



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Faculdade de Ciências
Campus de Bauru
Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência

MARCOS VINÍCIUS MARCONDES DE MENEZES

**ENSINO DE CIÊNCIAS E OS SISTEMAS DE AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA
NA EDUCAÇÃO BÁSICA: PROCESSOS FORMATIVOS E APRENDIZAGENS
PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA.**

Bauru
2014

MARCOS VINÍCIUS MARCONDES DE MENEZES

**ENSINO DE CIÊNCIAS E OS SISTEMAS DE AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA
NA EDUCAÇÃO BÁSICA: PROCESSOS FORMATIVOS E APRENDIZAGENS
PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA.**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciência, área de concentração: ensino de ciências e matemática, como requisito parcial para obtenção do título de mestre, sob orientação do Prof. Dr. Jair Lopes Júnior.

Bauru
2014

Menezes, Marcos Vinícius Marcondes.

Ensino de Ciências e os Sistemas de Avaliação em
Larga Escala na Educação Básica: Processos Formativos
e Aprendizagens Profissionais da Docência. / Marcos
Vinícius Marcondes de Menezes, 2014

174 f.

Orientador: Jair Lopes Junior

Dissertação (Mestrado)-Universidade Estadual
Paulista. Faculdade de Engenharia, Bauru, 2010

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE Mestrado DE MARCOS VINÍCIUS MARCONDES DE MENEZES, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DO(A) FACULDADE DE CIÊNCIAS DE BAURU.

Aos 06 dias do mês de fevereiro do ano de 2014, às 09:00 horas, no(a) Anfiteatro da Pós-graduação da Faculdade de Ciências, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. JAIR LOPES JUNIOR do(a) Departamento de Psicologia / Faculdade de Ciências de Bauru, Prof. Dr. JORGE MEGID NETO do(a) Faculdade de Educação / Universidade Estadual de Campinas, Profa. Dra. LIZETE MARIA ORQUIZA CARVALHO do(a) Departamento de Física e Química / Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE Mestrado de MARCOS VINÍCIUS MARCONDES DE MENEZES, intitulado "Ensino de Ciências e os Sistemas de Avaliação em Larga Escala na Educação Básica: Processos formativos e aprendizagens profissionais da docência.". Após a exposição, o discente foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADO. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.


Prof. Dr. JAIR LOPES JUNIOR


Prof. Dr. JORGE MEGID NETO


Profa. Dra. LIZETE MARIA ORQUIZA CARVALHO

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Prof. Dr. Jair Lopes Júnior pela paciência, perseverança e confiança em meu desenvolvimento profissional, pelas inestimadas contribuições e pela companhia durante esses anos.

Ao prof. Dr. Jorge Megid Neto, pelas contribuições a pesquisa e ao texto desta dissertação, das quais concorreram para o aprimoramento da qualidade desta investigação.

A Prof. Dra. Lizete Orquiza de Carvalho, pelo convite feito (não por palavras, mas pelo seu exemplo como pesquisadora) para me empreender nesta difícil tarefa de lutar pela melhoria da educação no Brasil através da formação de professores. Obrigado por tantas oportunidades de participar desta aventura.

Ao Prof. Dr. Washington Luiz Pacheco de Carvalho pela sua inestimada sabedoria e compreensão da pesquisa em Educação para a Ciência que me inspirou a aprender mais.

À Denise, Gethiely, Andressa e todos os funcionários da Secretaria da Pós Graduação pela dedicação e destreza em atender as minhas solicitações sempre que precisei.

A todos os companheiros e colegas do grupo “AVFormativa”, do qual participo à algum tempo, pelas contribuições a minha pesquisa e pela amizade.

A minha família e, em especial a minha mãe, que suportou as minhas ausências e auxiliou de diversas formas para que pudesse ter chegado até aqui. Obrigado por ter acreditado em mim e pelas suas orações em favor do meu sucesso profissional.

Às professoras que participaram desta pesquisa, pela sinceridade e pela sua amizade.

A todos os colegas de trabalho da escola.

A todos que acreditaram.

RESUMO

Este trabalho – integrante do cenário das pesquisas derivadas do Projeto Observatório da Educação com Foco em Matemática e Iniciação a Ciência, desenvolvido em parceria por três Universidades Públicas (UNESP, UNEMAT e UFMT), está inserido no Eixo “Avaliação em larga Escala”, cujas pesquisas analisam as condições favorecedoras da melhoria da qualidade da educação a partir da utilização dos resultados da avaliação em larga escala – apresenta os resultados do desenvolvimento de uma pesquisa que procurou caracterizar possíveis incidências do SARESP no contexto da atuação profissional de professoras que ministram conteúdos de ciências e de matemática na Educação Básica e investigar possíveis propriedades ou funções formativas de tais incidências na trajetória profissional de docentes da educação básica. Participam deste trabalho, duas professoras que ministram aulas de ciências e matemática em uma escola pública de uma cidade do interior de São Paulo, integrantes de um pequeno grupo de pesquisa – PGP, que foram envolvidas em entrevistas, que caracterizaram seus discursos sobre o modo como elas percebem as incidências do contato com os sistemas de avaliação em larga escala em suas práticas profissionais e a um protocolo de ações que promoveu discussões sobre as aprendizagens profissionais derivadas da exposição das professoras aos sistemas de avaliação em larga escala. Os resultados obtidos sobre a reflexão das professoras sobre suas práticas pareceu salientar uma necessidade formativa bem específica caracterizada pela aprendizagem de conhecimentos ou saberes definidos pelo estabelecimento de correspondências entre, de um lado, as características e propriedades das aprendizagens preconizadas nos descritores e, de outro, as características e propriedades das ações emitidas pelos alunos quando submetidos às condições didáticas dispostas pelo professor nas interações em sala de aula.

Palavras-chave: Formação de professores de Ciências, Aprendizagens profissionais da docência, Avaliação em Larga Escala – SARESP.

ABSTRACT

This work - an integral part of the scenario derived from surveys of the Project Centre for Education in Mathematics and Focus Home Science , developed in partnership by three public universities (UNESP , UNEMAT and UFMT) , is inserted into the shaft " Rating on a large scale " , whose research analyzing the conditions that favor the improvement of education quality from the use of evaluation results on a large scale - presents the results of development of a survey that sought to characterize possible implications of SARESP in the context of professional practice of teachers who teach science content and mathematics in Basic Education and to investigate possible formation properties or functions of such incidences in the professional career of teachers of basic education . Participate in this study, two teachers who teach science and math in a public school in a city in São Paulo , members of a small research group – “PGP” , which were involved in interviews that characterized his speeches about how they perceive the impact of contact with the systems of large-scale evaluation in their professional practice and a protocol of shares held discussions on professional learning derived from both the teachers evaluation systems on a large scale . The results obtained on the reflection of the teachers about their practices seemed to emphasize a very specific training needs characterized by learning knowledge or knowledge defined by establishing correspondences between , on one hand , characteristics and properties of learning advocated in descriptors and on the other, the characteristics and properties of the shares issued by the students when subjected to the conditions laid out by the professor teaching the interaction in the classroom .

Keywords: Training of Science teachers, professionals teaching Learning, Assessment in Large Scale - SARESP.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ALE – Avaliação em Larga Escala

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CENP – Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas

EFAP – Escola de Formação e aperfeiçoamento de Professores

ENADE – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IDESP – Índice de Desenvolvimento da Educação de São Paulo

HTPC – Hora de Trabalho Pedagógico Coletivo

MEC – Ministério da Educação

OT – Orientação Técnica

PGP – Pequeno Grupo de Pesquisa

PUC – Pontifícia Universidade Católica

SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica

SARESP – Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar de São Paulo

SEE-SP – Secretaria estadual de Educação de São Paulo

UFMT – Universidade Federal de Mato Grosso

UNEMAT – Universidade do Estado de Mato Grosso

UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

USP – Universidade de São Paulo

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Protocolo de ações - Conjunto 1	42
Quadro 2: Protocolo de ações - Conjunto 2: Parte 1	45
Quadro 3: Protocolo de ações - Conjunto 2: Parte 2	46
Quadro 4: Protocolo de ações - Conjunto 3	48

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1. AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA	14
1.1. Origem e evolução dos sistemas de avaliação em larga escala no Brasil	14
2.2. O Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo – SARESP	20
2. SABERES DOCENTES, NECESSIDADES FORMATIVAS E APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA	24
2.1. Saberes docentes e avaliação em larga escala	24
2.2. Desenvolvimento dos Saberes Docentes na perspectiva da pesquisa do professor	27
2.3. A formação de um Pequeno Grupo de Pesquisa na escola	31
3. METODOLOGIA DA PESQUISA	34
3.1. Natureza da Pesquisa	34
3.2. Aspectos biográficos das professoras participantes	34
3.2.1. Professora Cida	35
3.2.2. Professora Maria	36
3.3. O “locus” da pesquisa	37
3.4. As Etapas da Pesquisa: Descrição de Procedimentos Realizados	41
3.4.1. Etapa 1: Diagnóstico	41
3.4.2. Etapa 2: Proposição e Execução de Estratégias para a reflexão sobre o Desenvolvimento de Saberes Docentes/Aprendizagens Profissionais das professoras em interação com os sistemas de avaliação em larga escala	43
3.4.2.1. Descrição e explicação dos objetivos do Protocolo de Ações	44
3.4.3. Etapa 3: Síntese das interações efetuadas e das informações decorrentes das mesmas	49
4. ANÁLISES E DISCUSSÃO	50
4.1. Interação com a Professora Cida	50
4.1.1. Descrição dos Resultados da Entrevista inicial com a Professora Cida ...	50
4.1.2. Descrição dos Resultados do Primeiro Encontro com a Professora Cida .	55
4.1.3. Descrição dos Resultados do Segundo Encontro com a Professora Cida .	58
4.1.4. Descrição dos Resultados do Quarto Encontro com a Professora Cida	62
4.1.5. Análise das interações da Professora Cida com o Pesquisador	64
4.2. Interação com a Professora Maria	68
4.2.1. Descrição dos Resultados da Entrevista inicial com a Professora Maria ...	69
4.2.2. Descrição dos Resultados do Primeiro Encontro com a Professora Maria	73
4.2.3. Descrição dos Resultados do Segundo Encontro com Professora Maria	78
4.2.4. Descrição dos Resultados do Quarto Encontro com a Professora Maria	87
4.2.5. Análise das interações da Professora Maria com o Pesquisador	89
4.3. Discussão das Interações das Professoras com o Pesquisador	93
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	97
6. REFERÊNCIAS	101
APÊNDICES	106

INTRODUÇÃO

Este relato de pesquisa está inserido no cenário das produções acadêmicas derivadas do Projeto “Observatório da Educação com Foco em Matemática e Iniciação à Ciência”, desenvolvido em parceria entre três universidades públicas – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP); Universidade Estadual do Mato Grosso (UNEMAT); e Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), cujo objetivo central é o de diagnosticar as dificuldades em Matemática e Ciências a partir dos resultados das avaliações em larga escala realizadas nas escolas participantes do projeto, bem como coordenar as propostas e intervenções dos participantes por meio de recorrentes apresentações e discussões das mesmas, em diferentes fóruns (locais e gerais), visando ao enfrentamento da problemática encontrada nos *locus* selecionados para atuação.

O projeto compreende, portanto, três pólos que concentram a execução das atividades, a saber, o Pólo UNESP, o Pólo UNEMAT e o Pólo UFMT. Os pólos são constituídos por docentes lotados em departamentos de ensino das universidades acima mencionadas, por alunos de pós-graduação e de graduação, bem como pelos professores bolsistas vinculados às escolas de Educação Básica que integram o projeto, ou seja, escolas nas quais são desenvolvidas as atividades do projeto.

As atividades desenvolvidas encontram-se distribuídas em três eixos temáticos: o Eixo de Formação de Professores, o Eixo de Questões Sócio-Científicas e o Eixo de Avaliação em Larga Escala.

Esta investigação, em particular, centra atenção no Eixo de Avaliação em Larga Escala. As pesquisas realizadas dentro desse eixo têm em comum a preocupação com a investigação de condições que, fundamentadas na utilização dos resultados das avaliações em larga escala, poderão favorecer a melhoria da qualidade do ensino na Educação Básica.

Cumpra salientar que a literatura sobre incidências dos sistemas de avaliação em larga escala na rotina escolar e, mais especificamente, na atuação profissional dos professores, sustenta convergências em apontar insuficiências e restrições de alcance. As avaliações em larga escala, atualmente presentes no cotidiano das escolas de educação básica, acabam assumindo o papel central da atuação docente, cuja prática acaba sendo quase sempre direcionada a obtenção de um índice que supostamente refletiria a “qualidade” do ensino que aquela escola proporciona.

Entretanto, o conceito de qualidade em educação é complexo. Cumpra salientar que os indicadores de aprendizagem relacionados às matrizes de referência para as avaliações em larga escala são definidos a partir do conjunto de habilidades que são passíveis de serem mensuradas e, portanto, representa um recorte das expectativas de aprendizagens salientadas no currículo e do modelo de qualidade ao qual está associado, e está associado ao desempenho dos alunos nas avaliações em larga escala e o fluxo escolar.

Os reflexos da incidência das avaliações em larga escala no cenário escolar são relacionados às políticas de responsabilização que as acompanham, caracterizadas por incentivos financeiros ou por sanções. Como resultado disso, os gestores da educação estabelecem metas e prioridades, de forma que o trabalho pedagógico das escolas seja orientado para o cumprimento desses índices, como se esse resultado positivo refletisse no aprendizado do aluno. Se a escola atinge a meta estabelecida para aquele ano, os professores comemoram o resultado. Quando as escolas não conseguem atingir as metas estabelecidas, o sentimento evocado nos educadores é de derrota, como se todo o seu trabalho não tivesse surtido nenhum efeito. O problema é que se observa uma apatia e falta de resistência por parte dos professores, que parecem não reagir à situação.

Dessa forma, estima-se, no âmbito das justificativas para a realização desta pesquisa, que a incidência dos sistemas de avaliação em larga escala na rotina escolar e na prática profissional docente evidenciou a necessidade do planejamento e da implantação de programas e de estratégias formativas com a finalidade de favorecer o desenvolvimento de aprendizagens profissionais da docência relacionados às dimensões das avaliações em larga escala, condição

necessária para proporcionar condições para que o professor possa dialogar de forma competente com as políticas avaliativas impostas às escolas com a finalidade de usar os dados oferecidos pelas avaliações externas usando-os para alcançar a esperada melhoria da qualidade de ensino, quer pela aceitação dos dados, quer pela refutação, mediante argumentos consistentes.

Nesta perspectiva enunciamos as seguintes questões que orientaram a proposição da presente pesquisa: “Qual é a caracterização das incidências do SARESP sobre a atuação de professoras que participaram de todas as edições de tal sistema a partir das análises de tais professoras de dimensões deste sistema de avaliação em larga escala? As análises das professoras indicam ou apontam reflexões vinculadas com o desenvolvimento de saberes profissionais ou sugerem que a convivência com tal sistema, bem como com ações da escola associadas com o mesmo, tenham favorecido o desenvolvimento de uma perspectiva do professor como pesquisador de sua própria prática?”

Dessa forma, este trabalho sustenta como objetivo caracterizar possíveis incidências do SARESP no contexto da atuação profissional de professoras que ministram conteúdos de ciências e de matemática na Educação Básica e investigar possíveis propriedades ou funções formativas de tais incidências na trajetória profissional de docentes da educação básica.

Como hipótese, sustenta-se que a consecução de diretrizes dos sistemas de avaliação em larga escala, dentre as quais, a imperativa conversão do trabalho com os resultados das provas em condições de aprimoramento e de melhor qualificação do ensino, depende do desenvolvimento de conhecimentos ou de saberes que definem, ainda que parcialmente, a atuação profissional do professor.

Iniciamos este trabalho expondo uma breve apresentação do surgimento e evolução dos sistemas de avaliação em larga escala no Brasil e, em especial, do Sistema de avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo – SARESP, ressaltando seus fundamentos e suas consequências para as escolas e para a atuação profissional dos educadores.

Em seguida, apresentamos nossos pressupostos teóricos, nos quais baseamos nossa compreensão sobre a formação docente, necessidades formativas,

aprendizagens profissionais da docência e saberes docentes, bem como de pesquisas sobre o desenvolvimento desses saberes pelos professores da escola Básica em interação com os sistemas de avaliação em larga escala.

No capítulo da Metodologia de Pesquisa, realizamos uma explicação sobre a proposta de investigação, de cunho qualitativa, adotada neste trabalho. Caracterizamos a escola e os sujeitos participantes da pesquisa e as condições do espaço físico selecionado para a execução da mesma, bem como o procedimento adotado.

Os resultados da execução das ações previstas na proposta de investigação são apresentados e analisados detalhadamente no capítulo seguinte intitulado “Resultados: Descrição e Análise” Em seguida, delineamos as considerações finais e apresentamos, nos apêndices, as transcrições dos encontros realizados e os dados obtidos.

1. AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA

Neste capítulo, apresentamos um breve recorte histórico da origem e evolução dos Sistemas e avaliação em Larga Escala, no qual apresentamos seus objetivos e suas repercussões nas esferas escolares, desde a década de 60 até os dias atuais. Finalizada esta etapa, apresentamos o Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo, seus pressupostos e suas características, bem como as críticas que a literatura aponta sobre os impactos da incidência desse sistema na escola e na prática profissional dos professores.

1.1. Origem e evolução dos sistemas de avaliação em larga escala no Brasil

Embora haja registros de iniciativas isoladas de tentativas da utilização da avaliação pelo Estado como parte do seu planejamento educacional, a literatura aponta a década de 60 como o marco inicial das avaliações em larga escala. Nessa década, segundo Gatti (2009, p. 8) surgiram as primeiras iniciativas de elaboração e realização de testes e instrumentos de avaliação em larga escala. Iniciou-se uma forte preocupação na formação de profissionais na área da avaliação educacional. Também foi estabelecido um Centro de Estudos de Testes e Pesquisas Psicológicas (CETPP), vinculado à Fundação Getúlio Vargas. No CETPP foram elaborados os primeiros testes educacionais.

Nas duas décadas seguintes, embora outras iniciativas isoladas tenham surgindo, não houve a preocupação com uma avaliação sistêmica que vinculasse o rendimento dos alunos em testes de larga escala com formulações de políticas públicas educativas. Como afirma Freitas (2007, p. 51):

[...] Foram necessárias mais ou menos cinco décadas para que a avaliação (externa, em larga escala, centralizada e com foco no rendimento do aluno e no desempenho dos sistemas de ensino) viesse a ser introduzida como prática sistemática no governo da educação básica brasileira. (FREITAS, 2007, p. 51)

Na década de 80, inaugurou-se o que Bonamino (2012, p. 376) denominou de “Primeira Geração de Políticas de Avaliação de Larga Escala”, cuja finalidade da avaliação em larga escala constituiu-se apenas como um diagnóstico da qualidade da educação, sem que esta repercutisse em consequência direta para as escolas e para o currículo.

Gatti (2009) apresenta o Projeto EDURURAL como o marco inicial do investimento governamental em estudos envolvendo avaliações sistemáticas de políticas e programas educacionais. A avaliação neste Projeto teve como objetivo principal um acompanhamento da implementação e desenvolvimento do Projeto de Educação desenvolvido em todos os estados do Nordeste, durante os anos de 1982 a 1986. Foram alvos da avaliação crianças em nível de 2^{as} e 4^{as} séries do ensino fundamental, as famílias, o sistema de monitoria, os professores e as Organizações municipais de Ensino.

Paralelamente a esse caso, alguns estudos isolados realizados pelo Ministério da Educação – MEC ao longo dessa década culminaram na implantação do “Sistema de Avaliação da Educação Básica – SAEB”, no ano de 1993. Os resultados de avaliações amostrais antecedentes a implantação do SAEB, realizadas em algumas capitais mostraram rendimentos escolares muito baixos, despertando interesse do MEC e das Secretarias estaduais no desenvolvimento de processos avaliativos em larga escala, fato esse que motivou os agentes políticos a implantar um sistema de avaliação que pudesse apresentar um retrato da situação da educação Brasileira e que servisse de subsídio para o acompanhamento dos resultados das ações de melhoria da qualidade da educação.

O SAEB constituiu-se como o primeiro sistema de avaliação em larga escala. Criado com o objetivo de promover informações do sistema educacional Brasileiro a partir do desempenho dos alunos das 4^{as} e 8^a séries (atuais 6^o e 9^o anos) do Ensino Fundamental e 3^{as} séries do Ensino Médio em avaliações por amostragem e dados do fluxo escolar, com vistas a tomadas de decisão em relação a diversos aspectos das políticas educacionais, em 1995, após reformulações metodológicas adota a “Teoria da Resposta ao Item” como metodologia de análise

das habilidades dos alunos. Esta avaliação passa a priorizar as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. Além disso, adota um sistema de elaboração e seleção de questões formuladas com bases em Matrizes de Referência, que apresentam as competências e descritores preconizados como essenciais ao desenvolvimento da aprendizagem.

Ainda na década de 90, outras iniciativas de Estados e Municípios de criação de avaliações sistêmicas foram surgindo. Boa parte delas tinha como fator mobilizador a necessidade de que as avaliações atingissem todas as escolas e alunos, de maneira a produzir um retrato mais detalhado do sistema de ensino, uma vez que o SAEB era censitário, ou seja, aplicado por amostragem a apenas um pequeno grupo de alunos das escolas. Alguns exemplos dessas iniciativas são os Sistemas: Mineiro (SIMAVE – Sistema de Avaliação da Educação Pública) em 1991; e Cearense (SPAECE – Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica) em 1992.

O crescimento dos sistemas de avaliação em larga escala de âmbito estadual e municipal foi acompanhado, no final da década de 90 e início dos anos 2000, de uma política de responsabilização das escolas e dos agentes de educação, fato este que Bonamino (2012) denominou de “Segunda Geração da Avaliação da Educação”.

Como uma das características marcantes dessa política está o fato de gestores da educação começarem a publicar relatórios públicos do desempenho das escolas, nos quais são estabelecidas metas de desempenho dos alunos e escolas, além de usar tais resultados para formular e aplicar programas e ações descentralizadas com vista a atingir tais metas. Os resultados das avaliações externas são usados pelos governos para a definição das políticas educativas, dos currículos e da alocação de recursos. (BROOKE, CUNHA, 2010)

Nesse cenário foi criada a “Prova Brasil”, sistema idealizado para monitorar a “qualidade” do ensino oferecido por escolas de ensino fundamental do ciclo I, e sistemas municipais, com a intenção de auxiliar os agentes políticos na alocação de recursos financeiros e no estabelecimento de metas e ações pedagógicas.

Embora censitária e realizada a cada dois anos, a Prova Brasil integra o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), principal indicador adotado pelo governo federal para traçar as metas a serem alcançadas pelas escolas e redes de ensino. Os resultados dessa avaliação, são amplamente divulgados e os meios de comunicação começaram a ranquear as melhores e piores escolas (OLIVEIRA, 2011). Tais fatores acabam repercutindo diretamente nas escolas e na ação pedagógica dos professores, pois ainda que de maneira indireta, isso acaba por funcionar como um elemento de pressão por melhores desempenhos e induz perspectivas concretas de interferência mais direta no que as escolas fazem e como fazem.

Esse e alguns outros sistemas de avaliação em larga escala implicam no que Bonamino (2012) denominou como *“Política de Responsabilização Branda”*, pois apesar de traçar metas e expor escolas e seus professores a pressões externas por melhores resultados, ainda não estão associadas a políticas de bonificação ou sansões a esses profissionais, características marcantes dos sistemas de avaliação da “Terceira Geração”, como o SARESP (Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do estado de São Paulo). Reservamo-nos ao direito de apresentar os fundamentos e as características do SARESP na próxima seção.

Os Sistemas de avaliação em larga escala da “Terceira Geração da Avaliação Educacional”, conforme Bonamino (2012), tem como característica principais uma forte política de “accountability”. São formuladas ações que visam reformular currículos, implantar programas, estabelecer parcerias e promover incentivos econômicos a escolas e aos profissionais que atingem as metas estipuladas pelos governantes.

Atualmente, diversos sistemas de ensino têm colocado a avaliação em larga escala no centro de suas políticas educacionais. Tais resultado têm amparado uma série de mudanças não apenas nos currículos, mas também nas ações de formação de professores.

No caso específico do Estado de São Paulo, a preocupação fica evidente em diversos momentos, desde o planejamento escolares, definição de um dia no calendário letivo para a discussão dos resultados das avaliações, orientações

técnicas realizadas pelas diretorias de ensino, bem como, recentemente, os cursos de extensão ofertados pela Escola de Formação de Professores – EFAP, antigo CENP (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas). Nesses cursos de extensão, são apresentados, discutidos e ensinados aos professores técnicas de ensino amparadas nos documentos, matrizes e orientações curriculares definidos pela própria secretaria.

É impressionante notar uma “invasão sistêmica” nas atividades escolares, acompanhadas de uma forte pressão e políticas de estímulo para que os agentes escolares cumpram metas estabelecidas, como se o cumprimento de uma meta garantisse melhoria da qualidade da educação, numa visão bastante reducionista dos processos de ensino e aprendizagem. Mais grave ainda é notar que apesar de tantas iniciativas de “formação” oferecidas pelos sistemas, professores continuam não compreendendo conceitos básicos das avaliações externas.

Gatti (2007) vai comentar que um dos problemas da avaliação externa com relação a compreensão e uso dos resultados pelos professores para a melhoria da sua prática, reside na forma com que os resultados são divulgados pelas secretarias. Ela reivindica que as informações contidas em documentos e relatórios publicados necessitam de “traduções” para que sirvam realmente de subsídio a gestores e professores na melhoria do ensino. Outro problema bastante pontual mencionado pela autora é a compreensão por parte dos professores, de como as “habilidades” requeridas nas avaliações se relacionam com as condições de ensino oferecidas pelos professores para promover aprendizagens aos alunos. Em suas próprias palavras:

[...] com a metodologia empregada o que se pretende avaliar é o conjunto de habilidades. Como associar essas “habilidades” enunciadas com o trabalho cotidiano do ensino, com os processos envolvidos nas aprendizagens? É preciso buscar alternativas de enunciação de resultados, de modo mais detalhado e de forma que as escolas, diretores e professores se apropriem desses resultados e os discutam, e que haja condições de utilização dos mesmos para a melhoria do ensino. (GATTI, 2007, p. 58)

Tais políticas além de causarem grande impacto na cultura organizacional da escola, promovem uma preocupação excessiva dos profissionais que nela atuam, a ponto de poder redirecionar e reorientar suas práticas em direção a execução de um currículo mínimo voltado a treinar os alunos para a avaliação externa.

Um estudo realizado por Freire (2008) em uma escola pública do estado de São Paulo, aponta como efeitos da incidência do SARESP na ação docente daquela escola a utilização dos resultados na composição das notas bimestrais dos alunos, reprodução de questões do SARESP nas provas dos professores, entre outros, indicando que os agentes escolares veem o SARESP não como subsídio ao aprimoramento do trabalho escolar, mas como um treino para que os alunos atinjam melhores resultados, numa racionalidade técnica instrumental.

Outro trabalho (ARCAS, 2009), apontou que professores e coordenadores de uma determinada diretoria de ensino parecem estar aceitando o SARESP, embora inicialmente o tenham visto com desconfiança, e que suas práticas e planejamentos pedagógicos têm sido influenciados no sentido de definir habilidades, competências e conteúdos a serem ensinados.

A seguir, fazemos uma breve apresentação das principais características do SARESP. Resgatamos alguns recortes históricos na perspectiva de auxiliar o leitor na compreensão de como o sistema interfere no dia-a-dia das escolas da rede estadual de ensino.

1.2. O Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo - SARESP

O SARESP, implantado em 1996 pela Secretaria de Estado da Educação de São Paulo (SEE-SP), sucedeu o Programa de Avaliação Educacional da Rede Estadual, que visava avaliar o modelo de Escola Padrão, implantado em algumas escolas paulistas em 1991. Tem como objetivos principais subsidiar políticas educacionais da Secretaria e orientar a formulação da proposta pedagógica e do planejamento escolar. (SÃO PAULO, 1996)

A primeira avaliação, ocorrida no início do ano letivo de 1996, verificou o rendimento escolar dos alunos das 3^{as} e 7^{as} séries do Ensino Fundamental de todas as escolas da rede estadual sobre conteúdos de Língua Portuguesa e Matemática

(todas as séries) e Ciências, História e Geografia (apenas para alunos das 7^{as} séries) sobre conteúdos do ano anterior.

As avaliações de 1997 e 1998 seguiram as mesmas orientações, exceto pela série aplicada. Em 1997 a prova foi aplicada para alunos das 4^{as} e 8^{as} séries do Ensino Fundamental. Já em 1998, a prova foi aplicada a alunos das 5^{as} séries do Ensino Fundamental e 1^{as} séries do Ensino Médio. De 1999 a até 2007 a avaliação passou a ser realizada por alunos das 2^{as}, 4^a, 6^a e 8^a séries do Ensino Fundamental e 3^a série do Ensino Médio.

A partir de 2008, com a implantação de uma nova proposta curricular para a Rede de Ensino, que unificou o currículo de todas as escolas da rede de ensino, o SARESP e as políticas relacionadas a ele sofrem alterações significativas. Entre elas:

- Elaboração das Matrizes de Referência da Avaliação, a partir do currículo estabelecido;
- Definição de competências e habilidades, em cada disciplina e ciclo, com a indicação das expectativas de aprendizagem a serem avaliadas;
- Elaboração de Banco de Itens;
- A avaliação em Língua Portuguesa e Matemática anualmente para compor a Gestão por resultados;
- Anualmente, alternância entre as disciplinas das áreas de Ciências da Natureza e Ciências Humanas
- Implantação dos “Caderno do Aluno”, “Caderno do Professor” e “Caderno do Gestor”
- Escolas com desempenho Insuficiente terão apoio pedagógico intensivo e receberão incentivos especiais para melhorarem seu resultado.

Os resultados do desempenho dos alunos das séries avaliadas passaram a ser apresentados em Boletins, publicados anualmente em Março. O Boletim referente ao resultado da escola onde esta pesquisa foi realizada é apresentado nos apêndices desta dissertação, a título de exemplo. A primeira parte desse boletim

apresenta o número de alunos que participaram daquela edição da prova e as médias obtidas pelo sistema e por cada esfera de avaliação. Logo após são apresentados os resultados obtidos pelos alunos das escolas distribuídos na escala de proficiência, em cada uma das disciplinas avaliadas, por fim são apresentados índices obtidos pelas escolas e as metas para o ano seguinte. Excepcionalmente, o relatório dos resultados de 2012, apresentados em março de 2013, não apresentou as metas para o próximo ano letivo. A Secretaria da Educação alegou estar realizando estudos para mudar a fórmula de cálculo das metas.

Além dos boletins, a Secretaria da Educação passou a publicar e distribuir os Relatórios Pedagógicos por área do conhecimento avaliada. Esses relatórios, produzidos em cada uma das áreas do conhecimento avaliadas, apresentam informações mais detalhadas dos resultados gerais obtidos pelos alunos da rede, bem como informações complementares sobre as escalas de proficiência e seus significados. Por fim, apresenta alguns exemplos de questões com comentários.

Além desta, outras inúmeras publicações menores são produzidas durante o ano letivo e distribuídas aos gestores como orientações para o planejamento demais ações a serem realizadas no âmbito escolar.

Como discutido anteriormente, todo ano a Secretaria da Educação elege um dia no calendário escolar para que toda equipe escolar discuta os resultados da avaliação externa, chamado de “Dia do SARESP na Escola”. Ao longo do ano, as diretorias de ensino convocam professores das disciplinas alvos da avaliação para orientações técnicas nas quais são feitos estudos mais específicos dentro de cada disciplina.

Outra mudança que causou grande impacto nas escolas paulista foi a instituição da “Bonificação por Resultados”. Cumpre salientar que a política de bonificação aos funcionários da educação já existia desde 1999, tendo sido instituído pelo então Governador Mario Covas. Essa bonificação seguia critérios confusos, embora a legislação estabelecesse como parâmetros a assiduidade média da equipe e outros indicadores de qualidade. Não havia nesta época uma relação direta do bônus aos resultados das avaliações do SARESP. Com a aprovação da Lei Complementar 1078/08, a bonificação passou a estar atrelada ao IDESP (Índice do

Desenvolvimento da Educação de São Paulo) e ao cumprimento de metas a ser estabelecido anualmente pela SEE-SP.

Estimamos que este foi o marco nas mudanças das práticas escolares. Os três anos que se seguiram a todas essas mudanças nas políticas educacionais do estado de São Paulo foram marcados por uma grande efervescência de impactos nas escolas e nas práticas dos profissionais da educação. Estabeleceu-se a gestão por resultados, no qual as políticas e as ações realizadas pela Secretaria da Educação e implementadas nas escolas eram acompanhadas pelos supervisores de ensino.

Mesmo diante de tantas mudanças em todas as esferas das políticas públicas, nestes quatro primeiros anos não se percebeu melhorias significativas no Índice do Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo – IDESP. Nos últimos anos, diversos programas e projetos foram e estão sendo realizados nas escolas da rede na tentativa de reverter o quadro da estagnação dos indicadores de desempenho estaduais.

