos de avaliação no cotidiano escolar. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 40, n. 1, p. 13-28, 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ep/v40n1/aop1039.pdf> Acesso em Fev.2018

SCHILDKAMP, K. e POORTMAN, C. Factors Influencing the Functioning of Data Teams. In: **Teachers College Record** (2015). Disponível em: <http://www.tcrecord.org/content.asp?contentid=17851> Acesso em: Ago. 2017

SILVA, V. G. da et al.; GIMENES, Nelson A. S.; MORICONI, Gabriela M. et al. **Uso da avaliação externa por equipes gestoras e profissionais docentes: um estudo em quatro redes de ensino público - São Paulo: FCC/SEP, 2013.**

SLAVIN, R. **Evidence-Based Education Policies: Transforming Practice and Research. Educational Researcher**, vol. 31, nº. 7, p. 15-21, Out. 2002

SOUSA, S. Z. Possíveis impactos das políticas de avaliação no currículo escolar. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, n. 119, p. 175-190, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n119/n119a09.pdf> Acesso em Mar.2018

TYMMS, P.; MERRELL, C.; JONES, P. Using baseline assessment data to make international comparisons. **British Educational Research Journal**, v. 30, n. 5, p. 673-689, 2004.

WEISS, J. A. Data for Improvement, Data for Accountability. **Teachers College Record**. Volume 114, 110307, November 2012. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1001996> Acesso em: Ago. 2017.

ANEXO A - QUESTIONÁRIO

1) Você teve dificuldade na compreensão e interpretação dos dados e informações apresentadas nos relatórios pedagógicos?

Pouca dificuldade.

Dificuldade mediana.

Muita dificuldade.

Não tive dificuldades.

Quais foram as dificuldades? Faça um breve comentário com sugestões ou críticas:

2) Você considerou a forma de apresentação dos gráficos e a linguagem dos relatórios de fácil entendimento para análises dos resultados?

Sim.

Não.

Classifique de 1 a 10, sendo 10 de fácil entendimento e 1 de pouco entendimento.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Faça um breve comentário com sugestões ou críticas:

3) Na sua percepção, os dados educacionais e indicadores disponibilizados nos relatórios trouxeram informações que você não tinha conhecimento?

Sim.

Não.

Quais? Faça um breve comentário com sugestões ou críticas:

4) As descrições dos níveis de cada dimensão do desenvolvimento, apresentadas nos relatórios, são compreensíveis? Classifique de 1 a 10, sendo 1 pouco compreensível e 10 muito compreensível.

Dimensões do desenvolvimento	Classificação entre pouco e muito compreensível
Matemática	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Leitura	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Vocabulário	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Repetição de palavras	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10

5) As informações contidas nos relatórios são suficientes para indicação de diagnóstico escolar das turmas?

Sim.

Não.

Numa escala de 1 a 10, classifique se as informações dos relatórios são muito ou pouco suficientes para indicação de diagnóstico escolar das turmas, sendo 10 muito suficiente e 1 pouco suficiente.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Faça um breve comentário com sugestões ou críticas:

6) Na sua percepção, foi possível fazer um diagnóstico escolar a partir dos resultados apresentados nos relatórios pedagógicos?

Sim.

Não.

Que tipo de diagnóstico? Faça um breve comentário com sugestões ou críticas:

7) Você utiliza algum tipo de instrumento para diagnosticar o desenvolvimento da sua turma?

Sim.

Não.

Que tipo de instrumento? Faça um breve comentário com sugestões ou críticas:

8) A escola ou a SME/CRE oferece algum material ou instrumento para ajudar no diagnóstico do desenvolvimento dos alunos?

Sim.

Não.

Você poderia citar algum exemplo?

9) As descrições dos níveis de cada dimensão, apresentadas nos relatórios ajudam no desenvolvimento do trabalho pedagógico? Classifique de 1 a 10, sendo 1 que ajuda pouco e 10 que ajuda muito.

Dimensões do desenvolvimento	Classificação entre ajudar pouco ou muito
Matemática	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Leitura	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Vocabulário	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Repetição de palavras	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10

10) Você considera que os resultados e dados educacionais apresentados no relatório do pedagógico são relevantes para possível uso para o desenvolvimento de ações de planejamento escolar? Classifique de 1 a 10, sendo 1 pouco relevante e 10 muito relevante.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Que tipo de planejamento? Se possível, cite exemplos de atividades. Faça um breve comentário com sugestões ou críticas:

11) Na sua percepção, você considera possível o uso dos dados educacionais apresentados nos relatórios para o desenvolvimento de atividades pedagógicas?

Sim.

Não.

Que tipos de atividades? Pode citar exemplos, comentários ou críticas.

12) Você considera este relatório relevante como auxílio para o desenvolvimento das atividades de planejamento abaixo discriminadas? Classifique de 1 a 10, sendo 1 pouco relevante e 10 muito relevante

Atividades de planejamento	Classificação entre pouco relevante e muito relevante
Organização de turmas	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Atividades de apoio	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Atividades diferenciadas por grupos de alunos	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
Repetição de palavras	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10

13) A partir da análise pedagógica dos relatórios, é possível adotar algum tipo de atividade de planejamento para sua turma?

() Sim.

() Não.

Que tipos de atividades? Pode citar exemplos, comentários ou críticas.

14) No seu cotidiano na escola, você utiliza algum material de apoio para construção de seu planejamento pedagógico? Se sim, qual (is)?

() Livros ou apostilas.

() Documentos normativos.

() Relatórios dos alunos.

() Todos os materiais acima mencionados.

() Outros: _____

() Não utilizo materiais de apoio.

15) A escola ou a SME/CRE oferece algum material ou instrumento para ajudar no planejamento das atividades com as turmas?

() Sim.

() Não.

Que tipos de materiais? Pode citar exemplos, comentários ou críticas.

ANEXO B - ROTEIRO DE ENTREVISTA

- 1 - Você encontrou alguma dificuldade em entender o conteúdo do relatório? Se sim, qual (is)?
- 2 - Houve dificuldades em interpretar o detalhamento das informações contidas nos relatórios pedagógicos (os gráficos e as tabelas)? Quais dificuldades?
- 3 - Os dados educacionais contidos nos relatórios contribuíram para acrescentar informações de que você não tinha conhecimento? Pode citar um exemplo?
- 4 - Você mudaria alguma forma de apresentação dos relatórios para melhor entendimento e interpretação dos dados educacionais disponibilizados?
- 5 - Os relatórios contribuem para um diagnóstico da sua turma? Pode citar um exemplo?
- 6 - Quais outros aspectos poderiam estar incluídos no relatório para indicação de diagnóstico dos alunos ou da turma?
- 7 - Como as informações dos relatórios foram aproveitadas? Pode dar um exemplo?
- 8 - Gostaria de sugerir alguma informação importante, que deveria constar nos relatórios, para ser utilizada no planejamento escolar? Pode citar um exemplo?
- 9 - Em alguma reunião com os professores da escola os relatórios pedagógicos do Linha de Base Brasil foram citados?