Dentre eles, merece especial atenção a Avaliação da Aprendizagem em Processo, implantado em 2011 através da Resolução SE 81/11, que consiste em uma avaliação semestral aplicada a alunos dos 6º, 7º, 8º e 9º anos do Ensino Fundamental e 1ª, 2ª e 3ª séries do Ensino Médio, sobre conteúdos de Língua Portuguesa e Matemática de anos anteriores aos dos alunos respondentes, com a finalidade de diagnosticar aprendizagens que não foram desenvolvidas e estabelecer plano de ações com vista ao desenvolvimento delas.

Uma característica desta avaliação que é importante no âmbito da pesquisa refere-se às ações que se sucedem a sua aplicação nas escolas. Os próprios professores da turma/disciplina corrigem as provas. Ao final, os professores elaboram diversos materiais de análise dos resultados, entre eles: i) uma planilha de mapeamento dos acertos e erros dos alunos por questões e; ii) quadro síntese, no qual são planejadas ações de intervenção. Um modelo destes dois documentos é apresentado nos apêndices. Espera-se que o professor realize tais ações propostas e apresente um relatório com os resultados obtidos.

Os resultados da Avaliação da Aprendizagem em processo também são usados pelos gestores da escola para justificar e selecionar as séries que serão acompanhadas por um Professor de Apoio, em cada uma das disciplinas avaliadas. O Professor de Apoio tem função de auxiliar o professor titular na realização da proposta de intervenção elaborada e realiza atendimento individualizado aos alunos que tiveram piores desempenhos nas provas. Outra ação é a seleção de alunos para a recuperação paralela, realizada aos finais de semana e no período de férias escolares.

2. SABERES DOCENTES, NECESSIDADES FORMATIVAS E APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA

2.1. Saberes Docentes e Avaliação em Larga Escala

A avaliação educacional, dentre tantas funções, tem papel importante no trabalho escolar e pode contribuir para promover avanços na aprendizagem dos alunos. Constitui-se como ferramenta importante para que professores e gestores analisem e interfiram nas condições que prejudicam ou potencializam a obtenção dos objetivos educacionais reorientando assim a prática educacional e promovendo uma mudança na cultura escolar.

Apesar desse aspecto formativo da avaliação, infelizmente os estudantes se acostumaram a vê-la como uma nota que um agente externo atribui a eles e não como uma possibilidade de expressão da sua apropriação do conhecimento. Além disso, assumem postura passiva e veem com certa naturalidade o fato de que outro atribua um juízo de valor ao seu “rendimento” sem que a eles seja dada oportunidade de se manifestar nesse processo, do qual, no mínimo, deveriam desenvolver ações de co-responsabilidade.

Essa visão parcial e deformada da avaliação contribui para a formação e manutenção de uma crença social da avaliação como uma medida, um instrumento classificatório. Sobre isso Sordi e Ludke (2009) comentam:

“[...] acaba por esvaziar dessa prática o seu sentido formativo. Isso interfere no imaginário social que associa a avaliação práticas repetidas nos exames externos que geram medidas, que viram notas, que se transformam em signos que se distribuem em mapas que permitem comparar, selecionar e, eventualmente excluir pessoas e instituições. (SORDI E LUDKE, 2009, p322)”

Podemos perceber que esta crença tem se enraizado como cultura a ponto de a avaliação ser colocada no centro das políticas públicas em educação, principalmente no que diz respeito ao uso de seus resultados na tomada de decisão sobre os rumos dessas políticas, as quais, em última análise, procuram induzir as escolas a buscar uma suposta “qualidade” do ensino. Para isso, são produzidos

relatórios e estatísticas que informam os índices atingidos pelas escolas obtidos por meio do desempenho de seus estudantes em avaliações em larga escala e do fluxo escolar (a porcentagem de alunos que são promovidos para a série/ano subsequente).

Essa avalanche de relatórios, classificações e medidas de desempenho escolar, produzida a partir das avaliações em larga escala, quando chega às escolas, causam impactos na vida escolar. Professores e gestores, que não estão suficientemente preparados para lidar com esses sistemas de avaliação em larga escala, tendem a reagir de diferentes formas. Quando a escola é bem avaliada, celebram, mas quando os resultados não os favorece, sentem-se bastante ressentidos, pois acabam conscientemente ou não recebendo a culpa pelo “fracasso” dos alunos nos exames. Frente a esse insucesso, podem assumir uma postura de recusa ou aceitação resignada aos resultados. De uma ou de outra forma, observa-se uma apatia dos agentes escolares que parecem não reagir a essa situação, assumindo uma postura de indiferença com relação aos resultados das avaliações externas.

Dessa forma, concordamos com Sordi e Ludke (2009), em que os programas de formação continuada precisam construir saberes relacionados com ou definidos pela capacidade argumentativa dos professores frente aos dados das avaliações externas que incidem sobre a escola.

A aprendizagem da avaliação constitui-se saber essencial para armá-lo dos argumentos necessários para uma interlocução em alto nível com os dados da realidade escolar informados pela avaliação e que não podem ficar esquecidos nos relatórios simplesmente. Qualifica-os, igualmente, para dialogar de modo rigorosamente competente com o sistema educativo, em prol de um melhor entendimento dos significados dos dados que ancoram as demandas que se seguem ao processo de avaliação e que são sempre biunívocas. A insistência na importância desta aprendizagem embasa-se nos prejuízos decorrentes da ausência desse repertório quando processos externos de avaliação invadem a escola e encontram professores e equipes gestoras desarmados para o trabalho de tradução de seus significados. Sem discurso para problematizar a avaliação da sua escola, tendem a receber passivamente os dados, ao que segue uma postura de indiferença frente aos mesmos, lesiva ao projeto pedagógico. (SORDI e LUDKE, 2009, pg 325)

Tais saberes são antagônicos à negação dos resultados obtidos pela escola em um teste, bem como à aceitação resignada das imposições dos sistemas de avaliação em larga escala. Ao contrário, dever-se-ia mostrar consistente com uma

postura politicamente consciente de busca de evidências que sustentam ou que questionam as informações dos relatórios que, embora estejam fortemente constituídos, mostrem inconsistências metodológicas, ou mesmo, enquanto diagnóstico, impõem a necessidade de análises ampliadas de fatores associados aos resultados para a interpretação adequada dos mesmos.

Concordamos com a afirmação de Black e Wilian (2002) segundo a qual:

“Os professores frequentemente são capazes de prever os resultados de seus alunos em testes externos – porque seus próprios testes os imitam – mas ao mesmo tempo eles sabem muito pouco sobre as necessidades de aprendizagem de seus alunos” (BLACK, WILIAN, 2002, p6)”

Ao defender a avaliação formativa, os autores acima citados defendem que a avaliação praticada pelo professor deveria contribuir para que ele conhecesse as necessidades e/ou dificuldades de aprendizagem de seus alunos com a finalidade de adaptar seu trabalho pedagógico. Assim, em meio ao cenário das políticas de avaliação em larga escala e a incidência de seus resultados na escola e no trabalho pedagógico do professor, entendemos que os professores se viram diante de uma necessidade formativa bem pontual de interpretar a presença de diferentes qualidades de aprendizagem nas interações com os alunos, ou seja, de estabelecer correspondências entre as aprendizagens preconizadas nos descritores e as características das ações emitidas pelos alunos em interações com as condições didáticas elegidas pelos professores.

Entendemos que o desenvolvimento desse saber docente (TARDIF, 2007) constitui-se condição favorecedora de uma autonomia profissional caracterizada pela compreensão ampliada das incidências/implicações das avaliações em larga escala na sua prática profissional, no ambiente escolar e na aprendizagem do aluno.

As necessidades formativas enunciadas acima podem ser entendidas como conjuntos de operações que promovem a obtenção de representações dos professores sobre o que faz falta e o que pode ser obtido por via da formação. Ou, nas palavras de Rodrigues (2006)

[...] a necessidade de formação é o que, sendo percebido como fazendo falta para o exercício profissional, é percebido como podendo ser obtido a partir de um processo de formação [...]. (RODRIGUES, 2006, p. 104)

2.2. Desenvolvimento dos Saberes Docentes na perspectiva da pesquisa do professor

A modalidade de saber profissional priorizada nesse projeto, na realidade, expressa necessidades formativas cujo atendimento pode concretizar oportunidade de fortalecimento de parcerias entre a pesquisa da universidade e a realidade da escola, favorecendo o desenvolvimento de aprendizagens profissionais, através de um ambiente de mutua colaboração entre um grupo de professores e pesquisador da universidade, na perspectiva da “pesquisa colaborativa” (ZEICHNER, 2003).

Segundo Pimenta (2001), a pesquisa colaborativa “contribui para criar nas escolas uma cultura de análise das práticas que realiza, a fim de possibilitar que os seus professores, auxiliados pelos professores da universidade, transformem suas práticas”, mediante um processo de reflexão e problematização destas a partir das necessidades ou dos problemas vivenciados pelos professores.

Esta modalidade da formação de professores que enfatiza a importância da reflexão sobre a prática do professor e a valorização dos saberes docentes está amparada pela vasta literatura que inclui os autores: Nóvoa (1992), Zeichner (1992), Perez Gomes (1992), Gimeno Sacristán (1991), Schon (1992), Perrenoud (1993) e Tardif (2002). Inferimos que tais “saberes da prática” constituem uma modalidade de saber da experiência profissional e escolar (TARDIF; LESSARD; LAHAYE, 1991) que o professor adquire no dia-a-dia da sua profissão.

Nesta perspectiva concordamos com Zeichner (2003) quando afirma que é possível o professor constrói saberes a partir da sua experiência docente, narrando suas vivências, orientando-se por uma questão de pesquisa, produzindo novas compreensões do trabalho pedagógico e mobilizando mudanças possíveis em uma ambiente de colaboração de professores universitários. Além disso, esse autor, ao defender esta modalidade de pesquisa em formação de professores, defende que a universidade precisa não somente valorizar e respeitar os saberes advindos da pesquisa do professor, como também incorporar os resultados nas suas próprias estratégias formativas (ZEICHNER, DINIZ-PEREIRA, 2005).

Tal relação colaborativa entre professor e pesquisador é explicado nas palavras de *Orquiza de Carvalho (2005)*:

[...] somente o envolvimento dos professores da escola e dos formadores em uma atividade única, que fosse ativo-investigativa, poderia preencher o papel de conector das singularidades representadas nas situações reais da escola. Essa mudança implica ampliação do foco da questão, para envolver além dos saberes dos professores e dos conhecimentos acadêmicos, atos de comunicação, produção e organização social dos envolvidos. Dessa forma, os professores poderiam não somente construir um olhar próprio sobre as situações do cotidiano escolar e um quadro teórico epistemológico mínimo que lhes possibilitasse o acesso às teorias produzidas pela universidade, mas também elaborar um projeto pessoal, que lhes oferecesse uma dimensão de racionalidade para o seu trabalho, e um projeto coletivo de enfrentamento das imposições das “estruturas sociais” sobre a vida na escola. (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005. p.1)

O pesquisador da universidade, nesta modalidade de formação, assume função importante e fundamental que é a de ajudar a desenvolver competências investigativas e interpretativas que auxiliem o professor a transformar uma dificuldade prática ou uma situação problemática numa questão de pesquisa. Isso de maneira nenhuma significa que o pesquisador universitário dite a direção das mudanças e os professores meramente executem os passos, mas pelo contrário, professores e pesquisadores são parceiros.

A pesquisa colaborativa do professor reflexivo repercute em três dimensões (CUNHA; PRADO, 2007): *no seu desenvolvimento profissional*: possibilitando criar condições para que o professor adquira e aperfeiçoe saberes, a partir da “reflexão na ação”, relacionados a um movimento de (re)significação das suas práticas; *na sua prática social e política*: repercutindo na mudança da cultura e produtividade nas escolas além de poder aumentar o status da profissão de magistério na sociedade; na visibilidade de seu conhecimento produzido pelos professores, uma vez que quando públicas, a pesquisa do professor, outros profissionais poderiam se beneficiar dela. Além disso ajuda a mudar a relação vertical existente entre a produção e o consumo das pesquisas em educação, terreno amplamente dominado pelos pesquisadores acadêmicos.

A despeito das contribuições da pesquisa colaborativa ao professor e à universidade, existe ainda muita polêmica no meio acadêmico, principalmente entre aqueles que apresentam e formulam orientações curriculares e de formação de professores. Como afirma Diniz-Pereira (2009):

O desenvolvimento de pesquisas na prática docente é algo ainda polêmico no meio acadêmico, especialmente entre aqueles que, abusando de uma linguagem prescritiva, apresentam e formulam as direções que os currículos escolares e a formação de professores devem seguir. Essa polêmica provavelmente não existiria caso se tratasse de algo a ser mantido sob o controle dessas mesmas pessoas, algo que pudesse ser administrado por elas – mas, daí perguntamos: quem pode controlar a produção de conhecimentos do outro? A polêmica no meio acadêmico acerca da possibilidade (ou não) de haver pesquisas na prática encontra-se relacionada a questões de poder, e isso porque ainda há quem olhe para a pesquisa na prática como algo que possa competir com a pesquisa acadêmica, abalando sua legitimidade. (DINIZ-PEREIRA, 2009, p. 1232)

Sobre esse cenário, Zeichner (1995) defende a necessidade de superarmos essa divisão entre a pesquisa do professor e a pesquisa da academia. Para isso aponta três estratégias: 1) Envolver os professores das escolas em discussões sobre o significado e a importância das investigações desenvolvidas na universidade; 2) Desenvolver projetos de pesquisa colaborativa nas escolas em que novas hierarquias sejam priorizadas e; 3) levar muito a sério o conhecimento produzido nesse processo.

Este trabalho, portanto, assume esta perspectiva da pesquisa colaborativa do professor por meio de prática contínua, reflexiva e transformadora em que todos os agentes envolvidos (ANDRÉ, 2010) (pesquisador da universidade e professores da escola), constituindo um grupo ou associação livre (Pequeno Grupo de Pesquisa – PGP), elaboram um projeto de trabalho colaborativo com a finalidade de fazer um diagnóstico da situação e delinear uma proposta de intervenção na realidade, bem como implementar e avaliar conjuntamente as ações realizadas, para serem melhoradas e novamente implementadas, e assim por diante.

O conceito das associações livres (HABERMAS, 1990) nos remete à Teoria da Ação Comunicativa – TAC. Elas podem ser entendidas como “organizações não ou pouco institucionalizadas que se encarregam não da tomada de decisão, mas da formação de conceitos” (ORQUIZA-DE-CARVALHO, CHAPANI, 2012). Nessas associações livres, pessoas em condições de igualdade, tem a liberdade para debater temas de interesses comuns com a finalidade de produzir opinião pública capaz de orientar as suas ações e de informar e criticar o sistema.

No âmbito do Grupo de Pesquisa “Avaliação Formativa”, do qual pertencemos, os Pequenos Grupos de Pesquisa – PGP constituem-se como associações livres locais que se relacionam horizontalmente com o Grande Grupo

de Pesquisa – GGP. Os participantes desses PGP (professores da escola e pesquisadores da universidade) são convidados a desenvolver um Trabalho Individual – TI, caracterizado pela constituição e desenvolvimento de um problema particular de pesquisa sobre um tema problemático da sua realidade e prática profissional.

A constituição do PGP pressupõe a participação ativa de todos os participantes na eleição das questões de pesquisa, na definição dos referenciais teóricos, na autonomia das ações e na criticidade dos sujeitos. Ao darmos um tratamento fundamentado às atividades realizadas no âmbito do PGP, proporcionamos condições formativas significativas para todos os envolvidos, por meio da aproximação entre a pesquisa (legitimada pela universidade) e a realidade escolar, no sentido de que a escola e os professores validem (ou não) estas pesquisas e desenvolvam capacidades e critérios para constituir outras pesquisas que eles próprios legitimem.

O conceito de formação continuada utilizada nesta proposta de pesquisa aproxima-se daquela, defendida por Imbernon (2010):

“A formação continuada deveria apoiar, criar e potencializar uma reflexão real dos sujeitos sobre sua prática docente nas instituições educacionais e outras instituições, de modo que lhes permitisse examinar suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes, etc, estabelecendo de forma firme, um processo constantes de autoavaliação do que se faz e por que se faz.” (IMBERNÓN, 2010, p. 47)

A formação a que se refere a presente proposta de pesquisa é “em serviço” e no próprio local de trabalho. Pretende-se com isso criar um espaço de formação na própria escola onde as atividades encontrem seu pertencimento no cotidiano daqueles professores, que se torne permanente, que seja incorporado como uma das dimensões do fazer docente e promova o desenvolvimento e a identidade profissional (MARCELO, 2009)

2.3. A formação de um Pequeno Grupo de Pesquisa na escola

Para compreendermos o processo de formação, constituição e consolidação do pequeno grupo de pesquisa na unidade escolar alvo desta investigação, recorreremos as três fases descritas por Santos e Carvalho (2013), a saber: **fase embrionária**; **gênese do PGP** e; **desenvolvimento do PGP**.

Fase embrionária: Na fase embrionária, houve a entrada da universidade na escola, a definição de propostas de estudos e trabalhos e a afinação dos discursos da Universidade e da escola.

Gênese do PGP: No período da constituição do PGP, foram realizados dois encontros da Universidade com a Escola. O primeiro ocorreu em 26 de julho de 2011. Nesta oportunidade, os professores da escola apresentaram relatos de experiências realizadas e os integrantes da universidade, os objetivos do projeto. O segundo encontro, realizado no dia 30 de setembro de 2011, por iniciativa dos professores da escola, teve como foco o estudo dos descritores da matriz de referência do SARESP. Nesta reunião, pareceu haver um primeiro indício de que os professores da escola elegeriam a Avaliação em Larga Escala como o objetivo de estudo e pesquisa do grupo.

O período da Gênese do PGP estendeu-se até meados de 2012 e foi marcado por momentos de dificuldades para a formação do grupo, sendo as principais: a compreensão dos objetivos do projeto; excesso de atividades escolares e de trabalho do professor; c) dificuldade de estabelecer um horário comum a todos os professores interessados. Semelhantes dificuldades também foram percebidas nos outros PGPs estabelecidos nas escolas participantes do projeto. A dificuldade de implementação do PGP parece ser reflexo da força que as pressões sistêmicas têm na manutenção, reprodução e reforço de ideologias opressoras.

Nesse período, as reuniões de estudo aconteciam concomitantemente ao Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC) da escola. No entanto era difícil reunir todos os professores.

Desenvolvimento do PGP: O marco divisor da fase de desenvolvimento foi o terceiro encontro do grupo com a Universidade, também realizado por iniciativa dos professores da escola. Neste encontro, realizado no dia 30 de julho de 2012, com o tema da avaliação em Larga escala, a Universidade trouxe a discussão de

uma pesquisa recém-concluída sobre a construção de aprendizagens docentes de professores de matemática. A discussão em torno deste trabalho foi bastante profícua. Nesta ocasião também foi realizada uma discussão sobre dificuldades de aprendizagem dos alunos. No final, os professores participaram de atividades que objetivaram documentar as relações de influência, nas estimativas dos professores, da avaliação em larga escala na prática profissional dos mesmos.

Nas semanas que se seguiram, os professores, nas reuniões de HTPC, passaram a eleger leituras para serem discutidas com o grupo. Esses momentos de estudo aconteciam em intervalos de duas semanas, eventualmente três semanas. Estas reuniões foram registradas em atas próprias, as quais eram lidas na reunião seguinte.

No dia 14 de setembro de 2012, a escola organizou o quarto encontro com a Universidade. As duas atividades desenvolvidas neste encontro foram: apresentação e discussão do desempenho escolar no SARESP nos três anos anteriores e realização de uma atividade caracterizada pela elaboração de uma situação de aprendizagem. Nesta atividade, os professores se organizaram em quatro grupos, cada grupo, por área de conhecimento. As atividades realizadas e os materiais obtidos foram devidamente registrados e as discussões foram gravadas em vídeo.

Com a proximidade da realização do SARESP do corrente ano, o interesse do grupo em continuar a discussão sobre as dimensões da avaliação em larga escala permaneceu inalterada nas reuniões da escola que sucederam ao encontro com a universidade. O ano de 2012 terminou com a apresentação dos trabalhos realizados no âmbito do Projeto Observatório da Educação durante o ano em um evento do Curso de Licenciatura em Física da UNESP de Ilha Solteira.

No ano de 2013, a parceria da Universidade com a escola foi formalizada a partir da inserção dos objetivos do Projeto Observatório no Plano de Ações da Escola. Neste ano também, os professores começaram a se organizar segundo as afinidades com os projetos que iam surgindo e ser colocados à mesa para a discussão. Dessa forma, o grupo acabou se dividindo em três subgrupos: um grupo de professores (quatro professores) começou a analisar uma questão sócio-

científica; outro grupo de professores (três professores) continuou interessado em discutir a avaliação em larga escala; um terceiro grupo (dois professores), teve atribuídas aulas no sistema prisional e começaram a investigar temas relacionados a isso. Outros professores deixaram de integrar o PGP.

Essa divisão ficou bastante evidente durante um Encontro Geral do Projeto Observatório, realizado na cidade de Ilha Solteira, em maio de 2013, quando o PGP da escola apresentou os trabalhos desenvolvidos pelos professores.

Estes professores continuam se reunindo durante os HTPC quinzenalmente ou mensalmente, dependendo das demais atividades da escola. Por uma questão de foco do trabalho, estabelecemos um recorte e passamos a explicitar a constituição e o desenvolvimento das atividades do grupo de professores que optaram por trabalhar com a avaliação em larga escala.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1. Natureza da Pesquisa

Esta pesquisa, de natureza qualitativa (Bogdan e Biklen, 1994) trata-se de um micro-estudo de caso conforme define André (2009, p. 47), pois “aborda uma situação muito específica, com um pequeno número de sujeitos e pouca variedade nos procedimentos de coleta de dados”.

Em especial, nesta pesquisa, optamos por realizar um estudo sobre as reflexões de duas professoras, lotadas em uma escola pública do interior do estado de São Paulo, sobre as aprendizagens profissionais da docência construídos em resposta à incidência do SARESP sobre a escola em que atuam. Com o propósito de viabilizar melhores condições de interação durante a realização da pesquisa, bem como de fortalecer os vínculos dos professores da escola com o projeto de pesquisa mais amplo do Observatório da Educação (CAPES/FINEP), adotou-se como critério que os professores participantes deste trabalho deveriam estar lotados na mesma unidade escolar do autor desta dissertação.

3.2. Aspectos biográficos das professoras participantes

Inicialmente, foram convidadas cinco professoras que ministram aulas de componentes curriculares da área de ciências da natureza. Feito o convite, três professoras o aceitaram de imediato. Duas professoras não aceitaram alegando falta de tempo e excesso de atividades. Durante o desenvolvimento da pesquisa, uma professora, dentre as três que aceitaram o convite, solicitou licença-saúde e afastou-se das suas funções na escola, tendo retornado na última semana do calendário letivo, inviabilizando a participação da mesma nos encontros nos quais foram discutidos e preenchidos o protocolo.

Deste modo, a presente dissertação concentra ênfase nas interações realizadas com duas professoras, Cida, e Maria (nomes fictícios, para preservar a identidade delas). Abaixo descrevemos algumas informações biográficas de ambas. Essas informações foram obtidas pela observação da sua atuação profissional e através do questionário inicial.

3.2.1. Professora Cida.

A professora Cida é formada em Ciências Biológicas com habilitação em Matemática. Apesar de sua formação específica na área de Ciências da Natureza, foi concursada no sistema de ensino do Estado de São Paulo na disciplina de Matemática. É titular de cargo na escola lócus desta pesquisa na referida disciplina. Já atuou em outras escolas públicas e privadas.

Têm 27 anos de magistério. Durante esses anos de carreira já ministrou aulas das disciplinas de Matemática, Química e Física em todas as séries do Ensino Médio, bem como de Ciências Físicas e Biológicas para os anos finais do Ensino Fundamental. No ano de 2013, ministrava aulas de Matemática para a 1ª e 2ª séries do Ensino Médio; Química para as 2ª e 3ª séries do Ensino Médio e Ciências para o 8º ano do Ensino Fundamental.

Embora sua formação seja multidisciplinar, ela prefere ministrar aulas de Matemática e é conhecida na escola por seus alunos e pelos colegas de trabalho como uma professora de Matemática. Nas atribuições de aula, a maior parte da jornada de trabalho é constituída por aulas de Matemática e as demais disciplinas são escolhidas apenas para completar sua carga horária. Antes de o autor desta dissertação ingressar na escola, era esta professora quem ministrava as aulas de Física para o Ensino Médio.

A relação da professora Cida com os demais professores da escola e com o autor desta dissertação é muito boa. No ano anterior à realização desta pesquisa, o pesquisador atuou como “Professor de Apoio” na disciplina de Matemática, juntamente com esta professora, em duas classes da 1ª Série do Ensino Médio,

oportunidade em que ele pôde conhecer melhor o trabalho, bem como observar as aulas da mesma.

Nas observações das aulas, pudemos perceber que a professora utiliza como estratégia didática principal, aulas expositivas dialogadas. Ela desenvolve a aula apresentando problemas relacionados a um tema da Matemática, na lousa, resolve passo a passo esse exercício e depois apresenta outro problema bem semelhante para os alunos resolverem.

Durante as observações, percebemos que a professora mostrava-se bastante empenhada em desenvolver os conteúdos descritos no caderno do aluno” para aquela disciplina. Sempre ao final de um conteúdo ou bimestre, ela trazia questões de avaliações em larga escala, como ENEM e SARESP, para resolver em sala-de-aula.

A Professora Cida participa de muitas reuniões na Diretoria de Ensino para orientações técnicas com os professores coordenadores da oficina pedagógica da disciplina de Matemática. Também participa ativamente de cursos de formação oferecidos por aquela instituição. No ano de 2013, participou de um curso de extensão chamado “Melhor Gestão, Melhor Ensino”.

3.2.2. Professora Maria

A professora Maria é Formada em uma Licenciatura Plena em Ciências Biológicas. É professora efetiva concursada na disciplina de Biologia na mesma unidade escolar do pesquisador. Já atuou em outras escolas públicas e privadas.

Tem 22 anos de magistério na escola pública. Durante esses anos a professora já ministrou aulas de Matemática para o 8º ano do ensino fundamental; e aulas de Química e Biologia nas 1ª, 2ª e 3ª séries do Ensino Médio. Nos últimos anos, no entanto, ela tem ministrado apenas aulas de Ciências Biológicas para os 9º anos do Ensino Fundamental e Biologia para todas as séries do Ensino Médio, fato este que se repetiu no ano letivo de 2013.

Para completar sua carga horária, ela escolhe aulas de Biologia em outra escola pública da mesma cidade, pois as aulas da escola em que é lotada não são suficientes para completar sua jornada de trabalho. Este fato a incomoda muito, pois em várias ocasiões ela confessou ter muitas dificuldades em lidar com a cultura organizacional da outra escola.

A professora desenvolve muitos projetos educativos na escola. Dentre esses projetos, destacam-se aqueles relacionados a “Saúde Bucal”, Sexualidade e “Gravidez na Adolescência”, “Preservação do Patrimônio Escolar e do Meio Ambiente”, entre outros. Suas aulas são muito bem avaliadas pelos alunos quando conversamos informalmente com eles. Ela desenvolve muitas atividades experimentais em sala-de-aula e realiza várias expedições a outros lugares para desenvolver suas estratégias didáticas.

Tem bom relacionamento com os alunos, com os professores e com o pesquisador. Com este, desenvolveu dois projetos no ano letivo de 2013: um deles foi a “Conferência do Meio Ambiente” e o outro o projeto dos “Transgênicos”. É conhecida porém como uma professora rígida com relação a avaliação de seus alunos, pois atribui, aos finais de cada bimestre, muitas notas vermelhas.

3.3. O “*locus*” da pesquisa

Esta pesquisa foi realizada em uma escola pública estadual localizada no interior do Estado de São Paulo. A escola oferece o ciclo II do ensino fundamental (6º ao 9º anos) e Ensino Médio regular e técnico, através da parceria com uma escola técnica estadual que oferece, no período noturno, cursos descentralizados de “Técnico Jurídico” e “Técnico em Informática”.

Em termos de estrutura, a escola constitui-se como a maior unidade de ensino do município, com três prédios exclusivos para atividades didáticas e mais um prédio administrativo. Possui biblioteca referência no município com cerca de vinte mil títulos a disposição da comunidade local. Possui laboratório de ciências,

que atualmente está desativado. No espaço físico funciona uma sala de vídeo. Possui duas quadras poliesportivas, refeitório e palco para apresentações culturais.

Em termos de recursos humanos, a escola possui uma diretora e uma vice diretora, três professores coordenadores pedagógicos, uma gerente educacional (antigamente denominada secretária) dez agentes de organização escolar e uma professora que ocupa a função de “Mediador de Conflitos”, além de uma equipe docente constituída de 28 professores efetivos e um número variável de professores contratados. A escola atualmente ministra aulas para quase mil alunos entre os dois níveis de ensino, nos três períodos letivos.

Distante dos áureos tempos, em que o ensino oferecido pela unidade escolar era referência entre os municípios da região, nas últimas décadas, concomitantemente ao processo de democratização do acesso a educação promovido pelos agentes políticos em todo o Brasil, a escola começou a acumular diversos problemas e desafios a ela imputados, bem como teve que se adaptar ao atual cenário social e político.

Assim, como as demais escolas públicas estaduais de São Paulo, essa unidade escolar passou por transformações político/pedagógicas, dentre elas a recente política de matrículas dos estudantes. Por uma nova regulamentação estadual, as matrículas dos alunos deveriam obedecer à área de “jurisdição da escola”. Assim, após a implantação da norma, a escola, por estar localizada na periferia da cidade, passou a atender muitos alunos com perfil socioeconômicos caracterizado pela alta vulnerabilidade social familiar, enquanto as outras duas escolas do município atendiam, na grande maioria, alunos com menor vulnerabilidade social. Além deste fato, concorreu para o crescimento dos desafios do ensino o fato de a escola ser a única entre três municípios vizinhos a oferecer o ensino médio no período noturno (reconhecidamente caracterizado por maiores taxas de evasão) e a única escola pública a oferecer o ensino prisional (em quatro unidades prisionais das cidades circunvizinhas) e a educação de jovens e adultos.

Os problemas surgiram na década de 90, mais precisamente, a partir do ano de 1998, ano marcado pela criação do Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo – SARESP. Nos primeiros anos de implantação

desta política de avaliação em larga escala, juntamente com a política de meritocracia e responsabilização dos resultados, as escolas passaram a ser oficialmente e extra-oficialmente classificadas em termos do rendimento dos seus estudantes em provas realizadas ao final de um ciclo de ensino. Esta unidade escolar, embora lograsse êxito em diversos projetos educativos, ganhasse prêmios em concursos educativos e formasse os estudantes para a continuidade dos estudos, alguns deles em universidades públicas, quando comparada com outras unidades escolares do município, no que se refere ao índice obtido por ela nas provas, acabava na grande maioria das vezes ocupando o último lugar, principalmente motivado pela alta taxa de repetência e evasão escolar.

O impacto causado pela incidência dos sistemas de avaliação foi bastante negativo, durante anos, pois além da natural decepção da equipe escolar quando do anúncio do resultado, havia também uma espécie de preconceito criado na sociedade local, que passou a designar a escola como “escola de malandro”. Como efeito negativo disso, escolas do município passaram a transferir alunos cujo comportamento ou rendimento escolar estivessem abaixo do esperado, para esta unidade escolar. Os próprios alunos da escola internalizaram essa condição e ajudavam a sustentar a imagem negativa da escola perante a sociedade.

Os resultados também vieram acompanhados de muita pressão dos órgãos superiores ligados à secretaria da educação. Por vários anos a escola foi incluída na lista das “escolas prioritárias”, termo usado para designar aquelas escolas que sofreriam uma intervenção do estado na gestão educacional. Os profissionais da escola passaram por diversos cursos, oficinas e sua ação educativa passou a ser acompanhada pelos agentes ligados à secretaria da educação.

Este cenário começou a ser revertido recentemente, a partir do ano de 2009, quando a escola obteve o menor índice do rendimento da sua história (IDESP = 1,9). No ano seguinte ao do resultado negativo, a escola, a exemplo de muitas outras escolas do estado, passou a se preocupar em elaborar e desenvolver estratégias para lidar com esses sistemas de avaliação em larga escala de maneira a conseguir obter maiores índices nos exames de avaliação realizados pelo governo. Nesta época a escola e seus professores passaram a realizar atividades curriculares voltadas para o (supostamente) aperfeiçoamento de habilidades e competências

importantes para melhorar o desempenho dos estudantes nas provas. A ação pedagógica de muitos professores (principalmente os de língua portuguesa e de matemática) passaram a repercutir essa preocupação com os resultados dos exames, mais do que com o cumprimento das atividades pedagógicas do currículo. Entre as ações constavam a aplicação de simulados, a realização de encontros com a família para conscientizar os filhos da importância da prova, da iniciativa de premiar alunos que obtiverem bons resultados. No ano seguinte ao de 2009, o primeiro resultado positivo criou uma condição favorável para que esta prática continuasse na escola.

Paralelamente a isso, os projetos (muitos deles interdisciplinares) nunca deixaram de ser realizados. Os professores da unidade sempre tiveram bastante liberdade para desenvolverem ações diferenciadas, apoiados pela diretoria de ensino e pelos supervisores. A escola continuou participando de projetos educativos e de concursos educativo/culturais, inclusive com alunos ganhando prêmios.

Foi nessa época, que a unidade escolar foi convidada a integrar o quadro de escolas participantes do Projeto “Observatório da Educação com Foco em Matemática e Iniciação à Ciência”. O convite deveu-se a dois fatores: a) a escola ter obtido índices baixos de desempenho nas avaliações realizadas; b) o fato de o professor de Física da escola integrar o grupo de pesquisa do Pólo UNESP junto ao Observatório e, em contato com a participação de outras escolas, propor o convite para a unidade escolar na qual encontra-se lotado.

Atualmente, a escola tem conseguido melhorar os índices obtidos nas últimas edições da avaliação em larga escala. De 2009 até 2013, a escola atingiu a meta estipulada pelos proponentes do SARESP. No entanto ainda resta a discussão com os professores da mudança de uma condição de trabalho criada nestes últimos anos caracterizada por uma aceitação resignada aos procedimentos e critérios de execução das avaliações externas e uma aparente mudança de direção na sua prática pedagógica, voltada mais para a obtenção de resultados positivos nas avaliações externas e menos na aprendizagem dos alunos e no cumprimento do currículo. A análise das entrevistas realizadas com as professoras participante dessa pesquisa, apresentadas na próxima seção, nos ajudará a compreender melhor esse fenômeno.

3.4. As Etapas da Pesquisa: Descrição de Procedimentos Realizados

Nesta seção, apresentaremos o caminho metodológico definido para o desenvolvimento da proposta investigativa, seus pressupostos e suas justificativas. O delineamento da presente pesquisa compreende três etapas, a saber: Diagnóstico; Proposição e Execução de Estratégias para a reflexão sobre o Desenvolvimento de Saberes Docentes/Aprendizagens Profissionais das professoras em interação com os sistemas de avaliação em larga escala e; Síntese e análise das interações efetuadas e das informações decorrentes das mesmas.

3.4.1. Etapa 1: Diagnóstico

Após os esclarecimentos sobre os objetivos da pesquisa, as professoras participantes desta investigação foram entrevistadas pelo pesquisador. A entrevista teve como objetivo principal caracterizar, no relato desses professores, possíveis incidências dos Sistemas de Avaliação em Larga Escala sobre a rotina escolar e, mais especificamente, sobre a atuação profissional das professoras participantes.

Para a entrevista inicial, utilizamos um roteiro conforme apresentado no Quadro 1 abaixo, com questões previamente elaboradas, que serviu de orientação para as discussões ocorridas. Decidimos pela entrevista semiestruturada para poder proporcionar as mesmas condições de fala a todas as professoras, no entanto, a condução da entrevista não seguiu rigidamente a estrutura desse roteiro. Questões e comentários adicionais foram feitos em alguns momentos visando esclarecer algum ponto não bem compreendido ou explorar melhor alguma situação que entendemos como importante para a sequência da investigação.

<i>Roteiro da Entrevista</i>

1. Tempo de atuação como docente: _____
2. Tempo de atuação como docente na rede pública: _____
3. Componente curricular (e disciplinas) e anos/séries da Educação Básica para os(as) quais você já ministrou aulas:
4. Componente curricular e anos/séries para as(os) quais ministra aulas em 2013:

5. Quais são hoje os seus conhecimentos, as suas impressões e posições sobre os sistemas de avaliação em larga escala?
6. Quais são os sistemas que você conhece?)
7. De que modo você entrou em contato com os mesmos?)
8. O que você conhece de tais sistemas e, na sua avaliação, o que foi importante para a sua construção de tais conhecimentos sobre tais sistemas?)
9. O que você apontaria como positivo e o que você apontaria como negativo em tais sistemas?)
10. Na sua avaliação, o contato com tais sistemas gera consequências/efeitos na rotina da escola?)
11. Se resposta positiva para a indagação anterior, informar: quais são essas consequências e efeitos? O que foi importante para você construir conhecimentos sobre tais consequências e efeitos? Como você avalia tais consequências e efeitos? São positivos? São negativos? Justifique.
12. Na sua avaliação, o contato com tais sistemas gera consequências/efeitos na sua rotina profissional, ou seja, na sua atuação como professor desta escola?
13. Supondo resposta positiva para a questão anterior: quais são as consequências e/ou efeitos de tais sistemas para a sua atuação profissional?
14. Na sua opinião, quais seriam as ações que poderiam tornar a convivência com os sistemas de avaliação em larga escala algo estimulante, desafiador e motivo de aprendizagens e de aprimoramentos profissionais para o professor da Educação Básica? Por que?

Quadro 1: Roteiro 1 - Roteiro da Entrevista Inicial efetuada com professoras Cida e Maria

As entrevistas, caracterizadas como um diagnóstico, tiveram como principais objetivos analisar de que modo as professoras caracterizam as incidências do contato com os sistemas de avaliação em larga escala em suas práticas profissionais. Complementarmente a isso, observar nas falas das professoras se

elas explicitam comentários sobre possíveis necessidades formativas derivadas da convivência com tais sistemas, em especial, aquelas relacionadas com a interpretação das medidas das aprendizagens dos alunos em interação com as condições didáticas em sala de aula em termos de habilidades dispostas nas matrizes de referência do SARESP.

As entrevistas ocorreram na sala da coordenação pedagógica da escola e foram gravadas em áudio por um dispositivo portátil, na íntegra, e logo após, transcritas. As transcrições dessas entrevistas encontram-se no apêndice desta dissertação.

Após a realização das entrevistas, as análises das transcrições priorizaram a identificação de elementos textuais que pudessem sustentar correspondência e consistência com medidas de conhecimentos ou de saberes docentes vinculados com as incidências dos sistemas de avaliação em larga escala na escola e na atuação profissional das mesmas.

3.4.2. Etapa 2: Proposição e Execução de Estratégias para a reflexão sobre o Desenvolvimento de Saberes Docentes/Aprendizagens Profissionais das professoras em interação com os sistemas de avaliação em larga escala

Após a entrevista inicial realizada com as professoras, foram realizados três encontros do pesquisador com cada uma das professoras individualmente. Para orientar as discussões nos três encontros que se sucederam às entrevistas iniciais, utilizamos um “protocolo de ações”, constando de três conjuntos de atividades. Assim como no caso das entrevistas iniciais, este protocolo visava proporcionar as mesmas condições para que as professoras pudessem discutir os aspectos da sua prática profissional. Questões adicionais e comentários foram feitos sempre que necessários.

O conjunto 1, o conjunto 3 e a primeira parte do conjunto 2 do protocolo de ações foram entregues às professoras antes da realização dos encontros, para que elas respondessem em casa e depois trouxessem as informações solicitadas para

discussão nos encontros. Apenas a segunda parte do conjunto 2 foi realizada durante o encontro.

Os encontros com cada professora ocorreram separadamente, gravados em áudio e transcritos na íntegra. Como resultado, foram obtidos, com cada participante, dois conjuntos de dados: as fichas preenchidas pelas professoras e a transcrição do áudio das discussões ocorridas nos três encontros.

3.4.2.1. Descrição e explicação dos objetivos do Protocolo de Ações

O conjunto de ações orientadas pelo trabalho com os protocolos, sustenta, como objetivo, além da discussão sobre as aprendizagens profissionais derivadas da exposição das professoras aos sistemas de avaliação em larga escala, propiciar a identificação dos descritores propostos: a) nos conteúdos curriculares ministrados; b) nas práticas de ensino; c) nas avaliações elaboradas para as respectivas disciplinas; e subsidiar uma análise das correspondências entre os itens das provas e os conteúdos curriculares ministrados pelos professores.

O primeiro conjunto proposto solicita ao professor sua interpretação de dois descritores relacionados à matriz de referência para a avaliação do SARESP na área de ciências da natureza e suas tecnologias sobre sua correspondência com as situações didáticas oferecidas pelo professor em sala de aula na interação com os alunos. As professores deveriam se posicionar quanto ao grau de objetivação/esclarecimento da redação dos descritores sobre as aprendizagens preconizadas no currículo e subsídios a elaboração das aulas sobre tais temas.

Conjunto 1

PROFESSORA: ESCOLHA UMA HABILIDADE DA MATRIZ DE REFERÊNCIA PARA A AVALIAÇÃO DO SARESP

PROFESSORA, NA SUA AVALIAÇÃO, A REDAÇÃO OU A DEFINIÇÃO DOS DESCRITORES / EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGENS:

- *DISPOSTOS NA MATRIZ DE REFERÊNCIA;*
- *VINCULADOS COM EXEMPLOS DE ITENS DA PROVA*

1) *CORRESPONDEM / ESPECIFICAM AS PRINCIPAIS APRENDIZAGENS RELACIONADAS COM UM DETERMINADO CONTEÚDO CURRICULAR? (MOSTRAM-SE SUFICIENTES OU INSUFICIENTES PARA “OBJETIVAR” AS PRINCIPAIS APRENDIZAGENS VINCULADAS COM DETERMINADOS CONTEÚDOS CURRICULARES?)*

2) *PERMITEM A IDENTIFICAÇÃO INTERSUBJETIVA DE SUAS OCORRÊNCIAS EM SITUAÇÃO DE ENSINO (NAS INTERAÇÕES EM SALA DE AULA);*

3) *ADMITEM / EXIGEM ALGUM TIPO DE TRADUÇÃO PARA SUSTENTAR AS CONDIÇÕES DE SUFICIÊNCIA E DE VISIBILIDADE?*

- DO QUE DEPENDE TAL TRADUÇÃO?

4) *SUSTENTAM VALOR OU FUNÇÃO INSTRUCIONAL (SÃO INSTRUMENTOS) PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA E/OU PARA AS AÇÕES PROFISSIONAIS DO PROFESSOR?*

- QUAIS VALORES/FUNÇÕES?

- COMO SE EXPRESSAM TAIS VALORES E/OU FUNÇÕES?

Quadro 2: Protocolo de ações - Conjunto 1.

Na sequência, as interações objetivam discutir e propor uma simulação de sequência didática. O foco da discussão nesta etapa residiu na questão A do protocolo – Conjunto 2. Quando o professor cita os objetivos da sua sequência didática, ele menciona as aprendizagens que considera prioritárias? Ou ao invés das aprendizagens, ele cita os descritores das matrizes como objetivos? Ou, diante da

indagação sobre objetivos, reproduz nomes de conteúdos curriculares? Outro foco de análise foi saber se o professor vinculou as aprendizagens com as condições didáticas diante das quais as mesmas deveriam ocorrer.

Conjunto 2 – Parte 1

CONSIDERANDO AS TURMAS ATUAIS PARA AS QUAIS VOCÊ MINISTRA AULAS EM 2013, GOSTARÍAMOS QUE VOCÊ SELECIONASSE DOIS TEMAS OU TÓPICOS QUE, NA SUA AVALIAÇÃO, APRESENTAM-SE COMO DESAFIADORES PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM COM OS RESPECTIVOS ALUNOS.

TEMA 1: _____

JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA:

SOBRE AS UNIDADES DE ENSINO OU AS SEQUENCIAS DIDÁTICAS RELACIONADAS COM O ENSINO E COM A AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS SOBRE ESTE TEMA, RESPONDA:

A) QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS OBJETIVOS DE CADA UNIDADE OU SEQUENCIA?

B) QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS QUE TAIS UNIDADES DE ENSINO OU SEQUENCIAS DIDÁTICAS DEVERIAM APRESENTAR?

Quadro 3: Protocolo de ações - Conjunto 2– Parte 1.

Para o Tema escolhido, o professor deveria preencher a tabela constante no Conjunto 2 – Parte 2. Nessa tabela, nosso foco foi estimar as aprendizagens

citadas pelos professores vinculadas com as condições de ensino das sequências didáticas do tema.

Uma vez preenchida a tabela, pretendemos caracterizar como as aprendizagens objetivadas na tabela são investigadas em termos das avaliações realizadas pelo professor. A hipótese é de que, ao colocar o professor diante da tarefa de elaborar itens ou questões de autoria dos próprios professores, poderíamos tentar acessar os modos como eles entendem sobre o que é possível e como é possível avaliar acerca das aprendizagens previstas.

A segunda questão foi apresentada depois da discussão da primeira. Assim procedendo, objetivamos construir duas medidas nesse conjunto de ações: a primeira é constituída pelas discussões sobre os instrumentos de avaliação antes da solicitação expressa na segunda questão. A segunda medida será quando os professores reconsiderarão as respostas fornecidas para a primeira questão, mas após o contato com as solicitações da segunda questão.

Conjunto 2 – parte 2

PARA O TEMA SELECIONADO, PREENCHER, DE MODO DIALOGADO, EM SITUAÇÃO DE ENTREVISTA, A TABELA 1:

TABELA (tema selecionado)

<p><i>Características da situação de interação</i></p> <p><i>(UNIDADE DE ENSINO OU SEQUENCIA DIDÁTICA)</i></p>	<p><i>MEDIDAS DE APRENDIZAGEM 1 (MA1)</i></p> <p><i>PROFESSOR(A) PARA A(S) UNIDADE(S) DE ENSINO OU SEQUENCIA(S) DIDÁTICA(S) ELABORADAS PARA O TEMA, GOSTARÍAMOS QUE VOCÊ DISCUTISSE SOBRE QUAIS SERIAM AS PRINCIPAIS APRENDIZAGENS ENVOLVIDAS</i></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PROFESSOR(A) NÓS GOSTARÍAMOS QUE VOCÊ APRESENTASSE E DISCUTISSE COMO VOCÊ AVALIA A OCORRÊNCIA DAS APRENDIZAGENS QUE VOCÊ MENCIONOU ACIMA PARA O TEMA 1. DE MODO MAIS ESPECÍFICO, GOSTARIAMOS QUE VOCÊ APRESENTASSE E DISCUTISSE:

A) QUAIS SÃO OS INSTRUMENTOS (TIPOS DE AVALIAÇÃO, MATERIAIS UTILIZADOS, EXEMPLOS DE QUESTÕES) QUE COMPÕEM A SUA AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS MENCIONADAS?

B) DIANTE DAS CONDIÇÕES QUE VOCÊ OFERECE, QUAIS SÃO AS MEDIDAS DE TAIS APRENDIZAGENS, OU SEJA, QUAIS SÃO AS AÇÕES QUE OS ALUNOS EMITEM QUE SÃO INTERPRETADAS POR VOCÊ COMO MEDIDAS DA OCORRÊNCIA DAS APRENDIZAGENS ESPERADAS?

Quadro 4: Protocolo de ações - Conjunto 2 – Parte 2.

O Conjunto 3 propôs um paralelo entre as ações que o professor realizou no conjunto 1 com aquelas que ele supostamente realiza ao analisar os resultados da Avaliação da Aprendizagem em Processo. As questões dispostas no Conjunto 3 objetivaram expor as professoras à tarefa de descrever as ações que atualmente definem o trabalho com os dados da avaliação diagnóstica e estimular reflexões sobre ações com tais dados que priorizassem: (1) a tabulação dos resultados obtidos em interação com os alunos; (2) a discussão desses resultados considerando as condições didáticas dispostas pelas professoras; (3) a proposição de estratégias para a superação dos índices obtidos.

Conjunto 3)

Quais são as principais atividades executadas na análise dos resultados da avaliação diagnóstica?

O que os professores estimam que estão fazendo quando analisam resultados da avaliação diagnóstica?

Tais ações podem ser consideradas como aprendizagens profissionais da docência? Justificar.

As aprendizagens expressam saberes ou conhecimentos profissionais?

Quais são os saberes ou conhecimentos profissionais?

O que os professores estimam ou consideram como os principais efeitos das ações executadas na análise dos resultados da avaliação diagnóstica?

Quadro 4: Protocolo de ações - Conjunto 3.

3.4.3. Etapa 3: Síntese das interações efetuadas e das informações decorrentes das mesmas

Após esse momento de interação com os professores, a última etapa da investigação consistiu em discutir se o modelo de protocolo consistiu em condição favorecedora de interações que promoveram reflexões sobre o desenvolvimento de aprendizagens e de conhecimentos profissionais da docência, bem como sobre as medidas consistentes com tais ocorrências e analisar, fundamentado na literatura que discute a natureza e a constituição de saberes docentes e de conhecimentos profissionais da docência, bem como na literatura que caracteriza incidência das ALE nas unidades escolares, se os resultados obtidos na Etapa 2, considerando os dados da Etapa 1, mostram-se consistentes com o desenvolvimento de saberes docentes / aprendizagens profissionais definidas no objetivo deste trabalho.

4. ANÁLISES E DISCUSSÃO

4.1. Interação com a Professora Cida

Nesta seção, apresentaremos a descrição detalhada dos resultados da interação da professora Cida com o pesquisador na entrevista inicial, bem como nos três encontros que se sucederam.

4.1.1. Descrição dos Resultados da Entrevista inicial com a Professora Cida

A professora Cida informou que conhece o SARESP e a Prova Brasil, como avaliações em larga escala.

[...]Ah, estamos trabalhando o SARESP né...e mais o SAEB né, a Escola Brasil, ah... a Prova Brasil. Esses são as que mais se falam na escola né Marcos.

Seus conhecimentos sobre esses sistemas são constituídos das participações em orientações técnicas e cursos realizados.

Olha, o sistema sempre promove cursos, palestras, encontros entre os professores envolvidos, principalmente aqueles que são mais... as disciplinas mais cobradas. Então através desses cursos a gente adquire mais conhecimentos, da... como é feito o critério da escolha dos exercícios, essa parte né...

Comenta que as avaliações em larga escala cumprem algumas funções, entre elas: a) Verificar o que o aluno aprendeu; b) o desempenho da escola e; c) o cumprimento do currículo na escola.

Olha, os dois é pra medir assim, pra ver o conhecimento do aluno, o desempenho da escola, como é que “tá” sendo a atuação mesmo... assim o que o aluno tá aprendendo. Que nem, o sistema no estado é unificado o conteúdo né...aquele currículo... e vem a prova igual pro estado inteiro que é cobrado no SARESP. Então é a maneira deles avaliar como que esse currículo está sendo desenvolvido na escola.

[...] no início, eu não sei por quantos anos ela foi assim... uma prova sem grandes compromissos. La não tinha compromisso como tem hoje de avaliar o desempenho, de classificar a escola, quem ficou em primeiro lugar, a D.E. que ficou em melhor situação como tem hoje. Hoje ela, ela é assim... um... assim, classificatória. Quem é que tá se saindo melhor ou não. No início era uma prova mesmo pra ver como é que estava aluno. Não tinha essa... esse valor numérico como tem hoje. Quem está melhor! Era mais tranquila a prova.

Além disso, no caso específico do SARESP, Cida acredita que sua existência contribuiu para a unificação do currículo e conseqüentemente dos conteúdos ministrados pelos professores no estado inteiro, e que para determinados temas regionais, acha que os alunos são prejudicados quando são cobrados em questões das avaliações externas.

[...] eu senti assim, Marcos, que no começo, no início de carreira, vinha um... quem coordenava era a CENP, e ela determinava o currículo, o conteúdo que você ia desenvolver e... aquele currículo, aquele conteúdo você desenvolvia... você separava em tópicos, praticamente os livros didáticos determinavam o que você ia ensinar. Com a entrada... a introdução desse Saresp, o negócio ficou mais direcionado e unificado. Então...quer dizer, todos os professores ficaram mais preocupados com o Saresp em desenvolver o mesmo conteúdo.[...]

Ó... como o currículo é o mesmo no estado inteiro, nós vamos ver um lado positivo por exemplo em Ciências... O nosso aluno aqui do interior, poucos tem acesso pra conhecer o litoral. Então é uma vantagem que na apostila deles vem situações que falam do mar né... mas eu não acho justo cobrar isso no Saresp. Por que não é a vivência dele... é como um menino que mora lá na praia ser cobrado uma questão de quem mora aqui no interior, que tem mais contato com os animais, com os vegetais, com as plantas, do que aquele que vive em cidades grandes como a capital. Então, é desenvolvido o conteúdo, mas eles tem que abordar... assim, dar uma abordagem não tão rigorosa nessa parte... então o aluno dependendo a região em que eles está, a questão que é cobrada no Saresp prejudica. Isso eu acho assim, que é um ponto negativo na... nas questões de Saresp, quando cobra relacionado a regiões, por que principalmente, 6ª série 7º ano, eles não tem assim, maturidade pra distinguir pra... eles vivem... eles respondem mais de acordo com a vivência deles. Então aqui nessa parte de conteúdos regionais eles são prejudicados, todos eles, tanto os que estão na capital quanto os que estão no interior, por que a vida deles, a vivência, é outra.

[...] Antes era muito diferente. Era praticamente assim... a escola... os setores da escola determinava, tinha uma linha e você, dentro daquela linha você determinava o que cada série ia trabalhar. Hoje não. Hoje já vem o conteúdo, as leis e você vai seguindo aquilo aí.

[...] como eu disse... as regiões são diferentes, mas o aluno tem que conhecer o básico do Brasil inteiro. Principalmente na área de ciências, ele tem que conhecer , vamos supor, na parte dos seres vivos, o habitat dos seres, ele tem que conhecer, ele tem que tá por dentro disso aí né...[...]

[...] E com essa unificação, eu acho assim, o aluno ele veio mais a ganhar com isso. E apesar de ser unificado, o professor não tá engessado... ele pode, na medida das possibilidades dele, ele pode introduzir conteúdo, ele pode bolar um projeto... então a área de ciências dá pra ele trabalhar diversificado pro aluno adquirir mais conhecimento, ter mais, assim... evolução no conteúdo, na aprendizagem.

Em suas falas, comenta sobre a maneira pela qual as provas dessas avaliações são elaboradas e qual é o enfoque dado pelos proponentes às questões que são formuladas.

[...]é feito um banco de questões... esse banco é preparado pelo pessoal que prepara essas apostilas, esse currículo... e é avaliadas assim, as habilidades, as questões é em cima de habilidades. Então tem os temas que são desenvolvidos e as habilidades que os alunos têm que conhecer. Então, as questões são em cima das habilidades.

As avaliações em larga escala influenciam na sua prática profissional, uma vez que sobre os resultados obtidos pelos alunos, seu trabalho é avaliado. Dessa maneira a Professora Cida evidencia uma preocupação por desenvolver práticas educativas que estejam alinhadas com os objetivos dessas avaliações.

Eu vejo assim, como no final o aluno vai ser avaliado, de certa forma eu também estou sendo avaliada. O meu trabalho está sendo avaliado. Então eu me preocupo em saber o que eles vão cobrar dos alunos pra ver o que é que eu tenho que ensinar os alunos. Por exemplo, se eu sei que um conteúdo que não é relevante, eu não vou esconder do aluno, mas não vou dar tanta importância como eu sei... aquelas habilidades que vem no currículo, que eles pedem... que eles vão ser cobrado. Então, não quer dizer que eu vou esconder algumas coisas que eu acho que o aluno precisa não saber, mas eu não vou dar tanta importância quanto outras que eu sei que o aluno vai ser cobrado. De certa forma... é... o aluno faz a prova, mas a resposta do aluno vai ser cobrada de mim. Então eu me preocupo com o que eles vão cobrar do aluno. E quando eu tô desenvolvendo algum conteúdo em sala de aula, um exercício, eu falo: Ó, caiu uma questão parecida dessa no Saresp... e trago questões do Saresp pra eles ver como é cobrado. Então quando eu tô desenvolvendo o conteúdo eu passo essa questão... então... ah.. eu sempre pesquiso essas questões... eu procuro estar sempre por dentro.

[...] De outro lado, eu direciono, passei a direcionar essa pesquisa para o que o estado, de certa forma, queria que o meu aluno aprendesse. Então, eu direcionei mais a minha pesquisa. Não concordo com tudo o que a secretaria da educação impõe, mas também sempre pesquisei, sempre li muito, sempre estudei muito, então... quer dizer... apenas direcionei mais as minhas pesquisas, meus estudos.

Os resultados obtidos pelos alunos nas avaliações externas geram reflexões sobre sua atuação profissional. Comenta que sente necessidade de novas aprendizagens que possibilitem a ela elaborar outros instrumentos e metodologias de ensino que a ajudem a ensinar as habilidades que os alunos precisam desenvolver para a realização das provas.

[...] Ah, Marcos, eu acho que a gente sempre tem que aprender. E a resposta é que os alunos não vão... 80% bem. Então quer dizer que não tão atingindo essa... eu... eu imagino que 80% seria um nível razoável, muito bom, eu gostaria que meus alunos atingissem 80% de acertos nas questões. Como eles não acertam é por que eu estou falhando ainda em alguma coisa. É... eu não digo assim, que eu não tô ensinando direito. De repente está me faltando alguns meios, algumas técnicas, alguma ajuda, pra que eles consigam aprender a aprender.[...]

Cida afirma que os diversos momentos de reflexão promovidos pelo sistema de ensino, que não conseguem suprir essa necessidade formativa dos professores, aliada a uma avaliação muito rígida, dificulta a aprendizagem dos alunos

[...]Então eu acho que o sistema, apesar de todas as reuniões, de todas as capacitações, eu acho que ainda falha... existe um sistema, e esse sistema que é cobrado agora mais rígido a cobrança, ele ainda tinha que fornecer mais condições pra nós.[...]

[...]ainda a gente tem que melhorar ainda esse sistema de avaliação, por que ela está muito rígida, e essa rigidez não veio acompanhada de auxílio ao professor. Então eu digo que tem que melhorar... achar um meio de chegar num aproveitamento melhor... nesse sistema, nessa cobrança e fazer disso uma aprendizagem, principalmente para o aluno.

Um possível caminho sugerido por ela é o diálogo com os formuladores das questões das avaliações externas, no sentido de ampliar a compreensão dos professores sobre os descritores desenvolvidos nas questões formuladas.

Olha Marcos, o que eu acho que eu sinto falta assim... que... por exemplo, essa avaliação é feita por um grupo de especialistas. Eu acho eu esse grupo deveria ser mais aberto... deveria ter oportunidade para professores, pelo menos aqueles que a gente mantém contato, dar acesso a esse grupo de informação. Não é que eu quero saber a questão que vai cair no Saesp, mas baseado em como, em quais critérios que eles traçam essas habilidades? Então eu acho assim, que nas D.E. deveriam ter grupos de professores representantes desses professores que tivessem acesso a esse grupo que propõe, que montam esses currículos, que montam essas avaliações, eu acho que isso aí seria interessante. Que aí eles voltariam, trariam informações né... trariam textos pra gente estudar. Eu acho que seria interessante isso. Não é que eu quero as questões que vão cair no Saesp, mas por que aquelas questões? Por que aquelas habilidades têm que ser desenvolvidas? Eu acho que seria interessante a gente saber o porque disso. Né, por que a gente sabe o que vem nas pautas, nos livros... precisa de tal habilidade... precisa de tal habilidade... mas baseado em que que eles definiram essas habilidades.

4.1.2. Descrição dos Resultados do Primeiro Encontro com a Professora Cida

A habilidade da matriz de referência escolhida pela professora Cida, para as reflexões sobre as condições de suficiência e visibilidade da redação, foi a habilidade *H42: Resolver problemas que envolvam informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos*. Esta habilidade está inserida no Tema 4: *Ler, construir e interpretar informações de variáveis expressas em gráficos e tabelas. Fazer uso das ferramentas estatísticas para descrever e analisar dados, realizar inferências e fazer predições. Compreender o caráter aleatório e não determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar os conceitos e algoritmos adequados para medidas e cálculos de probabilidade.*

A habilidade, relacionada a disciplina de Matemática para a 8ª Série (9º Ano) do Ensino Fundamental, pertence ao grupo III de competências, enunciadas pela Matriz de Referências como “Competências para Compreender”. Este grupo de competências exige esquemas operatórios mais complexos que as competências do Grupo I (Observar) e Grupo II (Realizar). Elas envolvem a necessidade de planejamento e escolha de estratégias para resolver problemas ou realizar tarefas através de esquemas cognitivos complexos, em que o estudante deve usar o pensamento proposital ou combinatório. Envolve portanto, compreensões próprias do estudante a respeito do fenômeno ou fato que está sendo estudado.

Quando indagada se a redação da habilidade H42 especifica todas as aprendizagens envolvidas no Tema, a Professora Cida parece ter confundido com o enunciado de uma questão. A mesma impressão é ampliada quando o pesquisador questiona sobre as condições de visibilidade da redação da habilidade. Para os dois casos, Cida responde em termos de enunciados de questões que os alunos deveriam responder.

Pesquisador: na sua avaliação, a redação dessa habilidade especifica todas as aprendizagens envolvidas no tema?

Cida: Olha Marcos eu acho que toda vez que aparece gráficos ou tabelas ela consegue absorver do aluno tudo que ela precisa pra resolver aquele problema. Então eu acredito que ela está assim... bem... bem explícita mesmo.

[...]

Pesquisador: Certo. E a próxima então seria... é..., a redação dessa habilidade permite que outra professora da sua área pudesse ter a mesma compreensão do que ela significa, ou seja, permite uma identificação intersubjetiva das usa ocorrências em situação de ensino.

Cida: Eu acredito que sim, mesmo... o gráfico... mesmo o leigo, ele consegue interpretar o gráfico. ele só precisa saber mesmo as informações... associar e comparar as informações, então consegue sim.

Pesquisador: A próxima questão seria: Por acaso aquela redação precisa de uma outra redação, uma outra tradução, exige algum tipo de tradução para sustentar as condições de suficiência e visibilidade?

Cida: Olha, se for um gráfico do tipo fluxograma, seria relaciona o desenho a situação que está sendo pedida. Então tem aquele fluxograma dos trabalhadores, que tenham os alunos trabalhando, que traga alguma informação que venha a relacionar quantidade de pessoas, então ele tem que saber fazer essa comparação. Então quer dizer, ele está relacionado com o dia-a-dia.

Na continuidade das discussões, o pesquisador pergunta se a redação da habilidade necessita de tradução. O intuito da pergunta era saber se a redação da habilidade permitia que qualquer professor pudesse ter a mesma compreensão da aprendizagem desejada, ou se outro professor poderia interpretar de um modo pessoal quais seriam as aprendizagens envolvidas. A resposta da professor continua dissonante ao objetivo da questão. Ela responde em termos de interpretação dos alunos ao enunciado das questões.

Pesquisador: A próxima questão seria: Por acaso aquela redação precisa de uma outra redação, uma outra tradução, exige algum tipo de tradução para sustentar as condições de suficiência e visibilidade?

Cida: Olha, se for um gráfico do tipo fluxograma, seria relaciona o desenho a situação que está sendo pedida. Então tem aquele fluxograma dos trabalhadores, que tenham os alunos trabalhando, que traga alguma informação que venha a relacionar quantidade de pessoas, então ele tem que saber fazer essa comparação. Então quer dizer, ele está relacionado com o dia-a-dia.

Na próxima pergunta, pretendíamos discutir o valor instrucional da redação da habilidade para a prática do professor. Em outras palavras, pretendíamos discutir se a maneira pela qual a Habilidade H42 está enunciada na matriz de referências para a avaliação do SARESP possibilita entender como ensiná-la. Novamente há uma resposta desconstruída com os objetivos da questão, em termos de ações do aluno e não do professor.

Pesquisador: E aí, a redação dessa habilidade que você escolheu sustenta algum valor instrucional, ela serve pra você como uma orientação pedagógica do que você deve fazer na sala de aula?

Cida: Serve...serve. Um que se você pegar... ele.. ela condiciona o fato que acontece no dia-a-dia. Se você pegar uma revista, um jornal, lá tem muito gráfico, muita... muitas informações. Então, é..., essa cobrança do SARESP, faz o professor lembrar que ele tem que ler revista frequentemente. E mostrar pro aluno que muitas vezes é mais fácil entender uma informação observando um gráfico do que se você ler um texto. Então eu acho que do jeito que vem pro SARESP dá pro aluno interpretar e associar as informações.

Como percebido, este segundo encontro de discussão com a professora Cida foi marcado por desencontros entre o que se perguntava e o que se respondia, sugerindo que a professora não compreendeu devidamente a intenção das questões ora feitas, ou que talvez Cida não quisesse se posicionar enquanto professora e expor a sua interpretação subjetiva sobre a habilidade da matriz de referência.

De uma ou de outra maneira, a condução das discussões do pesquisador com a professora Cida não possibilitou que se evidenciasse o motivo pelo qual a professora expôs tais posicionamentos. Talvez fosse necessário o pesquisador ter reelaborado as questões para oportunizar momentos de reflexão coerentes com a proposta das questões.

4.1.3. Descrição dos Resultados do Segundo Encontro com a Professora Cida

O Segundo encontro realizado com a Professora Cida teve como objetivos discutir a elaboração de uma sequência didática envolvendo um tema de livre escolha da professora. As discussões e reflexões foram baseadas nas informações prévias que a professora trouxe para o encontro. Embora a proposta tenha sido explicada e as fichas distribuídas anteriormente a esse encontro, a professora trouxe apenas um pequeno esboço da sequência didática para o início das discussões.

Para a discussão sobre a sequência didática, a professora Cida escolheu o que ela chamou de tema o assunto “Números”. Justificou a escolha dizendo que esse é um tema amplo, “[...] *que cai em todas as séries*”. Na verdade, quando Cida

elege “Números” para elaborar uma sequência didática, ela considera que existem muitas aprendizagens envolvidas. A questão problemática residia em desenvolver um conjunto de atividades de uma única sequência didática que abarcasse todas as possibilidades de aprendizagens relacionadas a esse Tema. Nas interações com o pesquisador, Cida elege os seguintes conteúdos: “Proporções Direta e Inversamente Proporcionais”, a serem desenvolvidos para estudantes da 1ª Série do Ensino Médio.

Pesquisador: Você já falou a justificativa. Sobre as unidades de ensino... a sequência didática relacionada com o tema e com a avaliação da aprendizagem sobre esse tema, pra você quais são os principais objetivos de cada sequência ou unidade de ensino que você iria propor.

Cida: Olha Marcos, todo conteúdo que você vai iniciar, primeiro é feito uma avaliação do que os alunos sabem, e a partir daí você começa aprofundar esse conteúdo de acordo com o tema escolhido. Por exemplo, você pega números e você vai seguir aí uma parte aí que envolve proporções, proporção inversa ou diretamente proporcionais. Então, desde o conteúdo como a sequência, o que é uma grandeza, toda essa parte que é uma avaliação do que o aluno já sabe pra você poder aprofundar isso aí.

Pesquisador: E o que você pretende desenvolver de aprendizagem sobre números. Podemos pensar assim, ao final de toda sequência didática, que você vai desenvolver, qual é a aprendizagem que você espera que seu aluno tenha? O que é que você quer ensinar de números para os alunos?

Cida: Eu quero que no final ele consiga resolver desde situações do dia-a-dia, que ele consiga resolver essas dificuldades. Então ele saber fazer uma regra de três, onde ele vai ter que achar algum valor, que consiga interpretar o problema e que ele consiga aplicar o conhecimento através de números, eventualmente chegar até a uma proporcionalidade, probabilidade.

Em seguida, o pesquisador pergunta sobre as características da sequência didática da professora. O objetivo era Cida refletir sobre as condições metodológicas, as estratégias didáticas e de interação da professora com os estudantes que caracterizavam a sequência didática. Como resposta, ela comenta sobre as ações que os alunos deveriam executar em interação com as condições metodológicas dela. Aqui se repete a impressão obtida no relato da professora no

segundo encontro de que ao ser questionada sobre sua prática, ela responde em termos das ações dos alunos.

Pesquisador: E quais são as características... as principais características é..., que você quer na sequência que você vai desenvolver? Quais as características de cada unidade de ensino?

Cida: Olha o aluno primeiro tem que ler, ele tem que ler atentamente. Ele tem que relacionar e comparar as informações, depois de tudo aquilo que ele for trabalhar ele tem que ler com muita atenção e, principalmente relacionar as informações que são pedidas.

Em seguida, a tarefa era a elaboração da tabela contida no conjunto 3. Para cada característica da sequência didática idealizada pela professora, ela deveria refletir sobre qual seria a ação esperada do aluno.

Para a primeira característica, Cida enuncia “sequência numérica”. No entanto, sequência numérica é o nome de um conteúdo e não o nome da atividade, muito menos exprime quais atividades os alunos deveriam executar. Indagada novamente sobre a atividade, Cida apenas diz que iria “pôr” uma sequência numérica. Podemos inferir talvez que Cida iria escrever uma sequência numérica na lousa.

Em seguida, Cida comenta as ações que se sucederiam ao “pôr” uma sequência numérica.

Pesquisador: Tenta especificar um pouquinho a sua ação, nisso tudo você está me descrevendo o cenário em que as interações iriam ocorrer. Pra cada uma dessas... dessa sequência de aprendizagem que você está propondo, até chegar a aprendizagem de proporcionalidade, a sua ação, como você vai levar o aluno a chegar até esse ponto.

Cida: Então, pra você chegar...

Pesquisador: Então, que atividade você vai propor pra ele?

Cida: Eu vou por uma sequência numérica.

Pesquisador: Tá.

Cida: A partir dessa sequência numérica, fazer uma leitura e levantar dele as diferenças entre uma sequência e a outra.

Pesquisador: Isso é uma atividade dialogada com ele?

Cida: Isso.

Pesquisador: Você vai fazendo com eles lá na lousa e eles vão ... que ações os alunos deveriam emitir que você vai poder dizer que eles estão compreendendo, que realmente você já está chegando no seu objetivo?

Cida: Quando eu faço uma leitura e ele percebe que uma grandeza está relacionada com a outra... que ele percebe quando uma grandeza aumenta no mesmo valor que a outra... quando ele percebe que existe uma proporcionalidade.

Para Cida, o fato de o aluno “perceber que uma grandeza está relacionada com a outra”, “perceber quando uma grandeza aumenta no mesmo valor que a outra” e “perceber que existe uma proporcionalidade” é um indício, uma evidência para ela, de que o aluno aprendeu sobre proporções. No entanto, “perceber” não é uma ação mensurável do aluno. Na verdade, a professora só irá identificar que o aluno percebeu quando ele demonstrar isso através de uma ação, que não foi esclarecido pela professora.

A avaliação da professora sobre proporções diretas e indiretas desenvolvidas na sequência didática seria feita com questões do dia-a-dia em que os alunos deveriam elaborar tabelas e gráficos e, a partir deles, comparar as grandezas para determinar se são direta ou inversamente proporcionais.

Cida: Então eu coloco questões do dia-a-dia, problemas onde eles vão ter que montar uma tabela, e comparar os valores dessa tabela, construir um gráfico usando régua, é..., pra traçar o gráfico eu daria uma função de primeiro grau com um valor que está relacionado com grandezas diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais. Geralmente, depois que tá construído o gráfico, a gente compara os resultados. Vê se errou, volta e vê se tá certo. Pergunta ao aluno: Têm coerência o que está perguntando e o que você respondeu? Então eu avalio mais o aluno fazendo do que o resultado.... avalio o aluno errado e mostrando onde tá errando.

Cida: Ele vai responder uma questão. Naquela questão, ele vai fazer um levantamento de dados. Desse levantamento de dados ele pode construir o gráfico. O gráfico consiste em analisar. Então ele vai fazer uma análise do gráfico. Ou às vezes eu já trago um gráfico pronto e ele vai analisar e esse

gráfico representa uma sequência de grandezas diretamente proporcionais, e então ele vai interpretar o gráfico. Uma tabela... ou simplesmente uma receita de bolo. Você traz uma receita de bolo e fala, e se invés de uma receita pra dez pessoas, eu preciso pra trinta pessoas? O que você vai alterar né?

Pesquisador: No caso do gráfico, o que o aluno deve ver para saber se aquela grandeza é diretamente ou inversamente proporcional?

Cida: Os valores numéricos. Ele vai comparar os valores numéricos, comparar os eixos, em cada situação, em cada momento. ele tem que olhar pro gráfico e comparar as grandezas

Ao discutir as ações que os alunos deveriam realizar em interação com as questões que a professora iria propor, ela enuncia vários verbos como “comparar”, “analisar”, “interpretar”, mas não discute o que faz o aluno quando ele realiza essas tarefas, tampouco o pesquisador questiona Cida acerca de tais ações.

4.1.4. Descrição dos Resultados do Quarto Encontro com a Professora Cida

O quarto encontro com a Professora Cida teve o objetivo de discutir sobre as ações realizadas pelos professores na análise dos resultados da Avaliação da Aprendizagem em Processo.

A professora Cida nos revela que as questões que compõem o banco de dados para a Avaliação da Aprendizagem em Processo são enviadas pelos professores. A escolha das questões é feita a partir das habilidades que serão avaliadas naquela prova.

Cida: Bom, antes de responder aqui, não sei se você sabe bem, as questões são feitas em conjunto com os professores. Então aquelas questões que vêm... aquele banco de dados que é usado para formular a avaliação, são os professores que enviam.[...]

Pesquisador: É, acho que você vai poder me ajudar. Você me disse que as questões são selecionadas pelos professores...

Cida: Isso, cada professor envia um número de questões.

Pesquisador: Eu achei interessante... é..., eu não sabia disso.

Cida: Nós pegamos dez questões do SARESP, do livro didático e principalmente do caderninho do aluno.

Pesquisador: Por que, é difícil falar de todas as questões, é claro, mas vamos usar um exemplo, é..., por que uma questão é selecionada em detrimento de outra? O que eu quero dizer com isso é...,

Cida: Quando a gente faz...

Pesquisador: Qual o objetivo?

Cida: Quando a gente faz essa reunião onde cada professor leva essas questões, já é direcionada quais habilidades serão contempladas naquela avaliação. O que o aluno precisa saber, dentro do tema... as habilidades... então são sugestionadas ali as questões que concentram de maneira bem objetiva as habilidades que estão na referência né..., do SARESP.

O relato da Professora Cida sugere que durante as reuniões com os demais professores para a escolha das questões que comporão a avaliação, são selecionadas questões (extraídas de livros didáticos, caderno do aluno e do próprio banco de dados da avaliação do SARESP) que supostamente expressam as habilidades a serem avaliadas. Como um exemplo de questão se relaciona com determinada habilidade? Todos os professores partilham da mesma compreensão de que tal questão está relacionada com determinada habilidade? São questões pertinentes que poderiam ter sido feitas.

Sobre a tarefa de análise dos resultados das avaliações, Cida afirma que consiste em “tabular” o número de acertos por questão e depois verificar quais questões o aluno acertou ou errou. Sabemos no entanto que há uma planilha que deveria ser elaborada pelos professores denominada “Quadro Síntese” (um exemplo dessa planilha é apresentado nos apêndices) na qual o professor traçaria o perfil da Classe e as propostas de intervenção. Entretanto, durante o encontro, em nenhum momento a professora comenta ter realizado essa tarefa. As ações seguintes enunciadas pela professora consistem na devolutiva aos alunos da avaliação com a correção das questões e a reunião com outros professores na Diretoria de Ensino para discutir “novas técnicas de Ensino”.

Pesquisador: Bom, o que vocês fazem, quando vocês analisam os acertos, as quantidades de questões que os alunos acertaram e erraram na avaliação... essas ações podem ser consideradas como aprendizagens profissionais da docência? Eu tô chamando de aprendizagens profissionais, a mesma coisa que a aprendizagem dos alunos, ou seja, novos conhecimentos que vão te ajudar na sua vida, neste caso, profissional.

Cida: Olha, depois que você aplicou, fez a correção, fez a tabela, né, fez a planilha, você volta pro aluno e faz as correções da avaliação. Agora o que eu acho mais legal é que não fica só com o professor isso..., nós pra diretoria e todos os professores vão levar só resultados. É onde há uma comparação. Então onde há uma questão que apresenta mais acertos numa escola a outra também... a questão que teve maior número de erros a outra escola também teve o mesmo resultado... isso mostra que a dificuldade está sendo quase que a mesma, o que eu tiro disso tudo aí é que nós estamos testando novas técnicas, então é feita uma capacitação em torno dessas habilidades que não foram adquiridas pelos alunos.... então eu acho que pro professor a gente tem aprendido muito, mais do que com o SARESP.

A aprendizagem de “novas técnicas de ensino” observadas pela professora sugere uma modalidade de saber docente desenvolvida nessas ações pós-aplicação das avaliações, em interação com outros professores e com o Professor Coordenador da Oficina Pedagógica da Diretoria de Ensino. Ainda sobre as condições formativas, Cida comenta que a avaliação da aprendizagem em processo oportuniza mais momentos formativos do que o SARESP.

4.1.5. Análise das interações da Professora Cida com o Pesquisador

Cida conhece (cita) dois sistemas de avaliações externas: O Saresp, e a Prova Brasil. Demonstra compreender aspectos metodológicos da realização do Saresp. Por ser professora de Matemática e ministrar aulas dessa disciplina todos os anos, acredito que o necessário contato com esses sistemas de avaliação em larga escala tornou-se maior. Como comentado por ela, participou ao longo dos anos de diversos momentos de formação com relação a esse tema (cursos, orientações

técnicas etc.). A análise da sua fala sugere que a maior parte desses momentos de formação foram direcionados à formação na disciplina de Matemática, pois quando questionada com relação a este aspecto, suas compreensões voltaram-se para aspectos dessa disciplina.

A professora Cida refere-se ao sistema de avaliação em larga escala como um instrumento que possibilita a verificação da aprendizagem do aluno, o cumprimento do currículo pela escola e a atuação do professor. Há uma primeira indicação de uma suposta preocupação da professora com relação ao que o sistema requer dela. Esse aspecto fica mais evidente nas outras falas da Cida, que sempre se remetem a atuação do professor com relação à preparação do aluno para atingir resultados desejados pelo sistema.

A profa. Cida relata com aparente naturalidade a realidade imposta pelo SARESP de minimização curricular, ou seja, de condicionar (ou restringir) o currículo aos conteúdos exigidos nos itens do exame. Ressalta que o SARESP trouxe como um efeito positivo à rotina escolar o fato de homogeneizar os conteúdos escolares através da implantação de um currículo único a ser seguido por todas as unidades escolares do estado.

Em seguida, comenta que orienta a sua prática profissional e o planejamento das suas aulas para temas, conteúdos e competências exigidas pelos sistemas de avaliação em larga escala, de modo a selecionar temas/contéúdos/objetivos coerentes com aqueles solicitados pelos documentos normalizadores dessas avaliações. O relato sugere aceitação, ainda que não completa, ao modelo ora proposto pelas matrizes de referência das avaliações externas. A professora aponta a necessidade de ampliar o acesso às questões, aos itens das provas, estimando, de modo controverso, que o mero contato com os itens se constitui em condição suficiente para o ensino adequado dos conteúdos envolvidos.

Muito distante de questionar uma possível supressão de autonomia associada com a implantação do currículo e do sistema de avaliação externa, a professora destacou os méritos da uniformidade curricular e dos desafios impostos em termos da necessidade de o docente pesquisar, a partir dos itens do exame,

quais são os conteúdos prioritários dispostos no currículo para a apresentação dos mesmos na rotina da sala de aula.

Mostra-se interessante destacar o impacto da incidência do SARESP no contexto da reflexão de uma professora com mais de duas décadas de docência na rede pública estadual da Educação Básica.

A redação dos descritores, a especificação de aprendizagens preconizadas em tal redação e a identificação das respectivas aprendizagens nas ações dos alunos em interações em ambiente escolar mostram-se externas e distantes à qualquer reflexão da profa. Cida. São dimensões que dispensam qualquer questionamento ou reflexão, principalmente porque não amparam a constatação de necessidades ou de lacunas de formação.

A professora Cida ressalta o quanto este cenário ou realidade a instiga para a prática da pesquisa: mostra-se necessário ao professor pesquisar, investigar, quais são as questões mais pertinentes do SARESP, como as questões mais pertinentes indicarão o que a Secretaria da Educação espera que os alunos conheçam e, em seguida, inserir os resultados desta pesquisa nas atividades didáticas de sala de aula.

O relato da profa. Cida sugere que a especificação das aprendizagens esperadas na redação dos descritores é clara e isenta de controvérsias, viabilizando a identificação precisa das mesmas na observação das ações dos alunos. A tarefa de interpretar as medidas de aprendizagem dos alunos em termos da redação dos descritores exposta na matriz não se mostra afetada pelas características de redação com a qual a matriz expõe os descritores.

Este posicionamento da Profa. Cida fomenta uma grande curiosidade em termos da continuidade dos relatos nas demais etapas deste delineamento. Dessa forma, uma importante questão seria analisar quais constituiriam as principais características do tratamento didático que Cida forneceria para as atividades dispostas nas etapas seguintes do delineamento. De que modo uma professora, que admite que a redação dos descritores na matriz de referência mostra-se suficiente para especificar as aprendizagens esperadas em termos das ações dos alunos no

contexto da sala de aula, iria vincular três aspectos essenciais: os objetivos, as práticas de ensino e as medidas de aprendizagem?

As análises seguintes mostram que, apesar da recorrente e longa convivência com o SARESP, o modo de expressar os objetivos do tema escolhido prescinde da organização das matrizes de referência, ou seja, a professora não dispõe os objetivos em termos de habilidades do grupo I (observar), do grupo II (realizar) e do grupo III (compreender).

É interessante destacar como que, de modo espontâneo, sem qualquer indução, o saber da professora quanto à enunciação de objetivos mostra-se impermeável às dimensões da política pública educacional da avaliação em larga escala e como que a convivência com o SARESP sustenta características que mantêm a impermeabilidade, a independência.

Em termos de analogias, a “língua” ou idioma que define a comunicação no SARESP não se torna a “língua” da professora. Ela conviveu e ainda convive com o idioma do SARESP, mas o que predomina, na expressão espontânea dos seus saberes é uma língua “nativa”, gestada e desenvolvida no âmbito da escola e distinta do idioma “ou dialeto” do SARESP.

Quando, por exemplo, a professora propõe como avaliação da sequência didática, questões envolvendo gráficos e tabelas, podemos estabelecer um paralelo das suas compreensões da Habilidade H42 analisada no primeiro encontro. Ela cita como ações dos alunos para a resolução da atividade os verbos “ler”, “relacionar”, “comparar”, que não estão explícitos na redação da H42 que a profa. Cida escolheu. Ora, se a leitura atenta, o relacionar, o comparar, não estão presentes na redação de H2, trata-se de habilidades adicionais da qual depende H42, mas que não estão na redação de H42. Logo, pensando nas perguntas do conjunto 1, parece que há uma insuficiência de redação não observada pela professora. Cada professor(a) pode entender a seu modo o que significa H42, ou seja, quais são as aprendizagens vinculadas.

Assim, no âmbito desta dissertação, o que foi estimado como algo que se constitui como necessidade formativa acentuada no contexto da implantação e da convivência com os sistemas externos de avaliação em larga escala, a saber, a

interpretação de correspondência entre medidas de aprendizagem derivadas das ações dos alunos em sala de aula e as aprendizagens preconizadas pelos descritores das matrizes foi ignorado pela professora Cida, mostrou-se como algo isento de qualquer controvérsia e destituído de qualquer poder para estimular reflexões. O relato sugere que fazer a interpretação mencionada mostra-se perfeitamente inserido na rotina da professora Cida como mais uma atividade que mobiliza saberes profissionais consolidados e meramente acionados por ocasião da convivência com o SARESP.

O relato da professora Cida mostra-se claro e objetivo em assinalar que a necessidade formativa não se expressa na lacuna de saberes para interagir com esta demanda interpretativa. Diferentemente, a crítica dela concentra-se em assinalar que as iniciativas e ações institucionais da Secretaria do Estado foram insuficientes para esclarecer os professores, por ocasião da implantação e das sucessivas mudanças no SARESP, sobre as justificativas para as questões que compõem as provas (o que justifica a escolha de determinados itens da prova) e o que justifica a prioridade de algumas habilidades em detrimento de outras.

Configura-se, assim, uma situação na qual a reflexão do professor, estimulada com a questão proposta pelo pesquisador, parece concentrada na identificação de condições e de características do sistema que se mostram antagônicas ao efeito da minimização curricular, ou seja, está fora de questão a restrição do currículo aos conteúdos dispostos nos itens das provas, sendo que o que se reveste da necessária consideração são as justificativas e os esclarecimentos sobre as escolhas dos itens e a prioridade de determinadas habilidades.

4.2. Interação com a Professora Maria

Nesta seção, apresentaremos a descrição detalhada dos resultados da interação da professora Maria com o pesquisador na entrevista inicial, bem como nos três encontros que se sucederam.

4.2.1. Descrição dos Resultados da Entrevista inicial com a Professora Maria

A professora Maria demonstra ter mais conhecimentos sobre o SARESP do que sobre outras avaliações externas, como o SAEB e o Pisa.

[...] eu sei da existência né, do SARESP, do PISA né, que é o programa internacional de avaliação dos alunos... é... a prova Brasil, Saeb, sei te falar que os resultados do SARESP foram colocados na escala do SAEB. Não sei falar nada do PISA, só sei que ele existe...[...]

Sobre seus conhecimentos sobre o SARESP, relaciona a avaliação com o currículo oficial do Estado de São Paulo, cita que a prova de ciências da natureza é intercalada anualmente com a prova de ciências humanas.

[...] em relação ao SARESP, o que eu sei é que eles aproveitaram a partir de 2008, na medida daquilo que eu venho lendo, então eles aproveitaram 2008 que, por conta da elaboração da proposta curricular comum a toda a educação básica, então eles acabaram reformulando, fazendo algumas mudanças...[...]

[...] outra coisa que eu sei que é o lance de fazer é... a... essa prova... todos os anos tem, no caso, cobrando português, língua portuguesa e matemática, e alternadamente ciências da natureza e ciências humanas né?

Seus conhecimentos sobre esses sistemas são constituídos das participações em orientações técnicas e estudos particulares sobre o assunto.

A grande parte, já tive orientação técnica, a gente acabou fazendo algumas discussões, mas assim, é..., mas eu acredito que meu conhecimento maior é por conta de leituras minhas, particulares.[...]

Esses conhecimentos sobre os sistemas de avaliação em larga escala a ajudou a refletir sobre sua prática pedagógica. Sua fala enfatiza em diversos momentos a sua prática avaliativa, que em suas palavras, é classificatória.

[...] eu tive a oportunidade de perceber os meus erros, em pra... é... na minha prática pedagógica... os meus erros em avaliação... na elaboração de instrumentos de avaliação.[...] as minhas avaliações ainda não são muito coerentes com as.. com os meus... com os objetivos que eu proponho.[...]

[...] minhas avaliações são mais no sentido de classificar... hoje eu percebo, trabalhando o SARESP, lendo mais sobre o SARESP, eu percebo que minhas avaliações são mais para classificar o aluno do que pra saber o que ele aprendeu.

[...] Eu não sei se é por que eu to conseguindo enxergar que o SARESP pra mim tá sendo... é importante, nesse aspecto de prática pedagógica, nesse aspecto de elaborar um instrumento de avaliação.

[...]eu olho como, como construção pra mim... enquanto elaboração de avaliação...

[...]a forma de... assim... de pensar em fazer outros tipos de avaliações. Por que eu não aceito muito fazer avaliação sem ser essa contínua. Assim eu posso até observar a participação deles, mas eu acho que tem que ser aquela coisa nua e crua, a nota de uma prova numa data marcada. Então eu acho que... tá... tá mudando a minha rotina

Entre essas reflexões sobre as suas práticas profissionais, cita os conteúdos ministrados e a elaboração do plano de ensino. Sugere em seu relato que a incidência do SARESP teve como consequência a revisão dos conteúdos ministrados, com a finalidade de perceber quais temas seriam mais pertinentes do ponto de vista do currículo.

[...] então surtiu sim efeito, justamente nessa necessidade de mudança pra perceber até que momento até, na elaboração do plano mesmo né, pra perceber a sequencia de conteúdo, se é interessante eu continuar com essa mesma sequência de conteúdo... é... o que vai pesar mais pra ele...

Reflete que em seus estudos particulares, passa a enxergar o SARESP como oportunidade de repensar a sua prática profissional e olhar para o aluno na sala de aula, de maneira diferente.

[...] a partir do momento em que eu comecei a encarar e perceber, então a partir desses estudos né, que essas leituras... que eu comecei a perceber que eu tenho mesmo que alterar a minha forma de ver... não só pensando assim nos resultados do SARESP, sendo positivos ou não, pra uma bonificação ou não, mas pra mim, pra minha mudança como professora na sala de aula... a maneira como eu sou na sala de aula... a maneira de... de... observar os alunos continuamente... é... observar como é o comportamento deles durante um conteúdo, é... a concentração... e aí vai.

Maria cita como pontos negativos: o fato de o estudo do “SARESP” ser feito “às vésperas” da prova; e a falta de conscientização dos pais sobre a importância da avaliação.

[...] É, eu acho que o aspecto negativo é o fato da gente trabalhar, deixar de trabalhar questões semelhantes àquelas que serão cobradas né, no SARESP, é... e serem trabalhadas nas vésperas. Eu mesmo cometo esse erro né... eu acabo deixando... valorizando é... o SARESP mais nas vésperas, e no entanto eu acho que já deveria vir trabalhando questões nesse sentido aí...

[...] mostrar a importância do SARESP para os pais desde o início... não só ali naquele momento pontual. Então eu acho que esse é um ponto negativo: é a falta de... é... de atribuir essa importância.

Segundo a professora Maria, a introdução das avaliações em larga escala alterou a rotina escolar, pois aumenta a pressão sobre os professores na época anterior a realização da prova. Indica em seu relato que julga necessário que o SARESP ocorresse em todas as séries escolares e que os professores ficam preocupados com a bonificação.

[...] Eu não sei até que ponto é positivo ou negativo mas eu acho que a pressão aumenta nessa época né...

[...] Mas que muda. Muda a pressão, a forma de olhar o SARESP, eu acho que começa a mudar, aí a partir de agosto o pessoal já começam a ficar mais preocupado.(...)

[...] Mas, por outro lado, eu acho negativo por que pressiona só nesse momento. Por que a gente não passa a analisar desde o 6º ano do ensino fundamental e começa a preparar a criança a partir daí?

[...] Em termos de ficar preocupado com o resultado... é... relacionado a bonificação.

Perguntada sobre necessidades formativas, cita que sente necessidade de compreender conceitualmente competências e habilidades e, a partir desse conhecimento, poder formular questões nos moldes do SARESP.

[...] há necessidade de mais orientações técnicas... é... tá trabalhando realmente, especificamente... talvez até saber mais ainda diferenciar competência de habilidade, que é muito cobrado...eu acho que a gente... eu tenho um conceito, mas eu não sei se eu uso esse conceito de forma correta. Então... do que é competência, do que é habilidade... eu só não sei se eu tendo esse conceito eu consigo discernir direitinho uma coisa da outra.

[...] mas eu acho interessante esse... esse trio aí... quando a gente fala nos grupos de competências... eu... eu... eu fiquei meio apaixonada a partir do

momento em que eu comecei a ler... eu gostei desses...tem o grupo I, grupo II e grupo III, mas eu acho que lá não deu tempo de assimilar melhor...

[...] Mas eu acho que há, é... necessidade de orientações técnicas pra que eu possa além de diferenciar competências de habilidades, eu também possa estar conseguindo elaborar questões Marcos, é... nos moldes do SARESP. Por que há momentos que eu mesma me pergunto. Mas eu olho as questões do SARESP, eu não sei até que ponto ela é tão diferente de uma questão do ENEM. Eu acho... eu tô achando que não há muita diferença das questões...

Mas acredita que estudos particulares seriam suficientes para compreender essas dimensões das avaliações externas, e que orientações técnicas não seriam tão necessárias.

[...] só que eu também acho que eu não necessitaria de uma orientação... eu posso assim como eu tive a iniciativa pra começar a estudar um pouquinho mais sobre o SARESP, eu não sei se eu precisaria de uma orientação pra começar a elaborar uma questão... como elaborar uma questão nos moldes do SARESP (...).

[...] mas eu não sei se ter uma orientação técnica, se ter mais tempo pra trabalhar o SARESP vai motivar? A mim motivaria, mas... apesar de que por si só o fato de eu querer trabalhar mais questões dentro da minha disciplina com o SARESP já me motiva.

4.2.2. Descrição dos Resultados do Primeiro Encontro com a Professora Maria

A habilidade da matriz de referência escolhida pela professora Maria, para as reflexões sobre as condições de suficiência e visibilidade da redação, foi a habilidade *H40: Relacionar as atividades econômicas mais importantes no cenário nacional às principais alterações nos ecossistemas brasileiros*. Esta habilidade está inserida no Tema 7: *A interdependência da vida: os seres vivos e suas interações; desequilíbrios ambientais*.

A habilidade, relacionada à disciplina de Biologia para a 3ª Série do Ensino Médio, pertence ao grupo II de competências, enunciadas pela Matriz de Referências como “Competências para Realizar”. Este grupo de competências exige que o aluno realize algum procedimento para executar uma tarefa que está sendo pedida na questão. A matriz de referência enuncia os procedimentos como “[...] modos de estabelecer relações que transformam os conteúdos relacionados, dando a eles uma configuração diferente de acordo com essas relações” (SÃO PAULO, 2009, p. 18). As habilidades do grupo II de competências exigem portanto que o estudante, em interação com dado exercício, além de observar as informações que nele estão contidas, realize um procedimento (relacionar, classificar, calcular, medir) que transforme tais informações em dados para responder à pergunta enunciada na questão.

A Professora Maria comenta ter escolhido esta questão em função do assunto ser amplamente discutido na mídia, ser um tema de interesse pessoal e por ser interdisciplinar. Ela considera as questões relacionadas com essa habilidade de “nível médio”.

Maria: Então eu... ah... a justificativa é um assunto que está sendo sempre trabalhado na mídia e é um assunto que eu gosto.

Pesquisador: Essa questão... essa habilidade você já viu cair no SARESP?

Maria: Já, já vi. Só não sei te falar quando, assim... mas já vi sim.

Pesquisador: E aí, pra seus alunos você acha que é fácil, difícil? Como você acha que seus alunos se saem?

Maria: Eu acho de nível médio... embora eu acho que esse tipo de questão vai mais na área de geografia... eles acabam trabalhando muito na área de geografia.

Neste primeiro momento, a Professora Maria afirma que a redação da habilidade H40 especifica todas as aprendizagens envolvidas no Tema e que da forma como está escrita, a leitura da redação se faz por si só compreensível a qualquer professor da área ou “*que esteja bem informado*” não necessitando nenhuma tradução. Ao falar dessa maneira, parece indicar que basta o professor relacionar as atividades econômicas ao desequilíbrio ecológico para compreender o

que a redação dessa habilidade está solicitando. No entanto cumpre salientar que esta ação é o aluno que deve realizar.

Maria: Eu acredito que sim. Eu acredito que sim. Eu acho que elas são suficientes pra especificar essas aprendizagens considerando que, eu acho que quando eu faço a leitura da matriz, eu acho que eles organizam as habilidades de forma que elas ficam bem especificadas.

Pesquisador: Tá bom. E elas permitem também essa inter... essa identificação intersubjetiva...

Maria: Acredito que sim... acredito porque é um assunto comum na mídia... é um assunto que está sendo sempre falado na mídia.

[...]

Maria: Tema... é... pode ser o desequilíbrio, é..., o desequilíbrio dos ecossistemas brasileiros e..., eles teriam que, quem lê essa habilidade aqui, eu acho que é fácil, no caso de um professor, é..., que assista jornais, que leia alguma coisa relacionada a isso aqui, ele vai compreender por exemplo que ele vai ter que relacionar uma atividade econômica, por exemplo, as queimadas, é..., ou alguma coisa relacionada a madeira..., então ele vai poder associar que essa atividade econômica vai causar algum desequilíbrio no ecossistema.

Embora a professora tenha sustentado que a redação da habilidade sustenta condições de visibilidade ao professor, quando indagada se o fato de o aluno apenas relacionar seria suficiente para ele resolver a questão, Maria comenta que há necessidade de uma *“exploração maior”*.

Pesquisador: Então neste caso você entende que... relacionar é o suficiente para ele entender a questão do desequilíbrio ecológico?

Maria: Eu acredito que no caso de professor sim.

Pesquisador: E no caso de aluno?

Maria: No caso de aluno... eu acho que aí vai ter que ter uma exploração maior do que seria um desequilíbrio ambiental, né, no que as atividades poderiam causar esse desequilíbrio. Acho que eu deveria explorar um pouquinho mais em relação a isso.

Ao expressar dessa maneira, a professora Maria esboça que seria necessário que os alunos realizassem ações adicionais ao “relacionar” para compreender o tema. Ou seja, apesar de afirmar anteriormente que a redação aponta todas as aprendizagens relacionadas ao tema, neste momento espontaneamente seu discurso sugere o contrário, ou seja, que são necessárias condições didáticas do professor para que o aluno construa as aprendizagens.

Pesquisador: no cenário nacional às principais alterações nos ecossistemas brasileiros... como que você desenvolveria uma aula pra abordar esse tema?

Maria: Eu teria que inicialmente trabalhar com eles cadeia alimentar. Então eu acho que eu teria que trabalhar cadeia alimentar né... o que se alimenta do outro... o fluxo de matéria... e o que..., por exemplo, o que eu poderia levar o aluno a investigar o que, tirar um indivíduo dessa cadeia alimentar, o que vai causar pros outros animais... tanto que uma atividade econômica que a gente poderia estar falando pra eles seria aquele pessoal que pega é..., caranguejo lá do mangue, então a retirada de alguma espécie pode ocasionar o que dentre as outras? E aí consequentemente pro ecossistema como um todo? Então eu acho que eu tenho que explorar alguma atividade que o homem faça com o ecossistema, mas iniciando com o fluxo de matéria nesse meio.

Pesquisador: Então aí a gente parte da... a gente partiria do pressuposto de que pra ele poder resolver uma questão do SARESP sobre essa habilidade primeiro ele teria que já compreender como que funciona o ecossistema? Compreendendo como que funciona o ecossistema ele pode então relacionar os impactos dos fatores externos, das atividades econômicas mais importantes, com as alterações ou esses desequilíbrios no meio ambiente.

Maria: Isso.

Neste trecho das interações vemos o pesquisador colocando a Professora Maria diante de uma tarefa de pensar no desenvolvimento de uma aula que abarcasse tal conteúdo. A própria professora concorda com a evidência enunciada pelo pesquisador de que o “relacionar” do aluno dependerá de outras ações do aluno. Dessa forma, embora não afirmada pela professora anteriormente, fica evidente que na redação de H40 não estão especificadas todas as aprendizagens necessárias para o aluno compreender o tema.

Quando indagada sobre o valor instrucional da redação da habilidade, a Professora Maria responde com base em saberes da sua experiência didática. Seu relato parece sugerir que a compreensão da redação depende da formação do professor e do seu nível de experiência.

Pesquisador: Tá. A redação da habilidade... como está escrito lá, ela tem valor de instrução pra você, ou seja, permite que você possa desenvolver suas atividades.

Maria: Sim eu acredito que sim... É um instrumento para que eu possa atuar na sala de aula, desde o momento que eu faço o levantamento dos conhecimentos prévios do aluno sobre cadeia alimentar, sobre o desequilíbrio ambiental, sobre a interferência no meio, eu acho que ela, é..., assim, ela tem função instrucional. Então a função é essa, que eu possa mobilizar os conhecimentos prévios dos alunos para que eu possa depois consolidar o conceito de cadeia alimentar, essa sequência que pode ser modificada pela interferência humana.

Pesquisador: Suponha que você, agora seja uma coordenadora e você receba uma professora que não é biologia, que não tem formação em biologia, e essa professora vai se deparar com uma situação em que ela vai ter que desenvolver uma atividade pedagógica sobre algum conteúdo relacionado a essa habilidade. Se ela pegar e ela ler apenas essa habilidade, ela vai ter condições de desenvolver uma atividade didática em sala de aula de maneira satisfatória? Pensa que não é você, que é uma outra professora.

Maria: Eu acredito que se ela for da área ela consegue, ela é capaz de desenvolver, e eu acho que de forma satisfatória, talvez não tanto pela inexperiência, se for nova, agora um professor de qualquer outra área, até um professor de geografia eu acho que conseguiria bem... desenvolver de forma satisfatória, mas de outra área ela teria que instruir, especificar mais, eu acho que ela teria que indicar um material... indicar que texto ela poderia trabalhar.

Pesquisador: O que eu tô tentando... o que eu tô imaginando do que você tá falando é que vai depender da formação do professor... eu percebi muito do que você falou conforme você falou que muito do que você falou vem da sua própria formação, mais do que está escrito ali na sua habilidade. Você soube desenhar um cenário de uma situação de aprendizagem. Você construiu, foi uma criação sua, o caminho metodológico é seu e não estava

necessariamente escrito em livro nenhum. Você a partir da sua formação, da sua experiência profissional, você já sabe interpretar essa habilidade e já sabe o que fazer a partir dela. E aí eu fico pensando e aí eu queria que você pensasse comigo, por isso que eu fiz essa pergunta. Será que outro professor que não tenha essa experiência profissional que você tem, ele teria essa independência, essa autonomia pra desenvolver um conjunto de atividades didáticas a partir apenas única e exclusivamente de uma habilidade.

Maria: Não, nesse caso, unicamente a partir da habilidade não. Faltaria ampliar... arrumar algum material, alguma orientação.

Fica evidente outra vez nas falas de Maria que a redação não sustenta condições de visibilidade e que se faz necessário uma tradução para garantir sua função instrucional a prática do professor. Mas tal insuficiência não se justifica pela redação em si (continua afirmando que a redação está clara e é objetiva), mas sim pela formação do professor. Ou seja, a falha, segundo o que podemos inferir das falas da professora, não está no sistema que produziu tais orientações e sim no professor que deveria construir saberes para usar tais orientações em sua prática.

4.2.3. Descrição dos Resultados do Segundo Encontro com a Professora Maria

O Segundo encontro realizado com a Professora Maria teve como objetivos discutir a elaboração de uma sequência didática envolvendo um tema de livre escolha da professora. A Professora Maria trouxe para nossa discussão as fichas preenchidas com as atividades que ela realizaria nesta sequência didática. As discussões e reflexões foram baseadas nas informações prévias que a professora trouxe para o encontro.

Para a discussão sobre a sequência didática, a professora Maria escolheu o tema “Biologia das Plantas”, situado entre os conteúdos a serem trabalhados na 1ª Série do Ensino Médio. Justificou a escolha dizendo que esse é um tema amplo e que envolve o uso de termos dos quais o aluno não está habituado.

Quando questionada sobre os objetivos da sequência didática, Maria expõe as principais aprendizagens que ela preconiza como importantes que o aluno desenvolva a partir das ações que eles realizam que indicariam que tais aprendizagens foram obtidas.

Pesquisador: Então tá bom. Quais seriam os principais objetivos de cada unidade ou sequência didática?

Maria: Bom, inicialmente ele precisa saber que existem grupos diferentes de vegetais... então ele vai ter que conhecer os grupos de vegetais, como eles se organizam, o crescimento deles e as principais características de cada vegetal. E aqui eu cito a filogenia do vegetais, eu acho interessante trabalhar a filogenia dos vegetais, as características que eles foram adquirindo ao longo do tempo. Acho que ele precisa assimilar bem é..., as características principais de cada grupo de vegetais pra depois a gente partir para a outra parte do tema.

Dessa forma, quando indagada sobre as características de tais unidades de ensino, Maria deveria apresentar as condições didáticas que ela iria propor através das quais os alunos deveriam desenvolver tais aprendizagens. O que Maria expôs como condições didáticas foram: “levar o aluno a pesquisar”, “construir para ele [o aluno]”, “questionar”. Assim, sobre tais condições Maria estimou que os alunos atingiriam os objetivos propostos.

Pesquisador: Tá. E quais seriam as principais características dessa unidade de ensino?

Maria: Eu considero aqui... é... as principais características, partindo das que eu acabei de mencionar como as mais gerais de cada grupo levar o aluno a pesquisar outras... a diversidade dos vegetais, a função de cada parte do vegetal, pra que que serve a flor, porque ela é colorida, então eu acho que esses seriam os aspectos... partindo do mais geral e depois especificando, cada parte do vegetal, é..., a função de cada parte do vegetal e a interação que existe entre cada parte... partindo daquilo que ele pode... que ele pode... até estar construindo pra ele ver é... essas características, eu posso extra tirando dele, é..., uma lista de vegetais que ele conhece. E aí até questionar... o que ele sabe e como ele consegue saber daquele vegetal... e aí muitas vezes ele pode até falar que foi o pai ou alguém da família que falou.

Na sequência, o exercício realizado foi o preenchimento da tabela do conjunto 3, na qual de um lado deveriam aparecer as ações que o professor iria propor ou as características da sequência didática e do outro, as medidas de aprendizagem dos alunos. Como a professora trouxe essa tabela preenchida, a discussão centrou-se em refletir sobre as informações lá contidas.

A primeira unidade de ensino enunciada pela professora foi “trabalhar os conhecimentos prévios dos alunos”. Isso seria obtido por via de um questionário que os alunos deveriam responder. Como medida da aprendizagem dos alunos, Maria comenta que o aluno deveria “citar os nomes dos vegetais”, “saber que existe uma interação do vegetal com o ambiente” e “estabelecer a relação da presença do vegetal com o ar através da respiração”

Maria: Primeira coisa então... eu começaria tentando trabalhar os conhecimentos prévios do aluno. Ou seja o que é um ser biótico, o que ele tem que o diferencia de um ser abiótico... a organização celular dele, então... quais seriam... pra ver pra mim o que ele sabe em relação a um ser vivo, uma planta, como ele é organizado... então o que são eucariontes, procariontes... como seria uma célula e como seria uma célula vegetal, o que ela teria de diferente de uma célula animal... então esse seria o início... a apresentação do tema. E até poderia nesse momento... questionar o aluno pra que ele me informe, pra que ele me diga, é..., ao apresentar o tema, que que ele pode me falar, como ele percebe a presença de uma planta no dia a dia dele, eu poderia até começar por isso daí... e aí o que que o aluno faria... é..., ele iria me apresentar tudo aquilo que ele sabe sobre as plantas.

Pesquisador: E qual o instrumento que você vai utilizar pra... propor essa atividade?

Maria: É... apresentaria um questionário pra que ele pudesse responder além de um trabalho de casa. Aí ele responderia esse questionário e depois a gente poderia até estar esquematizando no quadro negro... o que ele sabe dos vegetais, características... nomes dos vegetais.

Pesquisador: E aí qual seria a ação esperada do aluno?

Maria: É..., que ele soubesse, nessa primeira parte da sequência didática, que ele soubesse me falar... citar o nome dos vegetais, saber que existe

uma interação do vegetal com o ambiente, e até mesmo estabelecer a relação da presença do vegetal com o ar através da respiração.

Pesquisador: E isso tudo seria por meio do questionário?

Maria: Isso... por meio das interações em sala de aula.

Notamos que a ação de tomadas dos conhecimentos prévios dos alunos pela professora Maria não está acompanhada de uma problematização de como ele chegou a esse conhecimento e o que auxilia na manutenção do mesmo. Cumpre salientar que a literatura em ensino de ciências é fértil em indicações de necessidades de se conhecer e reconhecer a legitimidade dos conhecimentos prévios dos alunos, mas não simplesmente por conhecer, mas para auxiliar o planejamento do professor de estratégias de superação de tais concepções espontâneas dos alunos. Assim, um objeto da atenção do pesquisador seria observar se haveria esse movimento de reflexão na continuidade da simulação da sequência didática da professora Maria.

Na sequência das unidades de ensino a professora Maria enuncia que iria “mostrar imagens dos diferentes tipos de vegetais” através de xérox aos alunos organizados em grupos. Eles deveriam “observar” as imagens, “registrar” o que eles sabem sobre os vegetais e “relacionar” as semelhanças e diferenças entre tais vegetais. A medida que permitiria a professora inferir que o aluno desenvolveu uma habilidade nesta etapa seria o fato de ele “estabelecer um critério para observar o vegetal que está analisando”. E o aluno estabeleceria um critério se ele conseguisse agrupar os vegetais pela semelhança.

Maria: Aí eu partiria pra mostrar as imagens dos diferentes tipos de vegetais esperando que ele pudesse observar essas imagens relacionando as semelhanças e diferenças.

Pesquisador: As imagens você iria apresentar como?

Maria: Eu apresentaria através de xérox. Folhas

Pesquisador: Tá, e aí essas folhas... você vai pegar essas folhas e entregar aos alunos... como você faria isso?

Maria: Eu organizaria os alunos em grupos. Eu entrego essas folhas... essas imagens para os alunos já organizados em grupo, eles vão fazer a

observação dessas imagens e vão registrar o que eles concluem já com o que eles conhecem dos vegetais.

Pesquisador: Tá. Então qual é a ação esperada do aluno nessa parte?

Maria: Que ele então realmente... que ele saiba estabelecer um critério pra observar o vegetal que ele tá analisando... pra que eu possa então prosseguir com a sequência didática.

Pesquisador: E... o que você tá chamando de ele estabelecer um critério, é..., ou seja, o que pra você vai dar um indício de que ele utilizou um critério? O que que você vai olhar na folha ou o aluno vai falar que você vai me dizer: "Olha ele está usando um critério!"?

Maria: É..., quando ele agrupa pela semelhança, por exemplo, ele vai pensar em todos os vegetais que ele tem a noção de fotossíntese, ele vai poder, é..., mesmo que ainda não seja um critério muito adequado... acredito que ele vai colocar um grupo grande de todos aqueles que realizam a fotossíntese. Ele pode agrupar também por tamanho... Ele pode colocar tamanho pequeno, médio e grande... e a imagem..., ele pode também olhar pra imagem e ver aqueles que tem flor e que não tem... então ele pode agrupar assim. Então eu acho que ele estabelecer critérios pra mim seria ele conseguir montar grupos de vegetais observando alguma semelhança... segundo uma característica que ele encontrou no vegetal.

É interessante notar que embora a professora solicite uma tarefa ao aluno “estabelecer um critério para observar o vegetal”, a professora não apresenta ao aluno o que ele faz quando estabelece um critério. Será que está bem claro ao aluno o que ele deve fazer para agrupar os vegetais? Embora a professora tenha explicado que esta atividade ainda faz parte da sua obtenção dos conhecimentos prévios dos alunos, “estabelecer critério” ou classificar constitui-se como habilidade que o aluno deveria desenvolver. Da forma como sugerido pela professora, ela estaria avaliando se o aluno desenvolveu tal habilidade de classificar? O que queremos dizer com isso é que parece não existir uma relação direta entre as condições didáticas oferecidas pela professora e as ações dos alunos. Ao enunciar tais atividades a partir dessa perspectiva, a professora Maria parece estar desconsiderando a necessidade de desenvolver as habilidades que os alunos precisam dominar para conseguirem obter as aprendizagens conceituais necessárias.

A próxima unidade de ensino enunciada pela professora é uma “pesquisa em grupo” das características do grupo de vegetais que ela iria estabelecer para cada equipe. Para esta atividade, Maria espera que seus alunos trouxessem em cartazes e apresentassem para toda a turma as conclusões, ou informações que cada equipe encontrou sobre os grupos de vegetais estabelecidos.

Pesquisador: Ta bom. Entendi. Depois disso então...

Maria: Aí eu peço uma pesquisa... em grupo eles vão pesquisar as características dos grupos de vegetais que eles observaram. Eu posso também estar estabelecendo para cada grupo de alunos um grupo de vegetal pra que depois eles apresentem o que eles conseguiram de cada grupo de vegetal. E eles poderiam também trazer cartazes com essas características que eles pesquisaram pra eles apresentarem em sala de aula.

Pesquisador: Então na outra aula... eles iriam chegar na sala de aula e você já daria os grupos de vegetais pros alunos e eles iriam pesquisar?

Maria: Isso

Pesquisador: E aí a ação que você espera deles?

Maria: Que eles tragam as conclusões do grupo para que a gente possa fazer a socialização das informações de cada grupo vegetal que eles pesquisaram. Eu posso até estar estabelecendo um roteiro pra essa pesquisa, eu posso estar especificando que característica... é..., o que que eu quero que eles estejam pesquisando. E aí nesse momento eles não precisam estar se aprofundando demais, mas eles poderiam estar falando como é o tipo de nutrição para aquele grupo que ficou pra ele pesquisar.... como é o crescimento dele...

A próxima atividade de professora seria uma “coleta” de folhas, flores, caules, raízes e sementes. Ao trazer para a aula as partes dos vegetais, os alunos deveriam elaborar um relatório a partir de um roteiro elaborado pela professora Maria. Como medidas de aprendizagem, Maria enuncia que os alunos deveriam conseguir identificar as partes e a função de cada parte dos vegetais

Maria: Aí em seguida, é..., vou solicitar uma coleta de folhas, caules, raízes e flores e sementes variadas pra que ele possa trazer numa próxima aula. E aí ele vai..., o que que eu espero que ele vai fazer... com um roteiro sobre

as partes de um vegetal, então ele vai... então numa próxima aula ele vai trazer as partes do vegetal e recebe um roteiro, eu entrego um roteiro pra cada grupo, não necessariamente pra aqueles grupos que fizeram a pesquisa, mas eu entrego esse roteiro pra que ele diga as partes dos vegetais e a função de cada um... Então ele coleta os vegetais e depois na próxima aula ele traz e eu dou o roteiro. Aí que que....

Pesquisador: Pode falar!

[risos]

Maria: Aí você vai me perguntar qual é a ação do aluno...

Pesquisador: Eu acho que você já falou né, mais ou menos.

Maria: É.

Pesquisador: Eu ia perguntar do roteiro. Como seria esse roteiro?

Maria: O Roteiro? O roteiro seria perguntas relacionadas... por exemplo: Raiz. Qual a importância dela? Eu faria isso com cada parte... a flor: qual é a função da flor? Quais são as partes de uma flor? É... qual a função de cada parte de um vegetal...

Novamente se pergunta. O que o aluno deve fazer para identificar as funções de cada planta? Diante das condições didáticas que a professora expõe, o que garantiria a aprendizagem dessa habilidade? A atividade da coleta influenciaria diretamente na obtenção dessa habilidade? Será que se ela distribuísse cópias de figuras com as partes das plantas, teríamos condições didáticas diferentes. Ou seja, a maneira como enunciada a unidade de ensino, parece não estar adequada às medidas de aprendizagem que a professora preconiza como necessárias. Faltou explorar melhor essas condições. Sobre isso, Maria comenta que o aluno deveria mobilizar aprendizagens desenvolvidas na atividade anterior, auxiliados pelas orientações da Professora. No entanto, a discussão não prossegue no sentido de entender como seriam essas interações.

Pesquisador: Então deixa só eu entender. Essa parte vem depois daquela pesquisa que eles já fizeram e que eles deveriam entregar os cartazes com todas aquelas características que você achou que eram necessárias. Aí, esses alunos que vão pesquisar sobre as folhas, é... que, é..., que vão trazer as partes das plantas é..., os grupos que fizeram aquela primeira

parte são os mesmos, seriam diferentes? Não tem problema de ser diferente?

Maria: Não tem problema de ser diferente. Por que não tem problema de ser diferente? Porque eu acredito na socialização da pesquisa, pelo menos se for bem trabalhada cada característica de cada vegetal, eu acredito que eu vou conseguir que o aluno... lá mais pra frente... não que ele consiga me dar o nome científico do vegetal, mas consiga saber de qual vegetal se trata... por exemplo a samambaia... eu sei que a samambaia é um vegetal que não tem flor, não tem fruto, não tem semente, então seria um pteridófito.

[...]

Maria: Bom, na verdade no momento em que ele socializa aquilo que ele conseguiu encontrar de cada grupo... então um grupo vai falar das briófitas, outro das angiospermas, então enquanto cada grupo apresenta e vai falando das características de cada grupo, eu vou estar mediando, então eu vou estar confirmando e acrescentando dados daquele grupo de vegetais. Então eu acredito assim que ele não vai consolidar as características a ponto de identificar, nessa atividade das partes de um vegetal. Ele vai identificar essas partes do vegetal descrevendo nesse roteiro a função de cada órgão e então eu acredito que a partir daqui... não daquele momento da socialização, mas a partir daqui eu acho que alguns serão capazes de olhar para um vegetal e poder identificar o grupo a que ele pertence.

Na próxima atividade, a professora organizaria os alunos em equipes novamente para e faria novas discussões a partir da análise das partes do vegetal, acompanhadas de uma exposição da professora sobre o reino vegetal. Depois disso, coletivamente iriam analisar todo o material produzido pelos alunos durante a sequência didática orientado pelas questões provocadoras da professora Maria.

Maria: É, aí continuando... novamente nós iríamos organizar os grupos, poderia continuar com os mesmos grupos, para discutir... fazer novas discussões a partir da análise das partes dos vegetais e aí eu voltaria a discutir o reino vegetal... assim todos os grupos, todas as classes. E aí em círculo, nós iríamos analisar todo material que a gente coletou, as partes dos vegetais que eles trouxeram para a aula, aquilo que eles conseguiram produzir de registros em relatório e depois de assistir um vídeo a gente faria um confronto de todas as informações, de todas atividades. Então... desde o levantamento prévio do que eles sabiam a respeito dos vegetais, os

critérios que ele estabeleceu pra organizar esses vegetais... e agora... o que ele mudaria naquele critério que ele estabeleceu? A presença do vegetal, como ele percebia? E agora? Ele continua afirmando que nós interagimos com os vegetais? Qual a importância do vegetal pro meio ambiente? Quando ele olha para o vegetal, ele consegue identificar realmente aquilo que a gente trabalhou?

A avaliação da professora Maria consiste nos materiais apresentados pelos alunos e na participação deles nas aulas. A medida de aprendizagem que os alunos deveriam apresentar seria conseguir classificar os vegetais nos grupos a que eles pertencem a partir da observação de partes deles ou da apresentação das características de um vegetal.

Maria: Então, minha avaliação... no geral eu vou ter que olhar os cartazes elaborados por eles né... os registros das pesquisas, o relatório. Aí eu vou avaliar como ele abordou o conteúdo nesse relatório que ele produziu e se houve coerência na produção desse texto, nas informações que ele colocou. Eu estabeleceria duas formas de avaliar: qualitativamente e quantitativamente. Acho que qualitativamente eu ia observar o que, como ele participou, o interesse dele nas atividades, nas discussões, na produção de texto, nos relatórios, nos cartazes que eles produziram, na cooperação, né... se o aluno foi capaz de respeitar o outro... até nisso eu acho que é importante avaliar. E quantitativamente eu estaria atribuindo uma avaliação na produção de texto, desse relatório, testes de múltipla escolha... eu iria trabalhar uma avaliação com testes de múltipla escolha.

Pesquisador: Tá bom. Diante dessas condições da avaliação que você citou, quais são as ações, quais são as medidas de aprendizagem, ações que os alunos emitem que podem ser interpretadas por você como medidas da ocorrência da aprendizagem esperada?

Maria: Bom então eu percebo que eles aprenderam quando eles são capazes de observar um vegetal e classificar analisando o todo e as partes ou mesmo quando ele não olha para um vegetal, quando ele ler sobre as características de um vegetal, ele vai ser capaz de chegar a essa mesma classificação. Então eu acho que essas são as principais ações deles pra eu poder perceber que realmente ele aprendeu.

4.2.4. Descrição dos Resultados do Quarto Encontro com a Professora Maria

O quarto encontro com a Professora Maria teve como objetivo refletir sobre as ações realizadas por professores na análise dos resultados da Avaliação da Aprendizagem em Processo. Cumpre salientar que a professora, por ministrar ultimamente apenas disciplinas da área de Ciências da Natureza, não aplicou nenhuma vez essa avaliação.

Quando questionada sobre o que ela estima que os professores fazem quando analisam os resultados da avaliação, Maria comenta duas ações: em primeiro lugar, que é feito um levantamento do número de acertos dos alunos em cada questão, numa planilha e a partir de tais informações, produzem um relatório. Todas essas ações, nas falas da professora, deveriam subsidiar reflexões para reorientar as práticas dos professores em aspectos relacionados às dificuldades identificadas nos resultados.

Pesquisador: Quais são as principais atividades que são executadas na análise dos resultados da avaliação diagnóstica, aquela que a gente faz duas vezes por ano.

Maria: Então... eu acho que é feito um levantamento do número de acerto, maior ou menor número de acertos... eles elaboram planilhas com registros dos erros e acertos e... fazem um relatório.

Pesquisador: Tá. E que que você acha que os professores estimam que estão fazendo quando analisam os resultados da avaliação diagnóstica?

Maria: Provavelmente eles irão refletir sobre o que é necessário mudar para que o aluno compreenda um conceito, uma questão, um problema... e aí buscar novos caminhos para a mudança na prática pedagógica, até na questão da avaliação mesmo.

A professora enxerga tais ações como oportunidades de aprendizagens docentes, ou seja da obtenção de saberes docentes obtidos pela via da reflexão da prática sob a perspectiva do professor pesquisador. Nessa perspectiva ela vê como aprendizagens profissionais conhecimentos que o professor deve construir derivados de uma teorização da realidade evidenciada nos resultados da avaliação realizada, e que minimamente tais conhecimentos adquiridos pelo professor o

capacitariam a desenvolver melhor sua prática objetivando, em última análise, a aprendizagem dos alunos.

Pesquisador: E essas ações podem ser consideradas como aprendizagens profissionais?

Maria: Eu acredito que sim. Muito, porque quando a gente analisa ou faz o levantamento dos resultados de uma avaliação já é... não eu acho que aí ele é capaz de mudar seu jeito de pensar, sua postura, né... sua prática em sala de aula visando se aperfeiçoar... o trabalho pedagógico do professor.

Pesquisador: Então as aprendizagens profissionais seriam... é... novas metodologias, novos instrumentos, outras possibilidades para você trabalhar com aquele item que o aluno demonstrou mau desempenho?

Maria: Isso. Inclusive né... eu acredito que assim... você aprenda a ser um professor pesquisador... eu acho que dá margem para que a gente possa pesquisar mais... acho que é importante.

Pesquisador: Muito bem. É... essas aprendizagens expressam saberes ou conhecimentos profissionais? Se sim, quais são esses saberes ou conhecimentos profissionais?

Maria: Marcos eu não sei bem assim de acordo com a literatura...

Pesquisador: Tudo bem nem é esperado.

Maria: Eu acredito que quando um conceito é consolidado, a gente percebe que um conceito foi consolidado, isso vai expressar alguma coisa, um conhecimento que vai me... me capacita para realizar o meu trabalho, minha profissão de professor... e aí eu acho que a gente vai construindo ao longo da carreira da gente... né... e os saberes e os conhecimentos profissionais eu acho que... saber... e isso já faz parte das minhas outras leituras né... saber fazer, saber ser e aí envolve um monte de coisas, mas eu acho que a partir do momento que você percebe que o aluno aprendeu alguma coisa, que... que mostra que ele aprendeu, que ele deixa isso claro pra gente, que ele tá me mostrando que eu tô construindo meu conhecimento também

Nas reflexões seguintes, a professora Maria comenta a importância de a análise das avaliações encontrar pertencimento na prática dos professores. Reconhece que a docência envolve tarefas bastante complexas e que há necessidade de professores construírem aprendizagens para melhorar a prática profissional. A modalidade de saber docente que a professora Maria parece referir-

se, no entanto, parece vir ao encontro de uma reorientação da prática do professor em direção as orientações das políticas oficiais. Não notamos em nenhum momento do discurso da professora algum questionamento sobre tais orientações, como se ela assumisse essas orientações objeto da compreensão a ser atingido.

Maria: Eu acho que uma questão de aprendizagem é que os professores passam a prestar mais atenção no enunciado de uma questão, ele passa a questionar mais, ele passa nessa parte de... quando tá trabalhando uma coisa mais ampla mas ele necessita saber as partes de um todo eu acho que ele... a partir do momento que ele consegue fazer a articulação das partes de um todo, que ele faz as relações, correspondências, enfim... eu acho que se ele consegue aplicar alguma habilidade que ele desenvolveu é... então eu acho que isso mostra meus defeitos, a minha necessidade.

[...]

Maria: Muito! Eu acho que inclusive a partir do momento que... embora eu tenha demorado muito tempo para fazer esse tipo de análise... então eu percebi que a docência é muito ampla e exige muito da gente, consome muito, mas ao mesmo tempo é... me mostra que eu tenho que melhorar... eu acredito que essas avaliações, o resultado da análise dessas avaliações deveria sim fazer parte da nossa prática pedagógica em sala de aula, a partir de... das nossas avaliações do dia-a-dia... acho que a gente deveria estar revendo... fazendo um caminho pra sempre melhorar... tanto a nossa prática profissional, quanto a nossa forma de trabalhar conteúdo pra que o aluno aprenda.

4.2.5. Análise das interações da Professora Maria com o Pesquisador

Maria conhece quatro sistemas de avaliações externas: O SARESP, a Prova Brasil, o PISA e o ENEM. Relaciona o SARESP e a Prova Brasil em alguns momentos, indicando em sua fala que essas duas avaliações são parecidas quanto: a) a elaboração das questões, relacionando conteúdos disciplinares com habilidades e competências das matrizes de referência; b) a influência das avaliações externas na definição do currículo.

Em termos de diagnóstico, a professora Maria expôs que as incidências do SARESP na sua atuação profissional foram estimadas de modo independente do desempenho da escola na qual a mesma encontra-se lotada.

A professora Maria salientou que o contato com o SARESP favoreceu reflexões sobre a sua prática pedagógica, em especial, em termos das suas práticas de avaliação. Ao estudar os itens do SARESP, que segundo ela se constituem em instrumentos capazes de verificar se o aluno aprendeu, a professora pode constatar que suas práticas avaliativas eram meramente classificatórias. Assim, o contato com o SARESP foi instrutivo em termos de estimular necessárias revisões sobre a elaboração de instrumentos de avaliação.

Além disso, a professora salientou, de modo difuso e pouco esclarecedor, que o SARESP permitiu uma revisão nos conteúdos ministrados em termos de prioridades, de sequência de conteúdos e salientou a necessidade de observações mais contínuas dos alunos. Não se mostra claro em que extensão as reflexões culminaram com a adoção de uma perspectiva de condicionar os conteúdos ministrados aos conteúdos exigidos nos itens da prova, a exemplo do explicitado no relato da professora Cida.

A elaboração do plano de ensino e das sequências didáticas relacionadas ao SARESP pareceu indicar que uma possível mudança em sua prática profissional ocorreu na direção de adequar suas práticas educativas às normas exigidas nos documentos oficiais. Não se constata no seu relato qualquer indício de uma suposta resistência a esse movimento de mudança de rumo, o que faz pensar que houve aceitação do modelo ora proposto pelas matrizes de referência das avaliações externas. Sua fala parece evidenciar a prática de um currículo reduzido, quando por um lado cita que essas avaliações definem os conteúdos que são cobrados pelas secretarias de educação e, por outro lado, orientam a sua seleção de conteúdos disciplinares a serem desenvolvidos em suas aulas.

Sobre a rotina escolar, a professora Maria cita como efeitos da implantação das avaliações externas: a) a pressão sobre os professores no período anterior a realização das provas e, b) a ênfase dada aos resultados para a bonificação. Mas a seu modo, o primeiro efeito é visto como um aspecto positivo,

visto que induz discussões e focaliza a avaliação como centro das práticas profissionais dos professores.

Constata-se, portanto, que o relato da professora Maria salienta o quanto a convivência com o SARESP estimulou reflexões sobre a sua atuação profissional.

Mesmo reconhecendo a importância do SARESP para a sua atuação profissional, a professora Maria destacou aspectos que, diferentemente da professora Cida, apontam restrições na redação dos descritores dispostos nas matrizes.

De modo recorrente, a professora Maria destacou a insuficiência da redação dos descritores, bem como de ações da secretaria da educação, para esclarecer sobre distinções relevantes entre competências e habilidades.

Assim, parece que a convivência com o SARESP exige uma clara distinção entre competências e habilidades, sendo que a ausência da mesma compromete, na avaliação da professora Maria, uma maior autonomia da professora expressa na elaboração de itens. Para a professora, a elaboração de itens estaria condicionada à compreensão da diferença entre esses dois conceitos.

Contudo, a conclusão do relato da professora Maria na etapa 1 mostrou-se contraditória. A professora salientou a necessidade de orientações técnicas externas, provenientes da secretaria da educação, especialmente para instruir sobre a distinção entre competências e habilidades. Esta mesma observação voltou a ser feita no terceiro encontro com a professora.

Ao expor esta crítica, a professora Maria reconheceu a insuficiência das condições dispostas pelo SARESP, dentre elas a própria redação e especificação das habilidades na matriz, para efetuar tal esclarecimento.

Na análise da professora Maria, tal distinção é condição necessária para a proposição de itens direcionados para a avaliação das aprendizagens preconizadas pelas habilidades.

Mas, caberia indagar, tal distinção não seria igualmente necessária para fundamentar a interpretação de correspondências entre medidas de aprendizagem

derivadas das interações dos alunos com as condições didáticas de sala de aula e as aprendizagens previstas nos descritores?

Contudo, de modo contraditório com tais posicionamentos, a professora Maria finalizou o relato da etapa 1 admitindo que, a exemplo de outras dimensões do SARESP cuja compreensão foi objeto de estudo e de pesquisa de sua parte, a distinção requerida entre os conceitos de competência e de habilidade possa ser fruto da sua pesquisa e do seu estudo.

A professora Maria relata que a redação da habilidade selecionada no segundo encontro especifica as aprendizagens esperadas de modo que professores diferentes, em contato com a redação daquela habilidade identificarão as mesmas aprendizagens. Mas de modo contraditório, quando passa a relatar uma situação prática de aplicação dessa habilidade, ela parece revelar um importante saber sobre a relação ensinar-aprender: a redação de tal habilidade é suficiente, completa e dispensa tradução, mas expõe uma perspectiva pessoal para o ensino da habilidade (que é a aprendizagem disposta na redação da H40). Ou seja, a professora está dizendo que o aluno irá relacionar a partir de tais e tais condições didáticas. Assim o relacionar depende, como aprendizagem, de tais e tais condições didáticas (“uma exploração maior do que seria um desequilíbrio ambiental”), ou seja, depende de uma interpretação pessoal do que constitui o relacionar, mas mesmo assim a professora defende a suficiência da redação e a justifica pela presença do tema na mídia. Eis um saber docente a ser reconhecido e discutido: Este modo de entendimento, este saber construído, garante condições adequadas de comunicação, de troca de experiências entre os docentes?

A maneira pela qual a professora expressa os objetivos da sequência didática proposta, a exemplo da Professora Cida, também parece não ser afetada pela sua convivência com o SARESP. Não encontramos convergências entre as aprendizagens priorizadas pela professora e as aprendizagens citadas na matriz para o mesmo tema, sugerindo a independência da professora Maria à “língua” do SARESP. Dessa forma questionamos: estamos diante de saberes docentes influenciados pela convivência com o SARESP, com a incidência dos sistema de avaliação em Larga Escala na escola?

4.3. Discussão das Interações das Professoras com o Pesquisador

Na Etapa 1 desta pesquisa, cada professora participante foi exposta, individualmente, ao Roteiro da entrevista, que objetivou, de modo sucinto, caracterizar a trajetória de formação das professoras vinculando tal trajetória com a implantação dos sistemas de avaliação em larga escala.

As duas professoras relataram conhecimentos sobre tais sistemas e, em particular, sobre o SARESP, a partir de fontes variadas de informação. Contudo, constatou-se que o acesso e a obtenção de conhecimentos mais específicos sobre o SARESP estiveram vinculados aos materiais oficiais publicados, bem como à participação em atividades de capacitação oferecidas pela própria Secretaria Estadual de Educação (SEE/SP).

Cumprir destacar que as duas professoras reconheceram que o contato com tais sistemas e, em particular, com o SARESP, alterou a rotina da escola, bem como as suas respectivas atuações profissionais. A professora Cida, de modo evidente, reconheceu a redução (ou minimização) curricular efetuada com a implantação do SARESP, a saber, a nítida restrição do currículo aos conteúdos explicitamente exigidos nas provas. A professora Maria também relata, ainda que de modo não muito claro, uma reorientação da sua prática com vista ao cumprimento dos objetivos de aprendizagem enunciados nos documentos das avaliações.

Tais resultados mostram-se consistentes com outros estudos realizados (FERRAROTO, 2011; RODRIGUES, 2010; NEVES, 2010; CLEMENTE, 2011; ALVES, 2011; OLIVEIRA, 2011). Estas pesquisas apontam dois fatores: 1) a influência das políticas de responsabilização, entre elas, a política de Bonificação por resultados (RODRIGUES, 2010) que, entre outras causas, promoveu um movimento dos professores em direção a obtenção de índices e metas e; 2) desconhecimento das características das avaliações em larga escala por parte dos professores, que, apesar de não compreenderem tais políticas, as reproduzem acriticamente nas suas práticas escolares, além de criarem estratégias para lidarem

com ela (ALVES, 2011). Entre tais estratégias está o uso de questões de provas anteriores em suas atividades ou simulados realizados nas escolas visando preparar o aluno para os testes e elevar a classificação da instituição (OLIVEIRA, 2011, CLEMENTE, 2011, NEVES, 2010).

De modo consistente com a proposta de redução do currículo aos conteúdos presentes nos itens das provas preconizados nos estudos citados acima, os relatos das professoras evidenciaram nítida subordinação aos itens da prova, ou seja, tanto Cida, como Maria, a seus modos, apontaram a necessidade de ampliar o acesso às questões, aos itens das provas, estimando, de modo controverso, que o mero contato com os itens se constitui em condição suficiente para o ensino adequado dos conteúdos envolvidos.

De modo adicional e pertinente ao escopo desta investigação, os relatos das professoras que acentuavam a subordinação ao contato com os itens das provas parecem trazer implícita a tese, segundo a qual, o mero contato com os itens mostra-se capaz de mobilizar conhecimentos ou saberes profissionais definidos pela conversão dos conteúdos envolvidos em práticas de ensino adequadas para tais conteúdos, a saber, em condições de ensino adequadas para promover as aprendizagens especificadas nos respectivos descritores vinculados com os itens.

Além disso, e igualmente de modo consensual, as professoras mencionaram aspectos positivos do SARESP para a avaliação de aprendizagens dos alunos, tanto quanto para reafirmar práticas de estudo e de atualização já usuais (Professora Cida) e permitir revisões nas ações de formação profissional (Maria).

De modo crítico para a presente pesquisa, cumpre destacar que as professoras indicaram méritos do SARESP na uniformização de conteúdos, nas “orientações em termos de prioridades curriculares”. Talvez essa aparente aceitação da incidência da avaliação externa no ambiente escolar esteja relacionada mais com as características da cultura escolar do que propriamente da compreensão do significado político e social dos impactos das avaliações em larga escala (CUNHA, 2010). Ou seja, quando as professoras ressaltam a importância do SARESP na organização curricular, podemos inferir nos seus relatos e com base nas observações das suas práticas e do ambiente escolar que a política de avaliação

proporcionou uma organização (se não a melhor, pelo menos uma) das condições de trabalho.

As professoras também concordam em admitir a necessidade de ações que pudessem ampliar a compreensão de dimensões do SARESP. Sobre tais aspectos formativos, a literatura estudada aponta que as políticas avaliativas implantadas nas escolas são acompanhadas de estratégias para que o professor construa conhecimentos distorcidos relacionados às avaliações. Estas estratégias acabam funcionando como práticas normalizadoras e controladoras do saber docente, uma vez que esvazia sua autonomia profissional e simplifica os saberes transmitidos aos alunos (VIEIRA, 2011), reduzindo a atuação dos professores ao trabalho técnico de adestramento dos alunos para serem bem sucedidos nos testes (PINTO, 2011).

Outrossim, diversos estudos concordam com a necessidade de investir em programas de formação docente com vista ao desenvolvimento de aprendizagens ou saberes relacionados a compreensão da dicotomia entre as aprendizagens preconizadas nas matrizes de avaliação e as aprendizagens obtidas pelos alunos mediante as condições didáticas oferecidas pelos professores (JUCHUM, 2009; MOUTINHO, 2008; SOUZA, 2010; SOUZA, 2009). Tais estudos apontam que o desconhecimento de tais saberes tem causado distorções na percepção, compreensão e apropriação das políticas avaliativas por parte dos professores (SOUZA, 2009) e o distanciamento entre o discurso e a prática docente (MOUTINHO, 2008).

Quando as professoras Cida e Maria discutiram as condições de suficiência e visibilidade da redação dos descritores escolhidos, ambas apontaram que não havia necessidade de traduções e que nos seus enunciados estavam preconizadas todas as aprendizagens envolvidas no tem. Na continuidade das discussões, principalmente Maria apontou algumas condições didáticas que o professor deveria proporcionar para o desenvolvimento das aprendizagens evidenciando que na prática havia sim, a necessidade de interpretações subjetivas não evidenciadas pela professora. No relato das professoras, parece não haver correspondência entre as condições didáticas oferecidas por elas e as aprendizagens preconizadas em tais descritores escolhidos

Portanto, a convivência do professor com o texto das habilidades, mais precisamente com as habilidades que ele escolheu, não o instruiu para a análise crítica e reflexiva da redação do descritor. Complementarmente a isso, as condições de interação proporcionadas pelo pesquisador mostraram-se insuficientes para viabilizar condições formativas para uma avaliação da redação que o instrumentalizasse para a convivência com tal descritor.

Semelhantemente, na atividade da elaboração de uma sequência didática, as duas professoras citam como objetivos as aprendizagens que consideraram prioritárias, no entanto tais aprendizagens não encontram correspondências com às aprendizagens preconizadas nas matrizes. Ao estabelecerem as condições didáticas pelas quais tais aprendizagens seriam desenvolvidas, as Professoras Cida e Maria não demonstram vincular o modo como tais condições oferecidas por elas promoveriam as aprendizagens selecionadas. Esta observação encontra paralelo em outros estudos realizados (JUCHUM, 2009; SOUZA, 2010, MOUTINHO, 2008) que revelaram a ausência de aprendizagem de estratégias didáticas para proporcionar que o aluno desenvolva as habilidades que os levarão a compreensão do tema trabalhado.

Dessa forma, o conhecimento ou saber profissional priorizado nesta investigação, a saber, estabelecer correspondências entre aprendizagens preconizadas nos descritores e as ações dos alunos em sala de aula esteve ausente dos relatos das professoras neste primeiro momento.

A interpretação que se mostra mais plausível para compreensão desta ausência e que estamos diante de professoras que ignoram a natureza de conhecimento ou de saber das ações que definem práticas profissionais dos docentes com dimensões do SARESP. Na prática, durante todo o processo de reflexão proporcionado na interação das professoras com o pesquisador, o discurso das professoras manteve-se impermeável à língua do SARESP, mantendo as características de saberes advindos da prática cotidiana na escola.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final desta pesquisa das práticas das professoras relacionadas com a incidência dos sistemas de avaliação em larga escala, cumpre tecer nossas considerações sobre as características do desenvolvimento desta investigação em termos do cumprimento dos objetivos previstos, das possibilidades de investigações futuras, e de nossas compreensões sobre as limitações metodológicas impostas pelas condições oferecidas pelo investigador em interação com as professoras do alcance das possibilidades de investigação .

Dessa forma, no início dos trabalhos, tínhamos um objetivo bem específico de caracterizar possíveis incidências do SARESP no contexto da atuação profissional de professoras que ministram conteúdos de ciências e de matemática na Educação Básica em uma escola pública do interior do Estado de São Paulo e investigar possíveis propriedades ou funções formativas de tais incidências na trajetória profissional de docentes da educação básica.

As questões de pesquisa que orientaram nossas análises foram: “Qual é a caracterização das incidências do SARESP sobre a atuação de professoras que participaram de todas as edições de tal sistema a partir das análises de tais professoras de dimensões deste sistema de avaliação em larga escala? As análises das professoras indicam ou apontam reflexões vinculadas com o desenvolvimento de saberes profissionais ou sugerem que a convivência com tal sistema, bem como com ações da escola associadas com o mesmo, tenham favorecido o desenvolvimento de uma perspectiva do professor como pesquisador de sua própria prática?”

As análises da interação das professoras com o pesquisador por meio dos encontros realizados, permitiu inferir que a incidência do SARESP na escola promoveu uma reorientação da prática das duas professoras em dois aspectos: 1) na elaboração de suas aulas e seleção dos temas e conteúdos a serem ensinados e; 2) nas suas práticas avaliativas.

Ambas as professoras concordaram que a incidência do SARESP na escola mobilizou uma reorientação da seleção dos conteúdos que seriam ministrados. Temas, conteúdos e habilidades preconizados nas matrizes de referência para a avaliação foram privilegiados na seleção das professoras, em detrimento de outros temas não contemplados nas matrizes. Em comum, também ressaltamos a naturalidade com que ambas as professoras enxergam tal redução curricular, justificando por um lado a necessidade de selecionar os conteúdos que os alunos irão necessitar para realizar a avaliação e, por outro lado, a uniformização dos conteúdos do currículo para todas as escolas da rede oficial de ensino de São Paulo.

Nos relatos das professoras, comentam que a incidência do SARESP no ambiente escolar também salientou a necessidade de revisão das suas práticas avaliativas. Ambas as professoras concordam em que tais revisões pautaram-se nos itens das avaliações realizadas e que o estudo das características dos itens das provas constitui saberes necessários a melhoria da prática avaliativa e consequentemente da aprendizagem dos alunos. As professoras apenas diferiram, neste interim, na fonte da formação para a construção desse saber: Cida sente necessidade de maiores orientações e cursos oferecidos pelo próprio sistema de ensino. Maria, por sua vez, acredita que os seus próprios estudos acerca de tais características cumpriria o papel de conector entre as necessidades formativas e as aprendizagens necessárias.

Embora discursivamente, na fase das entrevistas, as professoras tenham afirmado que houve uma reorientação da seleção dos conteúdos a serem ministrados, quando elas foram convidadas a uma atividade de reflexão das suas práticas em sala de aula, através do protocolo de ações desta investigação e das condições metodológicas proporcionadas pelo pesquisador, a escolha do tema, dos conteúdos e das condições didáticas feitas não encontraram paralelo com os conteúdos e habilidades salientadas nas matrizes de referência.

Além disso as professoras não conseguiram evidenciar, por meio das condições metodológicas oferecidas pelo pesquisador, como as unidades de ensino sugeridas por elas se relacionam com as aprendizagens esperadas pelos alunos em interação com aquelas. De modo mais específico, as unidades de ensino ou as

sugestões de atividades que consistiam nas ações das professoras solicitavam que os alunos realizassem alguma tarefa cognitiva ou desenvolvessem determinada habilidade em interação com elas para obter a aprendizagem necessária. Ao propor tais unidades de ensino, as professoras negligenciaram o necessário desenvolvimento de tais habilidades dos alunos, como que esperando que eles, já sabendo o que deveriam fazer, executassem tal tarefa de modo a construir as aprendizagens indicadas.

Embora não se tenha investigado a origem desta aparente contradição, esta dicotomia entre o discurso e a prática das professoras parece salientar uma necessidade formativa bem específica caracterizada pela aprendizagem de conhecimentos ou saberes definidos pelo estabelecimento de correspondências entre, de um lado, as características e propriedades das aprendizagens preconizadas nos descritores e, de outro, as características e propriedades das ações emitidas pelos alunos quando submetidos às condições didáticas dispostas pelo professor nas interações em sala de aula.

Dessa forma, terminamos este estudo na expectativa de que tais resultados, aliados a outros estudos e a literatura sobre formação de professores e saberes relacionados às avaliações em larga escala, sirva de justificativa para o investimento na proposição e investigação de programas de formação inicial e continuada que invistam em ações que promovam aprendizagens ou saberes profissionais da docência relacionados à necessidade formativa evidenciada neste trabalho.

Finalizada esta etapa de análise dos resultados da investigação e das aprendizagens obtidas, tecemos algumas considerações sobre a nossa condução das investigações ora propostas.

As interações ocorridas na realização das entrevistas e dos protocolos de ação fomentaram reflexões das professoras na ação delas em sala de aula a partir da influência do SARESP na sua atuação pedagógica. Entretanto, a postura dessas professoras poderia ter passado de uma reflexão para uma problematização, de modo a eleger uma questão problemática como uma questão de pesquisa e realizar uma investigação desse problema (pesquisa do professor ou pesquisa-ação), mas

as condições metodológicas proporcionadas pelo pesquisador e a sua atuação nas interações com as professoras não foram adequadas para proporcionar tal condição.

6. REFERÊNCIAS

- ALVES, C. A. C. **Táticas docentes frente aos efeitos do SARESP**. 2011. 132p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP. Guarulhos, 2011
- ANDRÉ, M. **Pesquisas sobre formação de professores: tensões e perspectivas do campo**. In: FONTOURA, H. A. da e SILVA, M. (orgs). Formação de professores, Culturas: desafios à Pós-graduação em Educação em suas múltiplas dimensões. Rio de Janeiro: ANPEd Nacional, 2011.
- ANDRÉ, M. E. D. A. **A produção acadêmica sobre a formação de professores: um estudo comparativo das dissertações e teses defendidas nos anos 1990 e 2000**. Formação Docente, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-56, ago./dez.2009.
- ARCAS, P. H. **Implicações da progressão continuada e do SARESP na avaliação escolar: tensões, dilemas e tendências**. Tese (doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Edições 70, 1977.
- BLACK, P.; WILIAM, D. **Inside the black box: Raising Standards Through Classroom Assessment**. 1998. 14 p. Disponível em <<http://weaeducation.typepad.co.uk/files/blackbox-1.pdf>> Acesso em 22 de Outubro de 2013
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora, 1994.
- BONAMINO, A. C., SOUSA, S. Z.. **Três gerações de avaliação da educação básica no Brasil: interfaces com o currículo da/na escola**. Educação e Pesquisa, v. 38, n. 2, p. 373-388, abr./jun, 2012
- BROOKE, N.; CUNHA, M. A. A. **A avaliação externa como instrumento de gestão educacional nos estados**. Universidade Federal de Minas Gerais. 2010.

CLEMENTE, C. **os desdobramentos do SARESP no processo curricular e na avaliação interna: uma análise do componente curricular de Matemática**. 2011. 101p. Dissertação (Mestrado). Centro Universitário Moura Lacerda. São Paulo, 2011

CUNHA, A. S. **Política educacional, currículo e avaliação: a fala dos professores sobre os impactos da implantação da reforma curricular paulista**. 2010. 165p. Dissertação (Mestrado). Universidade Nove de Julho – UNINOVE. São Paulo, 2010

DINIZ-PEREIRA, J. E.; LACERDA, M. P. **Possíveis significados da pesquisa na prática docente: ideias para fomentar o debate**. Educação e Sociedade, Campinas, v. 30, n. 109, p. 1229-1242, set./dez. 2009.

FERRAROTTO, L. **Promose: análise de uma experiência de avaliação do sistema municipal de ensino de Amparo**. 2011. 181p. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Campinas, 2011

FREIRE, L. R. S. C. **Saresp 2005: as vicissitudes da avaliação em uma escola da rede estadual**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

FREITAS, D. N. T. **A avaliação da Educação Básica no Brasil: dimensão normativa, pedagógica e educativa**. Campinas: Autores Associados, 2007.

GATTI, B. **A Avaliação e qualidade da educação**. Cadernos ANPAE, v. 1, n. 4, p. 53- 62, 2007

_____. **A avaliação de Sistemas Educacionais no Brasil**. Sísifo. Revista das Ciências da Educação, n. 09, mai/jun/jul/ago 2009, pp. 7-18.

GIMENO SACRISTÁN, J. **Consciência e acção sobre a prática como libertação profissional dos professores**. In: NÓVOA, A. (org.) Profissão Professor. Porto Editora, 1991. p.61-92.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Porto alegre: Artmed, 2010.

JUCHUM, M. **Concepções de leitura inerentes à Prova Brasil versus concepções de leitura de professores do ensino fundamental**. 2009. 193p.

Dissertação (Mestrado). Universidade de Santa Cruz do Sul. Santa Cruz do Sul, 2009

MARCELO, C. **Desenvolvimento Profissional: passado e futuro**. Sísifo. Revista das ciências da Educação, n. 08, jan/abr 2009, pp. 7-22.

MOUTINHO, A. S. **Competência leitora e ensino de Geografia**. 2008. 150p. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista – UNESP. Presidente Prudente, 2006

NÓVOA, António. **Formação de professores e profissão docente**. In: _____. (org.) Os Professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 15-33.

OLIVEIRA, A. P. M. **A Prova Brasil como política de regulação da rede pública do Distrito Federal**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2011

ORQUIZA DE CARVALHO, L. M. **A educação de professores como formação cultural: a constituição de um espaço de formação na interface entre a universidade e a escola**. 2005. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Ilha Solteira, 2005.

NEVES, E. W. **Análise e percepção de professores acerca do novo currículo de Matemática do 6º ano do Ensino Fundamental do Estado de São Paulo – um estudo de caso**. 2010. 153p. Dissertação (Mestrado). Universidade Bandeirante de São Paulo – UNIBAN. São Paulo, 2010

PÉREZ GÓMEZ, Angel. **O Pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo**. In: NÓVOA, A. (org.) Os Professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 93-114.

PERRENOUD, P. **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1993.

PIMENTA, S. G.; GARRIDO, E.; MOURA, M. **Pesquisa colaborativa na escola facilitando o desenvolvimento profissional de professores**. In: REUNIÃO

ANUAL DA ANPED, 24. Intelectuais, conhecimentos e espaço público, Rio de Janeiro, 2001.

PINTO, M. A. R. **Política pública e avaliação: o SARESP e seus impactos da prática profissional docente.** 2011. 167p. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista – UNESP. Franca, 2011

RODRIGUES, J. D. Z. **Implicações do Projeto “São Paulo Faz Escola” no trabalho dos professores co ciclo I do Ensino Fundamental.** 2010. 258p. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista – UNESP. Araraquara, 2010

RODRIGUES, M. A. P. **Análise de práticas e de necessidades de formação.** Lisboa, Portugal: Direcção-Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular, 2006. 336 p. (Coleção Ciências da Educação, v. 50)

SANTOS, P. G. F.; CARVALHO, W.L.P . **A constituição de uma Questão Sociocientífica em um grupo de professores: um processo polifônico de desvelamento da realidade concreta.** Amazônia (UFPA. 2004), v. 9, p. 1-26, 2012

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Educação. **SARESP: Documento de implantação.** FDE, 1996

_____. **Matrizes de referência para a avaliação Saesp: documento básico.** São Paulo, 2009. 174 p. v. 1

SCHÖN, Donald A. **Formar professores como profissionais reflexivos.** In: NÓVOA, A. (org.) Os Professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 77-91.

SORDI, M. R. L.; LUDKE, M. **Da avaliação da aprendizagem à avaliação institucional: aprendizagens necessárias.** Campinas: Avaliação da Educação Superior, 2009, vol. 14, p.313-336.

SOUZA, E. R. **Accountability de professores: um estudo sobre o efeito da Prova Brasil em escolas de Brasília.** 2009. 150p. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Campinas, 2009

SOUZA, J. N. . **Desvelando os sentidos dos resultados da Prova Brasil: Com a palavra, os professores.** 2010. 124p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2010

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 8ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007

_____; LESSARD, C; LAHAYE, L. **Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente.** Teoria e Educação, Porto Alegre, n. 4, 1991.

VIEIRA, I. S. **O papel dos dispositivos de controle curricular: avaliando a Prova Brasil.** 2011. 120p. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Alagoas – UFAL. Maceió, 2011

ZEICHNER, K. **Novos caminhos para o practicum: uma perspectiva para os anos 90.** In: NÓVOA, A. (org.) Os Professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992. p. 115-138.

_____; DINIZ-PEREIRA, J.E. **A pesquisa dos educadores e a formação docente voltada para a transformação social.** Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 35, n. 125, p. 63-80, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A

TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA REALIZADA COM A PROFESSORA CIDA

Pesquisador: Bom, inicialmente obrigado Cida por você aceitar o convite pra participar da minha pesquisa... eu gostaria de perguntar pra você, quanto tempo você já atua como professora?

Cida: 27 anos e alguns meses

Pesquisador: Então é... e desses 27 anos em que você atua quantos anos você está na escola pública?

Cida: 27

Pesquisador: Então você atua desde o início de carreira em escola pública?

Cida: Desde o início de carreira em escola pública... eu iniciei em escola pública.

Pesquisador: E quais disciplinas você ministra ou já ministrou nesses anos?

Cida: Matemática, Física, Ciências e Química, né...

Pesquisador: Tá, então... especificamente nos últimos anos, é... quais disciplinas você ministrou por ano e por série?

Cida: Geralmente as 4. Agora mais química, mas Matemática e Física, sempre. Ciências e química que as vezes alterna né...

Pesquisador: E esse ano quais as séries que você...

Cida: Esse ano eu tenho matemática, ciências e química

Pesquisador: Em quais séries?

Cida: Matemática tenho 1ª série do ensino médio, 2º do ensino médio. Química eu tenho 2º e 3º do médio e Ciências 7ª série 8º ano do ensino fundamental né

Pesquisador: E que que você poderia me dizer de conhecimentos ou de informações que você tem a respeito de sistemas de avaliação em larga escala?

Cida: Ah, estamos trabalhando o Saresp né...e mais o SAEB né, a Escola Brasil, ah... a Prova Brasil. Esses são as que mais se falam na escola né Marcos.

Pesquisador: E sobre esses sistemas quais conhecimentos você tem sobre eles? O que você sabe me dizer sobre eles?

Cida: Olha, os dois é pra medir assim, pra ver o conhecimento do aluno, o desempenho da escola, como é que "tá" sendo a atuação mesmo... assim o que o aluno tá aprendendo. Que nem, o sistema no estado é unificado o conteúdo né...aquele currículo... e vem a prova igual pro estado inteiro que é cobrado no SARESP. Então é a maneira deles avaliar como que esse currículo está sendo desenvolvido na escola.

Pesquisador: E como que é o seu contato com esses sistemas de avaliação em larga escala

Cida: Olha, o sistema sempre promove cursos, palestras, encontros entre os professores envolvidos, principalmente aqueles que são mais... as disciplinas mais

cobradas. Então através desses cursos a gente adquire mais conhecimentos, da... como é feito o critério da escolha dos exercícios, essa parte né...

Pesquisador: Isso, então... a próxima pergunta... ela é mais específica sobre como funciona esses sistemas tá? O que você conhece desses sistemas né? Ou seja, é... você conhece como é o processo de avaliação? Como é formulada a questão? Que tipos de conhecimentos, por exemplo, sobre o Saresp você tem de como é formulada uma questão ? De como o aluno é avaliado? Como que o resultado é produzido?

Cida: Olha, pelo menos nas nossas capacitações né... nos encontros que nós temos dos professores, eles falam assim... que é feito um banco de questões... esse banco é preparado pelo pessoal que prepara essas apostilas, esse currículo... e é avaliadas assim, as habilidades, as questões é em cima de habilidades. Então tem os temas que são desenvolvidos e as habilidades que os alunos têm que conhecer. Então, as questões são em cima das habilidades.

Pesquisador: É... Sobre esses conhecimentos, o que você julga que é importante pra você? Por exemplo, na sua rotina... no seu trabalho, o que é importante saber sobre esses sistemas? Ou por que é importante saber sobre esses sistemas? O que que isso vai gerar de importância pra você?

Cida: Eu vejo assim, como no final o aluno vai ser avaliado, de certa forma eu também estou sendo avaliada. O meu trabalho está sendo avaliado. Então eu me preocupo em saber o que eles vão cobrar dos alunos pra ver o que é que eu tenho que ensinar os alunos. Por exemplo, se eu sei que um conteúdo que não é relevante, eu não vou esconder do aluno, mas não vou dar tanta importância como eu sei... aquelas habilidades que vem no currículo, que eles pedem... que eles vão ser cobrado. Então, não quer dizer que eu vou esconder algumas coisas que eu acho que o aluno precisa não saber, mas eu não vou dar tanta importância quanto outras que eu sei que o aluno vai ser cobrado. De certa forma... é... o aluno faz a prova, mas a resposta do aluno vai ser cobrada de mim. Então eu me preocupo com o que eles vão cobrar do aluno. E quando eu tô desenvolvendo algum conteúdo em sala de aula, um exercício, eu falo: Ó, caiu uma questão parecida dessa no saresp... e trago questões do saresp pra eles ver como é cobrado. Então quando eu tô desenvolvendo o conteúdo eu passo essa questão... então... ah.. eu sempre pesquiso essas questões... eu procura estar sempre por dentro.

Pesquisador: Então, o que você aponta pra mim como aspecto positivo ou aspectos positivos desses sistemas de avaliação e um aspecto negativo, ou aspectos negativos desses sistemas?

Cida: Ó... como o currículo é o mesmo no estado inteiro, nós vamos ver um lado positivo por exemplo em Ciências... O nosso aluno aqui do interior, poucos tem acesso pra conhecer o litoral. Então é uma vantagem que na apostila deles vem situações que falam do mar né... mas eu não acho justo cobrar isso no Saresp. Por que não é a vivência dele... é como um menino que mora lá na praia ser cobrado uma questão de quem mora aqui no interior, que tem mais contato com os animais, com os vegetais, com as plantas, do que aquele que vive em cidades grandes como

a capital. Então, é desenvolvido o conteúdo, mas eles tem que abordar... assim, dar uma abordagem não tão rigorosa nessa parte... então o aluno dependendo a região em que eles está, a questão que é cobrada no Saresp prejudica. Isso eu acho assim, que é um ponto negativo na... nas questões de saresp, quando cobra relacionado a regiões, por que principalmente, 6ª série 7º ano, eles não tem assim, maturidade pra distinguir pra... eles vivem... eles respondem mais de acordo com a vivência deles. Então aqui nessa parte de conteúdos regionais eles são prejudicados, todos eles, tanto os que estão na capital quanto os que estão no interior, por que a vida deles, a vivência, é outra. Então... um ponto positivo é que é uma oportunidade pra eles conhecerem né... na hora que você volta com a prova você vai mostrar “isso aqui você viu pá” mas um ponto negativo é assim, um... a mesma questão pode ser boa ou pode ser ruim, mas... causa problema.

Pesquisador: E você diz que já atua a 27 anos, provavelmente... provavelmente não, com certeza você iniciou sua carreira numa época em que não havia ainda a avaliação.

Cida: Não havia Saresp.

Pesquisador: Então, a próxima pergunta vai mais nesse sentido de você fazer essa comparação da rotina escolar sem a avaliação em larga escala, e a rotina escolar com a avaliação em larga escala. Na sua opinião, esses contatos com esses sistemas de avaliação em larga escala gerou um efeito, ou gerou uma consequência nessa rotina escolar?

Cida: Mudou... mudou muito... eu senti assim, Marcos, que no começo, no início de carreira, vinha um... quem coordenava era a CENP, e ela determinava o currículo, o conteúdo que você ia desenvolver e... aquele currículo, aquele conteúdo você desenvolvia... você separava em tópicos, praticamente os livros didáticos determinavam o que você ia ensinar. Com a entrada... a introdução desse Saresp, o negócio ficou mais direcionado e unificado. Então... quer dizer, todos os professores ficaram mais preocupados com o Saresp em desenvolver o mesmo conteúdo. Então, é... acontecia muito, hoje acontece bem menos, acontecia muito... vinha um aluno, você recebia um aluno no mesmo estado de São Paulo, mas de cidade que as vezes não era nem tão distante daqui de ..., e ele tava vendo coisas completamente diferentes do que você tava trabalhando. Hoje isso não acontece. E não acontece por que? Eu vejo que é por conta do Saresp. Então ficou assim... se o aluno mudar de cidade, ele não sofre tanto prejuízo como ele sofria antes. Antes era muito diferente. Era praticamente assim... a escola... os setores da escola determinava, tinha uma linha e você, dentro daquela linha você determinava o que cada série ia trabalhar. Hoje não. Hoje já vem o conteúdo, as leis e você vai seguindo aquilo ali.

Pesquisador: E houve até um tempo que o saresp ele... bem no início da implantação do Saresp, era uma prova de avaliação em larga escala, os alunos também realizavam essa avaliação, mas essa avaliação não era utilizada ainda pra realizar aquele índice de desempenho.

Cida: Não, não. Era... no início, eu não sei por quantos anos ela foi assim... uma prova sem grandes compromissos. La não tinha compromisso como tem hoje

de avaliar o desempenho, de classificar a escola, quem ficou em primeiro lugar, a D.E. que ficou em melhor situação como tem hoje. Hoje ela, ela é assim... um... assim, classificatória. Quem é que tá se saindo melhor ou não. No início era uma prova mesmo pra ver como é que estava aluno. Não tinha essa... esse valor numérico como tem hoje. Quem está melhor! Era mais tranquila a prova.

Pesquisador: E como você avalia essas consequências? Elas são positivas, são negativas?

Cida: Eu avalio como positiva Marcos. Eu acho que, ah... como eu disse... as regiões são diferentes, mas o aluno tem que conhecer o básico do Brasil inteiro. Principalmente na área de ciências, ele tem que conhecer, vamos supor, na parte dos seres vivos, o habitat dos seres, ele tem que conhecer, ele tem que tá por dentro disso aí né... não é como a matemática que a mesma matemática você vai usar até no Japão. Na área de ciências não, já é mais específico, né... os seres vivos da sua região, da sua localidade... eu acho que o aluno... ele tem que conhecer. E com essa unificação, eu acho assim, o aluno ele veio mais a ganhar com isso. E apesar de ser unificado, o professor não tá engessado... ele pode, na medida das possibilidades dele, ele pode introduzir conteúdo, ele pode bolar um projeto... então a área de ciências dá pra ele trabalhar diversificado pro aluno adquirir mais conhecimento, ter mais, assim... evolução no conteúdo, na aprendizagem.

Pesquisador: Uhum... E agora a penúltima pergunta é a mesma, só que ao invés da rotina escolar, é sobre a sua rotina como professora. A introdução do saresp, dessas avaliações em larga escala, gerou algum efeito ou alguma consequência na sua atuação profissional?

Cida: Ó Marcos. Eu sempre fui muito crítica. E pra eu poder criticar, eu tenho que criticar e dar uma sugestão. Então eu sempre pesquisei muito, sempre estudei muito. Então pra mim, eu vejo que não alterou muito por que eu sempre pesquisei, sempre fui atrás do que tá acontecendo no mundo, o que tá acontecendo na vida, como eu posso fazer pra melhorar meu ambiente, então eu sempre procurei trazer isso pro meu aluno. De outro lado, eu direciono, passei a direcionar essa pesquisa para o que o estado, de certa forma, queria que o meu aluno aprendesse. Então, eu direcionei mais a minha pesquisa. Não concordo com tudo o que a secretaria da educação impõe, mas também sempre pesquisei, sempre li muito, sempre estudei muito, então... quer dizer... apenas direcionei mais as minhas pesquisas, meus estudos.

Pesquisador: E... a implantação desses sistemas, como você havia dito que estuda bastante sobre isso, não só sobre isso, mas em todas as coisas, a gente conhece você, de como que realmente é, mas você poderia me apontar dos aspectos da avaliação em larga escala, alguma coisa que você ainda precisa aprender? Você sente necessidade, você sente ausência de algum conhecimento importante pra lidar com esses sistemas, ou a partir desses sistemas lidar com a sua atuação profissional?

Cida: Ah, Marcos, eu acho que a gente sempre tem que aprender. E a resposta é que os alunos não vão... 80% bem. Então quer dizer que não tão atingindo essa... eu... eu imagino que 80% seria um nível razoável, muito bom, eu gostaria que meus alunos atingissem 80% de acertos nas questões. Como eles não acertam é por que eu estou falhando ainda em alguma coisa. É... eu não digo assim, que eu não tô ensinando direito. De repente está me faltando alguns meios, algumas técnicas, alguma ajuda, pra que eles consigam aprender a aprender. Por que a pessoa só aprende quando ela quer. E pra ela aprender ela precisa de ajuda. Mas ela tem que ter vontade de aprender. Então eu acho que o sistema, apesar de todas as reuniões, de todas as capacitações, eu acho que ainda falha... existe um sistema, e esse sistema que é cobrado agora mais rígido a cobrança, ele ainda tinha que fornecer mais condições pra nós. Por exemplo, quando a gente fala em Ciências: Com tanta coisa que pode ser pesquisada pela internet, tantos sites ótimos, quer dizer, a gente trava aí nessa parte... o aluno não tem esse acesso. Ele tem na casa dele, mas ele não faz essa pesquisa. Aqui na escola é poucos computadores, é internet que as vezes não pega, então eu acho que ainda... ainda a gente tem que melhorar ainda esse sistema de avaliação, por que ela está muito rígida, e essa rigidez não veio acompanhada de auxílio ao professor. Então eu digo que tem que melhorar... achar um meio de chegar num aproveitamento melhor... nesse sistema, nessa cobrança e fazer disso uma aprendizagem, principalmente para o aluno.

Pesquisador: E pra terminar então, a ultima pergunta, é... Quais seriam ações que poderiam ser realizadas, ou que você poderia participar que ajudaria você a tornara a convivência com esses sistemas de avaliação em larga escala algo estimulante, desafiador e motivo de aprendizagens e aprimoramentos para o professor da educação básica? Você me disse que você já participou de várias capacitações, orientações técnicas, cursos, o que você proporia se você tivesse essa oportunidade de ação pra um grupo de professores que ao mesmo tempo seria estimulante, desafiador, que estaria de acordo realmente com o que o professor realmente sente necessidade, sente falta? É... e que também trouxesse aprendizagem... uma aprendizagem profissional pra sua carreira sobre esses sistemas de avaliação?

Cida: Olha Marcos, o que eu acho que eu sinto falta assim... que... por exemplo, essa avaliação é feita por um grupo de especialistas. Eu acho eu esse grupo deveria ser mais aberto... deveria ter oportunidade para professores, pelo menos aqueles que a gente mantém contato, dar acesso a esse grupo de informação. Não é que eu quero saber a questão que vai cair no Saresp, mas baseado em como, em quais critérios que eles traçam essas habilidades? Então eu acho assim, que nas D.E. deveriam ter grupos de professores representantes desses professores que tivessem acesso a esse grupo que propõe, que montam esses currículos, que montam essas avaliações, eu acho que isso aí seria interessante. Que aí eles voltariam, trariam informações né... trariam textos pra gente estudar. Eu acho que seria interessante isso. Não é que eu quero as questões

que vão cair no Saresp, mas por que aquelas questões? Por que aquelas habilidades têm que ser desenvolvidas? Eu acho que seria interessante a gente saber o porque disso. Né, por que a gente sabe o que vem nas pautas, nos livros... precisa de tal habilidade... precisa de tal habilidade... mas baseado em que que eles definiram essas habilidades.

Pesquisador: Então tá bom! Ainda sobre esses sistemas de avaliação em larga escala, sobre essas perguntas que eu elaborei, ficou algo que você gostaria de colocar... ah... falar para mim... é... que seria importante, que não foi abordado nas questões?

Cida: Hum, agora não tô lembrando de nada, mas se eu lembrar de alguma coisa eu te falo [risos].

Pesquisador: Então tá bom... obrigado Cida, obrigado por participar

Cida: Desculpa se eu não respondi do jeito como você esperava.

Pesquisador: Tá ok. Não, imagina.

APÊNDICE B

TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA REALIZADA COM A PROFESSORA MARIA

Pesquisador: Então D., a quanto tempo você trabalha no ensino?

Maria: A 22 anos.

Pesquisador: E aí, você, na escola pública, desses 22 anos, quanto tempo?

Maria: Todos os 22 anos.

Pesquisador: Então você começou e já trabalha na escola pública desde o início?

Maria: Desde o início.

Pesquisador: E quais as matérias que você já ministrou nesses anos?

Maria: Química, Matemática assim, questão de dois meses...mas assim, pra valer, Química, Biologia e Ciências.

Pesquisador: E você lembra assim, mais ou menos, em quais anos você ministrou essas aulas?

Maria: Química foi, é... mais ou menos no ano de 91. Matemática, 90, química 91 e 92, e aí em 93 foi quando passei no concurso, me efetivei e vim tomar posse aqui em ... em Biologia.

Pesquisador: E quais séries você ministrou essas matérias?

Maria: matemática foi na 7ª série...do ensino fundamental né, e...e química de 1ª a 3ª série do ensino médio. Biologia sempre de 1ª a 3ª série do ensino médio e...aí você já vai per... é que... eu já ia comentar aqui... o que que eu to ministrando agora em 2013.

Pesquisador: Isso, então...o que é que você está ministrando de aula em 2013?

Maria: É agora eu tô com duas oitavas com ciências pra nono ano e biologia de 1ª a 3ª série do ensino médio.

Pesquisador: Então esse ano você vai ter avaliação do Saesp para o ensino fundamental em Ciências?

Maria: Isso, isso.

Pesquisador: Então tá bom... Então quais são, pra você, conhecimentos, ou impressões que você teve, ou alguma posição que você tem sobre o sistema de avaliação em larga escala? Que tipo de conhecimento você tem a respeito?

Maria: Marcos, na verdade, assim... é... são poucos...mas que que eu tenho... eu sei que né... eu sei da existência né, do saesp, do PISA né, que é o programa internacional de avaliação dos alunos... é... a prova Brasil, Saeb, sei te falar que os resultados do saesp foram colocados na escala do SAEB. Não sei falar nada do PISA, só sei que ele existe... é... em relação ao SARESP, o que eu sei é que eles aproveitaram a partir de 2008, na medida daquilo que eu venho lendo, então eles aproveitaram 2008 que, por conta da elaboração da proposta curricular comum a toda a educação básica, então eles acabaram reformulando, fazendo algumas

mudanças... se eu entendo... se é isso que eu entendo. E aí, é... o que eu conheço dessas mudanças, eu entendi que, por exemplo, para matemática, eles estão mudando pra tentar adequar, da melhor forma possível, as características de um sistema de avaliação em larga escala. E uma das mudanças foi na matemática né, que, é... no caso de itens de múltipla escolha, não teria como você analisar o procedimento que o aluno usa, é..., pra ir até o final. No caso, itens de múltipla escolha acabam mostrando só o final da conta, das operações. Então eu sei isso daí, essa...

Pesquisador: *E por qual meio, por leitura, por livro, por orientação técnica, como você ficou sabendo do Saresp?*

Maria: *A grande parte, já tive orientação técnica, a gente acabou fazendo algumas discussões, mas assim, é..., mas eu acredito que meu conhecimento maior é por conta de leituras minhas, particulares.*

Pesquisador: *E sobre os outros sistemas de avaliação, também por leituras particulares. Iniciativa própria?*

Maria: *Isso, iniciativa própria. Aí, aqui, as impressões que eu tenho, eu não sei se aqui fica o que eu colocaria de positivo ou negativo, acho que chegaria aqui né Marcos?*

Pesquisador: *É. Então... Sobre esses conhecimentos que você tem, sobre esses sistemas de avaliação, é..., o que você indica que é importante pra a sua construção desses conhecimentos... sobre os sistemas?*

Maria: *É... então que... o que eu acho que foi importante pra...*

Pesquisador: *É ... pra você...*

Maria: *Pra mim...*

Pesquisador: *Pra você... por que você me disse que a maior parte dos conhecimentos que você obteve é por iniciativa própria...*

Maria: *Isso*

Pesquisador: *Então, quer dizer... Você, mesmo tomou a iniciativa... Você tinha então alguma coisa que te... uma força motriz que te empurrava pra conhecer melhor sobre os sistemas...*

Maria: *Isso.*

Pesquisador: *Então, o que de importante dos sistemas, o que é importante do sistema, que é um conhecimento pra você?*

Maria: *Então, é, assim, dentro dessas leituras aí, eu acho que..., dentro dessa leitura, e o fato de que, eu acabei esquecendo de falar lá atrás, que outra coisa que eu sei que é o lance de fazer é... a... essa prova... todos os anos tem, no caso, cobrando português, língua portuguesa e matemática, e alternadamente ciências da natureza e ciências humanas né? E aí o que eu consegui... o que eu consegui abstrair e filtrar pra minha construção... é... é o fato de que eu tive a oportunidade de perceber os meus erros, em pra... é... na minha prática pedagógica... os meus erros em avaliação... na elaboração de instrumentos de avaliação... eu acho que eu tive... embora eu não, embora eu não tenha conseguido trabalhar em cima pra falar assim: eu melhorei! Né? Mas eu acho que já o primeiro passo foi esse... eu consegui*

observar que eu não... eu tenho alguns pontos... as minhas avaliações ainda não são muito coerentes com as.. com os meus... com os objetivos que eu proponho. Então eu acho que, na minha construção, pra mudança da minha prática pedagógica, é..., a visão que eu tenho, é..., dos alunos enquanto eu trabalho... e depois é... essa cobrança nos conteúdos da minha prova. Então eu ainda acho que a minha avaliação é incoerente. Eu acho assim que até inclusive eu, é... minhas avaliações são mais no sentido de classificar... hoje eu percebo, trabalhando o saresp, lendo mais sobre o Saresp, eu percebo que minhas avaliações são mais para classificar o aluno do que pra saber o que ele aprendeu. Por que na verdade, o... o saresp... ele começa daí, né... o que avaliar? E aí a resposta natural seria avaliar aquilo que o aluno aprendeu. Então, é... eu percebo que a minha passa a ser mais classificatória. E passo a observar isso... e ao mesmo tempo eu consigo perceber esse erro né... pra tentar ver o que ele aprendeu e reformular a minha prática pedagógica.

Pesquisador: E aí você acha então que o Saresp então, ele te traz informações muito claras sobre conteúdo escolar que o aluno aprendeu ou deixou de aprender?

Maria: Não acho que é tão clara, mas há essa possibilidade da gente conseguir enxergar.

Pesquisador: Mas pelo menos o formato pelo qual ele se propõe a avaliar o aluno é um formato a ser mais explorado, mais explorado, mais estudado...

Maria: Eu acho...

Pesquisador: Pra mudança da sua prática?

Maria: Isso.

Pesquisador: Então esse seria um dos aspectos positivos que você já “taria” na... próxima pergunta...

Maria: Isso.

Pesquisador: Eu ia fazer pra você, que é: qual aspecto ou quais aspectos positivos que você vê nessas avaliações... e se você encontra aspectos negativos também nesses sistemas de avaliação?

Maria: É, eu acho que o aspecto negativo é o fato da gente trabalhar, deixar de trabalhar questões semelhantes àquelas que serão cobradas né, no saresp, é... e serem trabalhadas nas vésperas. Eu mesmo cometo esse erro né... eu acabo deixando... valorizando é... o saresp mais nas vésperas, e no entanto eu acho que já deveria vir trabalhando questões nesse sentido aí... Outro ponto que eu não sei até que ponto, eu não sei se é negativo, se foge ao controle de algum segmento né, durante todo o processo de escolarização, eu não sei a quem caberia isso, é... mostrar a importância do saresp para os pais desde o início... não só ali naquele momento pontual. Então eu acho que esse é um ponto negativo: é a falta de... é... de atribuir essa importância. Eu não sei se é por que eu to conseguindo enxergar que o saresp pra mim tá sendo... é importante, nesse aspecto de prática pedagógica, nesse aspecto de elaborar um instrumento de avaliação.

Pesquisador: *na sua atuação você já teve a oportunidade de ter um certo tempo de atuação em que o Saresp não era uma avaliação realizada na escola... você... consegue ver... ah... um... uma diferença entre o ambiente escolar, a rotina escolar, em tempos antes do saresp e agora? Ou seja, na sua avaliação, o contato da escola com esses sistemas de avaliação: saresp, SAEB, a prova Brasil, o Pisa, teve alguma consequência na rotina da escola? Ou surte algum efeito na rotina da escola?*

Maria: *Eu não sei até que ponto é positivo ou negativo mas eu acho que a pressão aumenta nessa época né, então eu não sei se isso... eu encaro de forma positiva... pra mim, particularmente pra mim eu... eu vejo como positivo justamente por conta de “tar” me dando a oportunidade de me reavaliar. Mas, por outro lado, eu acho negativo por que pressiona só nesse momento. Por que a gente não passa a analisar desde o 6º ano do ensino fundamental e começa a preparar a criança a partir daí? Mas que muda. Muda a pressão, a forma de olhar o Saresp, eu acho que começa a mudar, aí a partir de agosto o pessoal já começam a ficar mais preocupado. Mas existem olhares no sentido... eu... eu olho como, como construção pra mim... enquanto elaboração de avaliação... mas ele é... ele tem outros... é... no geral olha de outras formas, eu acho.*

Pesquisador: *Hum. E que outras formas seriam essas?*

Maria: *Em termos de ficar preocupado com o resultado... é... relacionado a bonificação.*

Pesquisador: *Então já que você citou a você, agora a pergunta se volta pra você: É... quais são, então essas consequências ou os efeitos que o sistema de avaliação em larga escala gerou na sua atuação profissional. Na professora D., hoje, lidando com um ano letivo, com os alunos, das séries pelas quais a avaliação vai ser realizada no final do ano. Isso trouxe implicações, trouxe... é... um olhar diferenciado pra sua metodologia de ensino, pra sua prática? Surtiu alguma consequência? Houve uma necessidade de uma nova aprendizagem? O que vocêalaria sobre isso?*

Maria: *É... Então... pra mim né... na minha rotina profissional, né, na minha atuação como professor na sala de aula, então surtiu sim efeito, justamente nessa necessidade de mudança pra perceber até que momento até, na elaboração do plano mesmo né, pra perceber a sequencia de conteúdo, se é interessante eu continuar com essa mesma sequência de conteúdo... é... o que vai pesar mais pra ele... a forma de... assim... de pensar em fazer outros tipos de avaliações. Por que eu não aceito muito fazer avaliação sem ser essa contínua. Assim eu posso até observar a participação deles, mas eu acho que tem que ser aquela coisa nua e crua, a nota de uma prova numa data marcada. Então eu acho que... tá... tá mudando a minha rotina, embora já teve anos aí que mesmo sabendo que teria Biologia eu não me importei, mas a partir de... de... isso aí deve ter acontecido a uns dois anos, mas a partir do momento em que eu comecei a encarar e perceber, então a partir desses estudos né, que essas leituras... que eu comecei a perceber que eu tenho mesmo que alterar a minha forma de ver... não só pensando assim nos*

resultados do saresp, sendo positivos ou não, pra uma bonificação ou não, mas pra mim, pra minha mudança como professora na sala de aula... a maneira como eu sou na sala de aula... a maneira de... de... observar os alunos continuamente... é... observar como é o comportamento deles durante um conteúdo, é... a concentração... e aí vai.

Pesquisador: E... A ultima pergunta que eu faço pra você: Na sua opinião, quais seriam as ações que poderiam tornar a convivência com esses sistemas de avaliação em larga escala, algo estimulante, desafiador e motivo de aprendizagens e aprimoramentos profissionais pro professor de educação básica? Ou seja: Em outras palavras, é... o que que se poderia fazer pra aproveitar a avaliação, o que poderia ser feito em relação a avaliação em larga escala pra estimular novas aprendizagens profissionais? O que que tá faltando pra você aprender mais, pra você ter um... um crescimento profissional?

Maria: Eu acho que tá... tá... há necessidade de mais orientações técnicas... é... tá trabalhando realmente, especificamente... talvez até saber mais ainda diferenciar competência de habilidade, que é muito cobrado...eu acho que a gente... eu tenho um conceito, mas eu não sei se eu uso esse conceito de forma correta. Então... do que é competência, do que é habilidade... eu só não sei se eu tendo esse conceito eu consigo discernir direitinho uma coisa da outra. Mas eu acho que há, é... necessidade de orientações técnicas pra que eu possa além de diferenciar competências de habilidades, eu também possa estar conseguindo elaborar questões Marcos, é... nos moldes do Saresp. Por que há momentos que eu mesma me pergunto. Mas eu olho as questões do Saresp, eu não sei até que ponto ela é tão diferente de uma questão do ENEM. Eu acho... eu tô achando que não há muita diferença das questões... por que se a gente analisar acho que o ENEM como o Saresp eles acabam pegando a... as competências que são de certa forma priorizadas no currículo né... na proposta curricular. Então eu acho que os dois acabam ... então eu não consigo. E eu não sei se... se... eu não sei se até que ponto eu não se discernir competência de habilidade. Você entendeu? Mas eu acho que teria que ter mais orientações. Oportunidade pra gente realmente montar... só que eu também acho que eu não necessitaria de uma orientação... eu posso assim como eu tive a iniciativa pra começar a estudar um pouquinho mais sobre o saresp, eu não sei se eu precisaria de uma orientação pra começar a elaborar uma questão... como elaborar uma questão nos moldes do saresp. Mas eu acho que assim... desafiador eu não sei, mas que no meu caso pra mim, moti... é..., um aspecto motivador seria isso, seria ter mais momento de estudo do saresp, eu penso que faltaria pra mim.

Pesquisador: Pra compreender melhor aqueles verbos dos... das habilidades e das competências.

Maria: Isso. Então, que eu acho interessante quando eles colocam assim é... trabalhar com... não sei se você... sabe aquele triângulo que eles usam ... que eles falam... trabalhar os conteúdos disciplinares...é... ver se os alunos conseguiram os conteúdos disciplinares através das habilidades que ele usou e a partir das quais eu consigo saber que nível de competências eles se enquadram... não sei se é bem por

aí, mas eu acho interessante esse... esse trio aí... quando a gente fala nos grupos de competências... eu... eu... eu fiquei meio apaixonada a partir do momento em que eu comecei a ler... eu gostei desses...tem o grupo I, grupo II e grupo III, mas eu acho que lá não deu tempo de assimilar melhor... isso daí, mas eu não sei se ter uma orientação técnica, se ter mais tempo pra trabalhar o saresp vai motivar? A mim motivaria, mas... apesar de que por si só o fato de eu querer trabalhar mais questões dentro da minha disciplina com o saresp já me motiva.

Pesquisador: *Ok, é... Antes de encerrar, queria perguntar pra você se a respeito desse assunto, você gostaria de acrescentar alguma informação que de repende nas questões que eu te fiz não ficou muito bem evidenciado, ou que eu não toquei no assunto, que você achar, acha que é interessante falar sobre?*

Maria: *Não, é isso mesmo, Marcos. É, eu acho que é isso*

Pesquisador: *Então tá bom, eu agradeço pela sua colaboração para a minha pesquisa tá?*

Maria: *Nada Marcos*

Pesquisador: *Então tá bom.*

APÊNDICE C

Tabulação das Respostas dos professores

Questões da Entrevista	Professora Cida	Professora Maria
Tempo de atuação como docente	27 anos e alguns meses	A 22 anos
Tempo de atuação na escola Pública	27	Todos os 22 anos
Componente curricular (e disciplinas) e anos/séries da Educação Básica para os(as) quais você já ministrou aulas:	<p>Matemática, Física, Ciências e Química, né...</p> <p>Geralmente as 4. Agora mais química, mas Matemática e Física, sempre. Ciências e química que as vezes alterna né...</p>	<p>Química, Matemática assim, questão de dois meses...mas assim, pra valer, Química, Biologia e Ciências.</p> <p>Química foi, é... mais ou menos no ano de 91. Matemática, 90, química 91 e 92, e aí em 93 foi quando passei no concurso, me efetivei e vim tomar posse aqui em em Biologia.</p> <p>Matemática foi na 7ª série...do ensino fundamental né, e...e química de 1ª a 3ª série do ensino médio. Biologia sempre de 1ª a 3ª série do ensino médio e...aí você já vai per... é que... eu já ia comentar aqui... o que que eu to ministrando agora em 2013.</p>
Componente curricular e anos/séries para as(os) quais ministra aulas em 2013:	<p>Esse ano eu tenho matemática, ciências e química</p> <p>Matemática tenho 1ª série do ensino médio, 2º do ensino médio. Química eu tenho 2º e 3º do médio e Ciências 7ª série 8º ano do ensino fundamental né</p>	<p>É agora eu tô com duas oitavas com ciências pra nono ano e biologia de 1ª a 3ª série do ensino médio.</p>
Quais são hoje os seus conhecimentos, as suas impressões e posições sobre os sistemas de avaliação em larga escala? Quais são os sistemas que você conhece?	<p>Ah, estamos trabalhando o Saresp né...e mais o SAEB né, a Escola Brasil, ah... a Prova Brasil. Esses são as que mais se falam na escola né Marcos.</p>	<p>Marcos, na verdade, assim... é... são poucos...mas que que eu tenho... eu sei que né... eu sei da existência né, do saresp, do PISA né, que é o programa internacional de avaliação dos alunos... é... a prova Brasil, Saeb, sei te falar que os resultados do saresp foram colocados na escala do SAEB. Não sei falar nada do PISA, só sei que ele existe... é... em relação ao SARESP, o que eu sei é que eles aproveitaram a partir de 2008, na medida daquilo que eu venho lendo, então eles aproveitaram 2008 que, por conta da elaboração da proposta curricular comum a toda a educação básica, então eles acabaram reformulando, fazendo algumas mudanças... se eu entendo... se é isso que eu entendo. E aí, é... o que eu conheço dessas mudanças, eu entendi que, por exemplo, para matemática, eles estão mudando pra tentar adequar, da melhor forma possível, as características de um sistema de avaliação em larga escala. E uma das mudanças foi na matemática né, que, é... no caso de itens de múltipla escolha, não teria como você analisar o procedimento que o aluno usa, é..., pra ir até o final. No caso, itens de múltipla escolha acabam mostrando só o final da conta, das operações. Então eu sei isso daí, essa...</p>

		<p><i>Então, é, assim, dentro dessas leituras aí, eu acho que..., dentro dessa leitura, e o fato de que, eu acabei esquecendo de falar lá atrás, que outra coisa que eu sei que é o lance de fazer é... a... essa prova... todos os anos tem, no caso, cobrando português, língua portuguesa e matemática, e alternadamente ciências da natureza e ciências humanas né?</i></p>
<p>De que modo você entrou em contato com os mesmos?</p>	<p><i>Olha, o sistema sempre promove cursos, palestras, encontros entre os professores envolvidos, principalmente aqueles que são mais... as disciplinas mais cobradas. Então através desses cursos a gente adquire mais conhecimentos, da... como é feito o critério da escolha dos exercícios, essa parte né...</i></p>	<p><i>A grande parte, já tive orientação técnica, a gente acabou fazendo algumas discussões, mas assim, é..., mas eu acredito que meu conhecimento maior é por conta de leituras minhas, particulares. Pesquisador: E sobre os outros sistemas de avaliação, também por leituras particulares. Iniciativa própria?</i></p>
<p>O que você conhece de tais sistemas e, na sua avaliação, o que foi importante para a sua construção de tais conhecimentos sobre tais sistemas?</p>	<p><i>Olha, os dois é pra medir assim, pra ver o conhecimento do aluno, o desempenho da escola, como é que "tá" sendo a atuação mesmo... assim o que o aluno tá aprendendo. Que nem, o sistema no estado é unificado o conteúdo né...aquele currículo... e vem a prova igual pro estado inteiro que é cobrado no SARESP. Então é a maneira deles avaliar como que esse currículo está sendo desenvolvido na escola.</i></p> <p><i>Olha, pelo menos nas nossas capacitações né... nos encontros que nós temos dos professores, eles falam assim... que é feito um banco de questões... esse banco é preparado pelo pessoal que prepara essas apostilas, esse currículo... e é avaliadas assim, as habilidades, as questões é em cima de habilidades. Então tem os temas que são desenvolvidos e as habilidades que os alunos têm que conhecer. Então, as questões são em cima das habilidades.</i></p> <p><i>Eu vejo assim, como no final o aluno vai ser avaliado, de certa forma eu também estou sendo avaliada. O meu trabalho está sendo avaliado. Então eu me preocupo em saber o que eles vão cobrar dos alunos pra ver o que é que eu tenho que ensinar os alunos. Por exemplo, se eu sei que um conteúdo que não é relevante, eu não vou esconder do aluno, mas não vou dar tanta importância como eu sei... aquelas habilidades que vem no currículo, que eles pedem... que eles vão ser cobrado. Então, não quer dizer que eu vou esconder algumas coisas que eu acho que o aluno precisa não saber, mas eu não vou dar tanta importância quanto outras que eu sei que o aluno vai ser cobrado. De certa forma... é... o aluno faz a prova, mas a resposta do aluno vai ser cobrada de mim. Então eu me preocupo com o que eles vão cobrar do aluno. E quando eu tô desenvolvendo algum conteúdo em sala de aula, um exercício, eu falo: Ó, caiu uma questão parecida dessa no saresp... e trago questões do saresp pra eles ver como é cobrado. Então</i></p>	<p><i>E aí o que eu consegui... o que eu consegui abstrair e filtrar pra minha construção... é... é o fato de que eu tive a oportunidade de perceber os meus erros, em pra... é... na minha prática pedagógica... os meus erros em avaliação... na elaboração de instrumentos de avaliação... eu acho que eu tive... embora eu não, embora eu não tenha conseguido trabalhar em cima pra falar assim: eu melhorei! Né? Mas eu acho que já o primeiro passo foi esse... eu consegui observar que eu não... eu tenho alguns pontos... as minhas avaliações ainda não são muito coerentes com as... com os meus... com os objetivos que eu proponho. Então eu acho que, na minha construção, pra mudança da minha prática pedagógica, é..., a visão que eu tenho, é..., dos alunos enquanto eu trabalho... e depois é... essa cobrança nos conteúdos da minha prova. Então eu ainda acho que a minha avaliação é incoerente. Eu acho assim que até inclusive eu, é... minhas avaliações são mais no sentido de classificar... hoje eu percebo, trabalhando o saresp, lendo mais sobre o Saresp, eu percebo que minhas avaliações são mais para classificar o aluno do que pra saber o que ele aprendeu. Por que na verdade, o... o saresp... ele começa daí, né... o que avaliar? E aí a resposta natural seria avaliar aquilo que o aluno aprendeu. Então, é... eu percebo que a minha passa a ser mais classificatória. E passo a observar isso... e ao mesmo tempo eu consigo perceber esse erro né... pra tentar ver o que ele aprendeu e reformular a minha prática pedagógica.</i></p>

	<p>quando eu tô desenvolvendo o conteúdo eu passo essa questão... então... ah.. eu sempre pesquiso essas questões... eu procura estar sempre por dentro.</p>	
<p>O que você apontaria como positivo e o que você apontaria como negativo em tais sistemas?</p>	<p>Ó... como o currículo é o mesmo no estado inteiro, nós vamos ver um lado positivo por exemplo em Ciências... O nosso aluno aqui do interior, poucos tem acesso pra conhecer o litoral. Então é uma vantagem que na apostila deles vem situações que falam do mar né... mas eu não acho justo cobrar isso no Saresp. Por que não é a vivência dele... é como um menino que mora lá na praia ser cobrado uma questão de quem mora aqui no interior, que tem mais contato com os animais, com os vegetais, com as plantas, do que aquele que vive em cidades grandes como a capital. Então, é desenvolvido o conteúdo, mas eles tem que abordar... assim, dar uma abordagem não tão rigorosa nessa parte... então o aluno dependendo a região em que eles está, a questão que é cobrada no Saresp prejudica. Isso eu acho assim, que é um ponto negativo na... nas questões de saresp, quando cobra relacionado a regiões, por que principalmente, 6ª série 7º ano, eles não tem assim, maturidade pra distinguir pra... eles vivem... eles respondem mais de acordo com a vivência deles. Então aqui nessa parte de conteúdos regionais eles são prejudicados, todos eles, tanto os que estão na capital quanto os que estão no interior, por que a vida deles, a vivência, é outra. Então... um ponto positivo é que é uma oportunidade pra eles conhecerem né... na hora que você volta com a prova você vai mostrar "isso aqui você viu pá" mas um ponto negativo é assim, um... a mesma questão pode ser boa ou pode ser ruim, mas... causa problema.</p>	<p>É, eu acho que o aspecto negativo é o fato da gente trabalhar, deixar de trabalhar questões semelhantes àquelas que serão cobradas né, no saresp, é... e serem trabalhadas nas vésperas. Eu mesmo cometo esse erro né... eu acabo deixando... valorizando é... o saresp mais nas vésperas, e no entanto eu acho que já deveria vir trabalhando questões nesse sentido aí... Outro ponto que eu não sei até que ponto, eu não sei se é negativo, se foge ao controle de algum segmento né, durante todo o processo de escolarização, eu não sei a quem caberia isso, é... mostrar a importância do saresp para os pais desde o início... não só ali naquele momento pontual. Então eu acho que esse é um ponto negativo: é a falta de... é... de atribuir essa importância. Eu não sei se é por que eu to conseguindo enxergar que o saresp pra mim tá sendo... é importante, nesse aspecto de prática pedagógica, nesse aspecto de elaborar um instrumento de avaliação.</p>
<p>Na sua avaliação, o contato com tais sistemas gera consequências/efeitos na rotina da escola?)</p> <p>Se resposta positiva para a indagação anterior, informar: quais são essas consequências e efeitos? O que foi importante para você construir conhecimentos sobre tais consequências e efeitos? Como você avalia tais consequências e efeitos? São positivos? São negativos? Justifique</p>	<p>Mudou... mudou muito... eu senti assim, Marcos, que no começo, no início de carreira, vinha um... quem coordenava era a CENP, e ela determinava o currículo, o conteúdo que você ia desenvolver e... aquele currículo, aquele conteúdo você desenvolvia... você separava em tópicos, praticamente os livros didáticos determinavam o que você ia ensinar. Com a entrada... a introdução desse Saresp, o negócio ficou mais direcionado e unificado. Então... quer dizer, todos os professores ficaram mais preocupados com o Saresp em desenvolver o mesmo conteúdo. Então, é... acontecia muito, hoje acontece bem menos, acontecia muito... vinha um aluno, você recebia um aluno no mesmo estado de São Paulo, mas de cidade que as vezes não era nem tão distante daqui de ..., e ele tava vendo coisas completamente diferentes do que você tava trabalhando. Hoje isso não acontece. E não acontece por que? Eu vejo que é por conta do Saresp. Então ficou assim... se o aluno mudar de cidade, ele não sofre tanto</p>	<p>Eu não sei até que ponto é positivo ou negativo mas eu acho que a pressão aumenta nessa época né, então eu não sei se isso... eu encaro de forma positiva... pra mim, particularmente pra mim eu... eu vejo como positivo justamente por conta de "tar" me dando a oportunidade de me reavaliar. Mas, por outro lado, eu acho negativo por que pressiona só nesse momento. Por que a gente não passa a analisar desde o 6º ano do ensino fundamental e começa a preparar a criança a partir daí? Mas que muda. Muda a pressão, a forma de olhar o Saresp, eu acho que começa a mudar, aí a partir de agosto o pessoal já começam a ficar mais preocupado. Mas existem olhares no sentido... eu... eu olho como, como construção pra mim... enquanto elaboração de avaliação... mas ele é... ele tem outros... é... no geral olha de outras formas, eu acho.</p> <p>Pesquisador: Hum. E que outras formas seriam essas?</p> <p>Maria: Em termos de ficar preocupado</p>

	<p><i>prejuízo como ele sofria antes. Antes era muito diferente. Era praticamente assim... a escola... os setores da escola determinava, tinha uma linha e você, dentro daquela linha você determinava o que cada série ia trabalhar. Hoje não. Hoje já vem o conteúdo, as leis e você vai seguindo aquilo ali.</i></p> <p><i>Não, não. Era... no início, eu não sei por quantos anos ela foi assim... uma prova sem grandes compromissos. La não tinha compromisso como tem hoje de avaliar o desempenho, de classificar a escola, quem ficou em primeiro lugar, a D.E. que ficou em melhor situação como tem hoje. Hoje ela, ela é assim... um... assim, classificatória. Quem é que tá se saindo melhor ou não. No início era uma prova mesmo pra ver como é que estava aluno. Não tinha essa... esse valor numérico como tem hoje. Quem está melhor! Era mais tranquila a prova.</i></p> <p><i>Eu avalio como positiva Marcos. Eu acho que, ah... como eu disse... as regiões são diferentes, mas o aluno tem que conhecer o básico do Brasil inteiro. Principalmente na área de ciências, ele tem que conhecer, vamos supor, na parte dos seres vivos, o habitat dos seres, ele tem que conhecer, ele tem que tá por dentro disso aí né... não é como a matemática que a mesma matemática você vai usar até no Japão. Na área de ciências não, já é mais específico, né... os seres vivos da sua região, da sua localidade... eu acho que o aluno... ele tem que conhecer. E com essa unificação, eu acho assim, o aluno ele veio mais a ganhar com isso. E apesar de ser unificado, o professor não tá engessado... ele pode, na medida das possibilidades dele, ele pode introduzir conteúdo, ele pode bolar um projeto... então a área de ciências dá pra ele trabalhar diversificado pro aluno adquirir mais conhecimento, ter mais, assim... evolução no conteúdo, na aprendizagem.</i></p>	<p><i>com o resultado... é... relacionado a bonificação.</i></p>
<p>Na sua avaliação, o contato com tais sistemas gera consequências/efeitos na sua rotina profissional, ou seja, na sua atuação como professor desta escola?</p> <p>Supondo resposta positiva para a questão anterior: quais são as consequências e/ou efeitos de tais sistemas para a sua atuação profissional?</p>	<p><i>Ó Marcos. Eu sempre fui muito crítica. E pra eu poder criticar, eu tenho que criticar e dar uma sugestão. Então eu sempre pesquisei muito, sempre estudei muito. Então pra mim, eu vejo que não alterou muito por que eu sempre pesquisei, sempre fui atrás do que tá acontecendo no mundo, o que tá acontecendo na vida, como eu posso fazer pra melhorar meu ambiente, então eu sempre procurei trazer isso pro meu aluno. De outro lado, eu direciono, passei a direcionar essa pesquisa para o que o estado, de certa forma, queria que o meu aluno aprendesse. Então, eu direcionei mais a minha pesquisa. Não concordo com tudo o que a secretaria da educação impõe, mas também sempre pesquisei, sempre li muito, sempre estudei muito, então... quer dizer... apenas direcionei mais as minhas pesquisas, meus</i></p>	<p><i>É... Então... pra mim né... na minha rotina profissional, né, na minha atuação como professor na sala de aula, então surtiu sim efeito, justamente nessa necessidade de mudança pra perceber até que momento até, na elaboração do plano mesmo né, pra perceber a sequencia de conteúdo, se é interessante eu continuar com essa mesma sequência de conteúdo... é... o que vai pesar mais pra ele... a forma de... assim... de pensar em fazer outros tipos de avaliações. Por que eu não aceito muito fazer avaliação sem ser essa contínua. Assim eu posso até observar a participação deles, mas eu acho que tem que ser aquela coisa nua e crua, a nota de uma prova numa data marcada. Então eu acho que... tá... tá mudando a minha rotina, embora já teve anos aí que mesmo sabendo que teria Biologia eu não me importei, mas</i></p>

	estudos.	a partir de... de... isso aí deve ter acontecido a uns dois anos, mas a partir do momento em que eu comecei a encarar e perceber, então a partir desses estudos né, que essas leituras... que eu comecei a perceber que eu tenho mesmo que alterar a minha forma de ver... não só pensando assim nos resultados do saresp, sendo positivos ou não, pra uma bonificação ou não, mas pra mim, pra minha mudança como professora na sala de aula... a maneira como eu sou na sala de aula... a maneira de... de... observar os alunos continuamente... é... observar como é o comportamento deles durante um conteúdo, é... a concentração... e aí vai.
<p>Na sua opinião, quais seriam as ações que poderiam tornar a convivência com os sistemas de avaliação em larga escala algo estimulante, desafiador e motivo de aprendizagens e de aprimoramentos profissionais para o professor da Educação Básica? Por que?</p>	<p>Ah, Marcos, eu acho que a gente sempre tem que aprender. E a resposta é que os alunos não vão... 80% bem. Então quer dizer que não tão atingindo essa... eu... eu imagino que 80% seria um nível razoável, muito bom, eu gostaria que meus alunos atingissem 80% de acertos nas questões. Como eles não acertam é por que eu estou falhando ainda em alguma coisa. É... eu não digo assim, que eu não tô ensinando direito. De repente está me faltando alguns meios, algumas técnicas, alguma ajuda, pra que eles consigam aprender a aprender. Por que a pessoa só aprende quando ela quer. E pra ela aprender ela precisa de ajuda. Mas ela tem que ter vontade de aprender. Então eu acho que o sistema, apesar de todas as reuniões, de todas as capacitações, eu acho que ainda falha... existe um sistema, e esse sistema que é cobrado agora mais rígido a cobrança, ele ainda tinha que fornecer mais condições pra nós. Por exemplo, quando a gente fala em Ciências: Com tanta coisa que pode ser pesquisada pela internet, tantos sites ótimos, quer dizer, a gente trava aí nessa parte... o aluno não tem esse acesso. Ele tem na casa dele, mas ele não faz essa pesquisa. Aqui na escola é poucos computadores, é internet que as vezes não pega, então eu acho que ainda... ainda a gente tem que melhorar ainda esse sistema de avaliação, por que ela está muito rígida, e essa rigidez não veio acompanhada de auxílio ao professor. Então eu digo que tem que melhorar... achar um meio de chegar num aproveitamento melhor... nesse sistema, nessa cobrança e fazer disso uma aprendizagem, principalmente para o aluno.</p> <p>Olha Marcos, o que eu acho que eu sinto falta assim... que... por exemplo, essa avaliação é feita por um grupo de especialistas. Eu acho eu esse grupo deveria ser mais aberto... deveria ter oportunidade para professores, pelo menos aqueles que a gente mantém contato, dar acesso a esse grupo de informação. Não é que eu quero saber a questão que vai cair no Saresp, mas baseado em como, em quais critérios</p>	<p>Eu acho que tá... tá... há necessidade de mais orientações técnicas... é... tá trabalhando realmente, especificamente... talvez até saber mais ainda diferenciar competência de habilidade, que é muito cobrado...eu acho que a gente... eu tenho um conceito, mas eu não sei se eu uso esse conceito de forma correta. Então... do que é competência, do que é habilidade... eu só não sei se eu tendo esse conceito eu consigo discernir direitinho uma coisa da outra. Mas eu acho que há, é... necessidade de orientações técnicas pra que eu possa além de diferenciar competências de habilidades, eu também possa estar conseguindo elaborar questões Marcos, é... nos moldes do Saresp. Por que há momentos que eu mesma me pergunto. Mas eu olho as questões do Saresp, eu não sei até que ponto ela é tão diferente de uma questão do ENEM. Eu acho... eu tô achando que não há muita diferença das questões... por que se a gente analisar acho que o ENEM como o Saresp eles acabam pegando a... as competências que são de certa forma priorizadas no currículo né... na proposta curricular. Então eu acho que os dois acabam ... então eu não consigo. E eu não sei se... se... eu não sei se até que ponto eu não se discernir competência de habilidade. Você entendeu? Mas eu acho que teria que ter mais orientações. Oportunidade pra gente realmente montar... só que eu também acho que eu não necessitaria de uma orientação... eu posso assim como eu tive a iniciativa pra começar a estudar um pouquinho mais sobre o saresp, eu não sei se eu precisaria de uma orientação pra começar a elaborar uma questão... como elaborar uma questão nos moldes do saresp. Mas eu acho que assim... desafiador eu não sei, mas que no meu caso pra mim, moti... é..., um aspecto motivador seria isso, seria ter mais momento de estudo do saresp, eu penso que faltaria pra mim.</p> <p>Pesquisador: Pra compreender melhor aqueles verbos dos... das habilidades e das competências.</p> <p>Maria: Isso. Então, que eu acho interessante quando eles colocam assim é... trabalhar com... não sei se você... sabe aquele triângulo que eles</p>

	<p><i>que eles traçam essas habilidades? Então eu acho assim, que nas D.E. deveriam ter grupos de professores representantes desses professores que tivessem acesso a esse grupo que propõe, que montam esses currículos, que montam essas avaliações, eu acho que isso aí seria interessante. Que aí eles voltariam, trariam informações né... trariam textos pra gente estudar. Eu acho que seria interessante isso. Não é que eu quero as questões que vão cair no Saresp, mas por que aquelas questões? Por que aquelas habilidades têm que ser desenvolvidas? Eu acho que seria interessante a gente saber o porque disso. Né, por que a gente sabe o que vem nas pautas, nos livros... precisa de tal habilidade... precisa de tal habilidade... mas baseado em que que eles definiram essas habilidades.</i></p>	<p><i>usam ... que eles falam... trabalhar os conteúdos disciplinares...é... ver se os alunos conseguiram os conteúdos disciplinares através das habilidades que ele usou e a partir das quais eu consigo saber que nível de competências eles se enquadram... não sei se é bem por aí, mas eu acho interessante esse... esse trio aí... quando a gente fala nos grupos de competências... eu... eu... eu fiquei meio apaixonada a partir do momento em que eu comecei a ler... eu gostei desses...tem o grupo I, grupo II e grupo III, mas eu acho que lá não deu tempo de assimilar melhor... isso daí, mas eu não sei se ter uma orientação técnica, se ter mais tempo pra trabalhar o saresp vai motivar? A mim motivaria, mas... apesar de que por si só o fato de eu querer trabalhar mais questões dentro da minha disciplina com o saresp já me motiva.</i></p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

APÊNDICE D

TRANSCRIÇÃO DOS ENCONTROS DA PROFESSORA CIDA COM O PESQUISADOR

TRANSCRIÇÃO DO PRIMEIRO ENCONTRO COM A PROFESSORA CIDA PARA DISCUTIR O CONJUNTO 1 DO PROTOCOLO.

Pesquisador: Cida, obrigado novamente por você me ajudar na minha... no meu mestrado. Eu queria saber de você qual habilidade que você escolheu?

Cida: Eu escolhi a habilidade quarenta e dois que é resolver problemas que envolvam informações apresentadas em tabelas e gráficos.

Pesquisador: na sua avaliação, a redação dessa habilidade especifica todas as aprendizagens envolvidas no tema?

Cida: Olha Marcos eu acho que toda vez que aparece gráficos ou tabelas ela consegue absorver do aluno tudo que ela precisa pra resolver aquele problema. Então eu acredito que ela está assim... bem... bem explícita mesmo.

Pesquisador: Você... quando você desenvolve na sala de aula alguma sequência didática, algum conteúdo que relacione aprendizagens dos alunos com resolução de problemas a partir de tabelas qual seria o caminho que você desenvolveria pra chegar no final dessa aula e... pensa que nós estamos falando daquele aluno ideal, não o real, é lógico que com o aluno real haveriam outros fatores...

Cida: É.

Pesquisador: Mas supondo o aluno ideal, qual é o caminho que você constrói pra chegar no final e ele aprender a resolver problemas envolvendo tabelas e gráficos.

Cida: Marcos, eu procuro mostrar ao aluno que ele tem que associar as informações que a tabela está mostrando com aquilo que pede no problema. Então é feito uma leitura, uma interpretação do gráfico, olhando todos os parâmetros, os eixos, pra ver o que que o gráfico traz, qual a mensagem que ele traz, qual a informação que ele traz e a partir dessas informações o que ele precisa saber.

Pesquisador: Certo. E a próxima então seria... é..., a redação dessa habilidade permite que outra professora da sua área pudesse ter a mesma compreensão do que ela significa, ou seja, permite uma identificação intersubjetiva das usa ocorrências em situação de ensino.

Cida: Eu acredito que sim, mesmo... o gráfico... mesmo o leigo, ele consegue interpretar o gráfico. ele só precisa saber mesmo as informações... associar e comparar as informações, então consegue sim.

Pesquisador: A próxima questão seria: Por acaso aquela redação precisa de uma outra redação, uma outra tradução, exige algum tipo de tradução para sustentar as condições de suficiência e visibilidade?

Cida: Olha, se for um gráfico do tipo fluxograma, seria relaciona o desenho a situação que está sendo pedida. Então tem aquele fluxograma dos trabalhadores, que tenham os alunos trabalhando, que traga alguma informação que venha a relacionar quantidade de pessoas, então ele tem que saber fazer essa comparação. Então quer dizer, ele está relacionado com o dia-a-dia.

Pesquisador: É aí que entra a ação do professor, né?

Cida: É.

Pesquisador: E aí, a redação dessa habilidade que você escolheu sustenta algum valor instrucional, ela serve pra você como uma orientação pedagógica do que você deve fazer na sala de aula?

Cida: Serve...serve. Um que se você pegar... ele.. ela condiciona o fato que acontece no dia-a-dia. Se você pegar uma revista, um jornal, lá tem muito gráfico, muita... muitas informações. Então, é..., essa cobrança do SARESP, faz o professor lembrar que ele tem que ler revista frequentemente. E mostrar pro aluno que muitas vezes é mais fácil entender uma informação observando um gráfico do que se você

ler um texto. Então eu acho que do jeito que vem pro SARESP dá pro aluno interpretar e associar as informações.

Pesquisador: Ta bom. Obrigado Cida.

TRANSCRIÇÃO DO SEGUNDO ENCONTRO COM A PROFESSORA CIDA: ELABORAÇÃO DA SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM

Pesquisador: Oi Cida.

Cida: Oi Marcos

Pesquisador: Obrigado por você estar aqui me ajudando... Nessa atividade a gente vai discutir, debater sobre uma sequência didática que você iria propor a respeito de um tema que na sua opinião seria um tema importante a ser desenvolvido na sala de aula. Provavelmente o isso já faça parte das suas estratégias didáticas. E nós vamos discutir... é..., as ações que você iria propor e as ações dos alunos que você acha, você esperaria que ele emitisse em relação àquilo que você iria propor como atividade. Então pra iniciar... você já pensou no seu tema? Qual seria seu tema da sua...

Cida: Eu pensei em "Números"

Pesquisador: Números.

Cida: Eu pensei nesse tema por que ele é muito amplo né... cai em todas as séries, assim, começa em números e depois vai fazendo um aprofundamento.

Pesquisador: Você já falou a justificativa. Sobre as unidades de ensino... a sequência didática relacionadas com o tema e com a avaliação da aprendizagem sobre esse tema, pra você quais são os principais objetivos de cada sequência ou unidade de ensino que você iria propor.

Cida: Olha Marcos, todo conteúdo que você vai iniciar, primeiro é feito uma avaliação do que os alunos sabem, e a partir daí você começa aprofundar esse conteúdo de acordo com o tema escolhido. Por exemplo, você pega números e você vai seguir aí uma parte aí que envolve proporções, proporção inversa ou diretamente proporcionais. Então, desde o conteúdo como a sequência, o que é uma grandeza, toda essa parte que é uma avaliação do que o aluno já sabe pra você poder aprofundar isso aí.

Pesquisador: E o que você pretende desenvolver de aprendizagem sobre números. Podemos pensar assim, ao final de toda sequência didática, que você vai desenvolver, qual é a aprendizagem que você espera que seu aluno tenha? O que é que você quer ensinar de números para os alunos?

Cida: Eu quero que no final ele consiga resolver desde situações do dia-a-dia, que ele consiga resolver essas dificuldades. Então ele saber fazer uma regra de três, onde ele vai ter que achar algum valor, que e consiga interpretar o problema e que ele consiga aplicar o conhecimento através de números, eventualmente chegar até a uma proporcionalidade, probabilidade.

Pesquisador: E quais são as características... as principais características é..., que você quer na sequência que você vai desenvolver? Quais as características de cada unidade de ensino?

Cida: Olha o aluno primeiro tem que ler, ele tem que ler atentamente. Ele tem que relacionar e comparar as informações, depois de tudo aquilo que ele for trabalhar ele tem que ler com muita atenção e, principalmente relacionar as informações que são pedidas.

Pesquisador: Hum. Então tá bom. Então vamos pra parte que é mais... mais detalhada, que é preencher o quadro.

Cida: Não sei mito bem o que colocar aqui...

Pesquisador: A gente constrói juntos, pode ficar tranquila. Bom, pra esse tema que você selecionou, esse quadro reflete uma situação em que você vai dar um conjunto de aulas. Depende do tema e das características da sua aula pra decidir o número de aulas que você iria propor pra desenvolver um conteúdo. Então aqui eu vou ter que determinar um objetivo específico dentro daquele tema pra trabalhar.

Cida: Certo.

Pesquisador: Nada mais do que você já deve ter desenvolvido em sala de aula e que você vai trazer como experiência pra gente. Então pra esse tema, você vai preencher nesse quadro, oralmente mesmo, num primeiro momento, quais são as características das situações de aprendizagem ou da situação de interação, entre

aspas, as ações que você iria propor, as atividades que você iria propor para o aluno. No segundo lado, relacionando uma com a outra, o que você espera, qual é a... que ações ou que atividades que o aluno executa com relação a essa atividade que você deu... sobre números, vamos imaginar um conteúdo específico... uma série....

Cida: O Primeiro. Primeira série do ensino médio.

Pesquisador: Tá bom, primeira série do ensino médio. Qual seria o objetivo específico de uma situação de aprendizagem?

Cida: Então... é..., pra ele chegar... eu quero que ele consiga relacionar proporcionalidade direta e indireta. Pra chegar aí eu tenho que começar por sequência numérica.

Pesquisador: Então sua primeira atividade seria desenvolver um... uma atividade com relação a isso?

Cida: A sequência... numérica. Ele vai relacionar essa sequência né, comparar com um exercício... e a partir daí começar a interpretar as proporcionalidades. Quando as razões entre os números são as mesmas e quando elas são inversamente. Então quando essa sequência é proporcional e quando ela é inversamente proporcional. A partir daí o aluno consegue ver numa sequência quando o valor está aumentando proporcionalmente, ou quando a sequência está reduzindo inversamente ele já começa a comparar as grandezas. A partir do momento que ele começa a comparar eu posso avançar com as situações problema em que ela vai comparar essas grandezas. E com isso monta uma regra de três, calcular uma porcentagem.

Pesquisador: Tenta especificar um pouquinho a sua ação, nisso tudo você está me descrevendo o cenário em que as interações iriam ocorrer. Pra cada uma dessas... dessa sequência de aprendizagem que você está propondo, até chegar a aprendizagem de proporcionalidade, a sua ação, como você vai levar o aluno a chegar até esse ponto.

Cida: Então, pra você chegar...

Pesquisador: Então, que atividade você vai propor pra ele?

Cida: Eu vou por uma sequência numérica.

Pesquisador: Tá.

Cida: A partir dessa sequência numérica, fazer uma leitura e levantar dele as diferenças entre uma sequência e a outra.

Pesquisador: Isso é uma atividade dialogada com ele?

Cida: Isso.

Pesquisador: Você vai fazendo com eles lá na lousa e eles vão ... que ações os alunos deveriam emitir que você vai poder dizer que eles estão compreendendo, que realmente você já está chegando no seu objetivo?

Cida: Quando eu faço uma leitura e ele percebe que uma grandeza está relacionada com a outra... que ele percebe quando uma grandeza aumenta no mesmo valor que a outra... quando ele percebe que existe uma proporcionalidade.

Pesquisador: Certo. Vamos lá pra parte da avaliação. Professora nós gostaríamos que você apresentasse e discutisse como você avalia a ocorrência das aprendizagens que você mencionou acima para este tema. De modo mais específico, gostaria que você apresentasse e discutisse. Primeiro: quais são esses instrumentos, tipos de avaliação, materiais utilizados, exemplos de questões que compõe a avaliação das aprendizagens lá atrás que você mencionou?

Cida: Aqui seria como... a minha avaliação?

Pesquisador: Isso.

Cida: Então eu coloco questões do dia-a-dia, problemas onde eles vão ter que montar uma tabela, e comparar os valores dessa tabela, construir um gráfico usando régua, é..., pra traçar o gráfico eu daria uma função de primeiro grau com um valor que está relacionado com grandezas diretamente proporcionais ou inversamente proporcionais. Geralmente, depois que tá construído o gráfico, a gente compara os resultados. Vê se errou, volta e vê se tá certo. Pergunta ao aluno: Têm coerência o que está perguntando e o que você respondeu? Então eu avalio mais o aluno fazendo do que o resultado.... avalio o aluno errado e mostrando onde tá errando.

Pesquisador: Você mais ou menos respondeu a outra né? Diante das condições que você oferece, quais são as medidas de tais aprendizagens, ou seja, quais são as ações que os alunos emitem que são interpretadas por você como medida da ocorrência das aprendizagens esperadas? Então vamos pensar primeiro no gráfico que você vai fazer.

Cida: Ele vai responder uma questão. Naquela questão, ele vai fazer um levantamento de dados. Desse levantamento de dados ele pode construir o gráfico. O gráfico consiste em analisar. Então ele vai fazer uma análise do gráfico. Ou às vezes eu já trago um gráfico pronto e ele vai analisar e esse gráfico representa uma sequência de grandezas diretamente proporcionais, e então ele vai interpretar o gráfico. Uma tabela... ou simplesmente uma receita de bolo. Você traz uma receita de bolo e fala, e se invés de uma receita pra dez pessoas, eu preciso pra trinta pessoas? O que você vai alterar né?

Pesquisador: No caso do gráfico, o que o aluno deve ver para saber se aquela grandeza é diretamente ou inversamente proporcional?

Cida: Os valores numéricos. Ele vai comparar os valores numéricos, comparar os eixos, em cada situação, em cada momento. \ele tem que olhar pro gráfico e comparar as grandezas

Pesquisador: Então é isso aí. Tá bom. Obrigado mais uma vez.

TRANSCRIÇÃO DO TERCEIRO ENCONTRO COM A PROFESSORA CIDA PARA DISCUTIR A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM PROCESSO.

Pesquisador: Olá Cida. Vamos para a nossa última parte... dessa tortura que eu tô fazendo com você, ainda mais neste final de ano

Cida: que tortura... [risos]

Pesquisador: esta atividade agora nós vamos fazer uma discussão do que você sabe daquela avaliação da aprendizagem em processo, que ocorre duas vezes por ano... né? E parece que ela serve como orientação para... para várias coisas que acontecem na escola: separara alunos pra recuperação...

Cida: Isso

Pesquisador: Professor de apoio também... e o objetivo dessa nossa discussão é a gente tentar... eu tentar compreender o que vocês estimam que estejam fazendo quando vocês constroem aquele relatório que vocês têm que fazer após a aplicação do simulado. Então a primeira perguntinha que eu faço pra você é: Quais são as principais atividades executadas na análise da avaliação diagnóstica?

Cida: Bom, antes de responder aqui, não sei se você sabe bem, as questões dão feitas em conjunto com os professores. Então aquelas questões que vem... aquele banco de dados que é usado para formular a avaliação, são os professores que enviam. Depois de aplicada a prova, que é o que você está me perguntando, a primeira coisa que a gente faz... a gente faz uma tabulação questão por questão... todos os alunos, classe por classe, quais questões o aluno acertou. Depois é feita uma tabulação... qual questão teve mais número de acerto e quais questões teve menos número de acerto. Inclusive é essa tabulação que é direcionada então pra direção. Então essa tabulação é isso, quantas questões o aluno acertou e quais as questões que ele acertou.

Pesquisador: Hum. E o que os professores estimam que estão fazendo quando eles analisam os resultados da avaliação?

Cida: Olha... na verdade aí... num primeiro momento a gente vê quantos alunos acertaram a primeira, quantos alunos acertaram a segunda, a terceira, todas as questões. Então o número mesmo dos alunos que acertaram. É trabalhado assim, em torno dos acertos pra depois virar e trabalhar por que que erraram.

Pesquisador: É, acho que você vai poder me ajudar. Você me disse que as questões são selecionadas pelos professores...

Cida: Isso, cada professor envia um número de questões.

Pesquisador: Eu achei interessante... é..., eu não sabia disso.

Cida: Nós pegamos dez questões do SARESP, do livro didático e principalmente do caderninho do aluno.

Pesquisador: Por que, é difícil falar de todas as questões, é claro, mas vamos usar um exemplo, é..., por que uma questão é selecionada em detrimento de outra? O que eu quero dizer com isso é...,

Cida: Quando a gente faz...

Pesquisador: Qual o objetivo?

Cida: Quando a gente faz essa reunião onde cada professor leva essas questões, já é direcionada quais habilidades serão contempladas naquela avaliação. O que o aluno precisa saber, dentro do tema... as habilidades... então são sugeridas ali as questões que concentram de maneira bem objetiva as habilidades que estão na referência né..., do SARESP.

Pesquisador: É, uma coisa que eu fiquei sabendo é que essa prova vai ser bimestral, a partir do ano que vem?

Cida: Então, eu... é..., eles tem até essa intenção. O problema é o valor. Por que fica caro essas avaliações. Além disso o professor perde um dia, perde um dia não..., ele sai da sala de aula pra ir pra lá pra montar então esse banco de dados, aí o pessoal da diretoria... o pessoal específico da diretoria seleciona essas habilidades. Então cada professor leva então as suas questões e dentro de todas essas questões de todos esses professores são selecionadas aquelas que eles vão utilizar.

Pesquisador: E quantas questões são na prova? Vinte?

Cida: Vinte questões.

Pesquisador: E aí todas as escolas é aplicado a mesma prova?

Cida: Mesma prova, a mesma prova para aquela D.E [diretoria de ensino]. É possível que seja a mesma em outras D.Es., por conta do banco de dados, mas eu acredito que não chega a ser a mesma pro estado inteiro.

Pesquisador: Bom, o que vocês fazem, quando vocês analisam os acertos, as quantidades de questões que os alunos acertaram e erraram na avaliação... essas ações podem ser consideradas como aprendizagens profissionais da docência? Eu tô chamando de aprendizagens profissionais, a mesma coisa que a aprendizagem dos alunos, ou seja, novos conhecimentos que vão te ajudar na sua vida, neste caso, profissional.

Cida: Olha, depois que você aplicou, fez a correção, fez a tabela, né, fez a planilha, você volta pro aluno e faz as correções da avaliação. Agora o que eu acho mais legal é que não fica só com o professor isso..., nós pra diretoria e todos os professores vão levar só resultados. É onde há uma comparação. Então onde há uma questão que apresenta mais acertos numa escola a outra também... o questão que teve maior número de erros a outra escola também teve o mesmo resultado... isso mostra que a dificuldade está sendo quase que a mesma, o que eu tiro disso tudo aí é que nós estamos testando novas técnicas, então é feita uma capacitação em torno dessas habilidades que não foram adquiridas pelos alunos.... então eu acho que pro professor a gente tem aprendido muito, mais do que com o SARESP.

Pesquisador: É o que eu ia perguntar...

Cida: Por que o SARESP fica mais distante o resultado, demora pra chegar o resultado. Esse não, você já aplica, você corrige e já compara com outras classes da mesma série, você... você compara com outras escolas e é feito um retorno mais rápido né.

Pesquisador: Então você acha que a avaliação da aprendizagem... tem poucos anos essa avaliação né?

Cida: Poucos anos, acho que esse é o terceiro ou quarto ano.

Pesquisador: Então essa avaliação tem contribuído bastante pra você poder fazer a leitura das aprendizagens em sala de aula.

Cida: Na hora de você preparar uma aula, a hora que chega um conteúdo, você já sabe, isso caiu na aprendizagem, caiu na prova, então houve muitos erros, aí você usa outras técnicas que você adquiriu na capacitação.

Pesquisador: Tá. Bom. As aprendizagens expressam saberes ou conhecimentos profissionais? Quais seriam esses saberes ou conhecimentos? Saberes, é..., são conjunto de técnicas, conjunto de informações até mesmo a formação que o professor tem. Então as aprendizagens advindas desse exercício de a gente analisar a avaliação diagnóstica expressam algum saber profissional? Ou... elas repercutem em alguma mudança na sua prática ou na forma de você enxergar o processo de aprendizagem?

Cida: Ô Marcos, assim, é difícil né... a gente sempre aprende e as vezes você percebe que aquilo que você pensa que vai dar certo não dá. E as vezes acontece com os colegas da área. Então um ajuda o outro, na hora que levanta uma questão e que a gente resolve uma questão, aí cada colega dá o seu parecer linha por linha, então... cada procedimento... a mesma questão, como que o outro resolveria? Então nesse momento há uma troca de conhecimentos, de saberes, então eu acho que você acaba aprendendo mais, acaba melhorando seus saberes né, então eu acho que essas atitudes que nós acabamos tomando com essas avaliações elas têm se desenvolvido melhor, a gente vai ficando mais apto e habilitado para executar o seu trabalho. E como essa prova te dá o respaldo de não só você dar a prova e corrigir, mas de você analisar a correção, analisar cada questão, o comportamento do seu aluno naquele momento, então isso aí faz o professor aprender mais.

Pesquisador: Interessante.

Cida: Inclusive lá, Marcos, assim... eles pegam uma questão lá e aí cada professor... eles fazem um sorteio, cada professor vai falar sobre uma questão. E você vai resolver tal questão. Então você resolve. Então os colegas vão questionar:

Por que você resolveu daquele jeito? Aí outro fala: essa questão eu resolvo... então você começa a... fica num paredão lá.

Pesquisador: É né. Então quem não tem muita coragem, por que muitos lá têm medo de errar e falarem que está errado, então eu não sofro com aquilo, mas eu percebo muitos professores que sofrem quando ele vai lá pro paredão. Aí a gente vai lá e responde a questões e depois vem um abelhudo e pergunta: Não têm outro jeito de resolver a questão? Eu sou bem cara de pau né, eu falo... deve ter, mas esse é o único jeito que eu sei fazer. Se o meu colega faz e eu sei fazer diferente então eu falo por colega: Ó, eu faço diferente, eu analiso ela assim, eu resolvo ela desse jeito. Então essa troca que eu acho o mais bacana dessa prova. Tem que contar que as vezes o professor nem é da área. Por exemplo se eu soubesse que lá fosse responder de química, eu não iria, eu iria estar com dor de barriga, por que eu não tenho conhecimento de química para debater com o colega, agora matemática não, se eu souber que um colega tá errado eu não tenho vergonha de ajudar ele a entender onde tá o erro. Mais de uma vez Marcos, aconteceu de ter lá "raiz quadrada de um número negativo elevado a um expoente par". Que que a gente faz, corta o expoente e o resultado dá negativo. Então é essa passagem que é discutida na avaliação. O aluno errou que passagem? Primeiro você resolve o expoente depois a raiz. Já participei de reunião que o professor cortou e não conseguiu achar porque que o dele estava errado.

Pesquisador: E é interessante por que eu já vi no SARESP que as alternativas de alguma maneira elas indicam que o aluno errou em algum procedimento, alguma parte.

Cida: A resposta deu igual, mas ele errou algum procedimento...

Pesquisador: Por exemplo ele assinala a alternativa "C", exceto se ele chutou, mas se ele fez as contas e chegou àquela alternativa te dá um indício que ele não soube realizar um determinado procedimento.

Cida: Aí você pega uma questão dessa e joga lá e discute. Aí você aprende. Então eu acho que nessa parte há aprendizagem nesse quesito, na troca de informações. Não sei se era isso que você queria, mas é isso que acontece.

Pesquisador: Eu acho que é isso Cida. Acho que nós respondemos tudo né?

Cida: Não sei se era isso que você queria. Se não for eu peço que me desculpe.

Pesquisador: Obrigado viu Cida.

APÊNDICE E

TRANSCRIÇÃO DOS ENCONTROS DA PROFESSORA MARIA COM O PESQUISADOR

TRANSCRIÇÃO DO PRIMEIRO ENCONTRO COM A PROFESSORA MARIA PARA DISCUTIR O CONJUNTO 1 DO PROTOCOLO.

Pesquisador: Bom dia Maria.

Maria: Bom dia.

Pesquisador: então vamos começar... Qual foi a habilidade que você selecionou do caderninho?

Maria: Eu selecionei a habilidade 40 que é da competência da área 6 que é relacionar as atividades econômicas mais importantes no cenário nacional e as alterações nos ecossistemas brasileiros.

Pesquisador: Por que você selecionou essa habilidade?

Maria: Então eu... ah... a justificativa é um assunto que está sendo sempre trabalhado na mídia e é um assunto que eu gosto.

Pesquisador: Essa questão... essa habilidade você já viu cair no SARESP?

Maria: Já, já vi. Só não sei te falar quando, assim... mas já vi sim.

Pesquisador: E aí, pra seus alunos você acha que é fácil, difícil? Como você acha que seus alunos se saem?

Maria: Eu acho de nível médio... embora eu acho que esse tipo de questão vai mais na área de geografia... eles acabam trabalhando muito na área de geografia.

Pesquisador: Então ela é interdisciplinar.

Maria: Isso.

Pesquisador: Bom então vamos lá. A primeira questão é: essa habilidade que você escolheu, ela corresponde ou especifica todas as aprendizagens relacionadas ao tema?

Maria: Eu acredito que sim. Eu acredito que sim. Eu acho que elas são suficientes pra especificar essas aprendizagens considerando que, eu acho que quando eu faço a leitura da matriz, eu acho que eles organizam as habilidades de forma que elas ficam bem especificadas.

Pesquisador: Tá bom. E elas permitem também essa inter... essa identificação intersubjetiva...

Maria: Acredito que sim... acredito porque é um assunto comum na mídia... é um assunto que está sendo sempre falado na mídia.

Pesquisador: Então vamos pra próxima... Elas exigem algum tipo de tradução pra sustentar as condições de suficiência e visibilidade?

Maria: Não. Eu acho que elas estão bem especificadas e... apesar de que as vezes elas acabam falando de coisas bem gerais... mas mesmo assim eu acho que não é preciso nenhuma... de nada pra ter condição de visibilidade.

Pesquisador: Então vamos fazer um exercício. Volta lá na sua habilidade... pra eu entender melhor. É... qual que seria o tema que está relacionado com essa habilidade aqui?

Maria: Tema... é... pode ser o desequilíbrio, é..., o desequilíbrio dos ecossistemas brasileiros e..., eles teriam que, quem lê essa habilidade aqui, eu acho que é fácil, no caso de um professor, é..., que assista jornais, que leia alguma coisa relacionada a isso aqui, ele vai compreender por exemplo que ele vai ter que relacionar uma atividade econômica, por exemplo, as queimadas, é..., ou alguma coisa relacionada a madeira..., então ele vai poder associar que essa atividade econômica vai causar algum desequilíbrio no ecossistema.

Pesquisador: Então pra ele..., pra ele entender que o desequilíbrio ecológico, ele necessariamente precisa relacionar com esses fatores?

Maria: Isso. Ele precisa associar uma atividade que o homem pratica e perceber que essa atividade pode causar algum problema pra ele e pro ecossistema.

Pesquisador: Então neste caso você entende que... relacionar é o suficiente para ele entender a questão do desequilíbrio ecológico?

Maria: Eu acredito que no caso de professor sim.

Pesquisador: E no caso de aluno?

Maria: No caso de aluno... eu acho que aí vai ter que ter uma exploração maior do que seria um desequilíbrio ambiental, né, no que as atividades poderiam causar esse desequilíbrio. Acho que eu deveria explorar um pouquinho mais em relação a isso.

Pesquisador: Lembra que eu não estou discordando eu apenas estou explorando pra ver em que pontos você está... quais são os argumentos que você está trazendo... Não entenda como discordância, entendeu? Eu apenas estou investigando o quanto você tá compreendendo dessa habilidade.

Pesquisador: Então... só pra gente terminar essa primeira parte... é... então relacionar as atividades econômicas mais importantes na...

Maria: No cenário nacional...

Pesquisador: no cenário nacional às principais alterações nos ecossistemas brasileiros... como que você desenvolveria uma aula pra abordar esse tema?

Maria: Eu teria que inicialmente trabalhar com eles cadeia alimentar. Então eu acho que eu teria que trabalhar cadeia alimentar né... o que se alimenta do outro... o fluxo de matéria... e o que..., por exemplo, o que eu poderia levar o aluno a investigar o que, tirar um indivíduo dessa cadeia alimentar, o que vai causar pros outros animais... tanto que uma atividade econômica que a gente poderia estar falando pra eles seria aquele pessoal que pega é..., caranguejo lá do mangue, então a retirada de alguma espécie pode ocasionar o que dentre as outras? E aí consequentemente pro ecossistema como um todo? Então eu acho que eu tenho

que explorar alguma atividade que o homem faça com o ecossistema, mas iniciando com o fluxo de matéria nesse meio.

Pesquisador: Então a gente poderia afirmar mais ou menos assim... eu tô tentando traduzir o que você disse pra ver se você concorda comigo também, do que eu tô entendendo da sua fala.

Maria: Tá.

Pesquisador: Ah..., um pré-requisito pra ele poder relacionar seria então ele primeiro entender como funciona o ecossistema.

Maria: Isso, a estrutura dinâmica de um ecossistema.

Pesquisador: Então aí a gente parte da... a gente partiria do pressuposto de que pra ele poder resolver uma questão do SARESP sobre essa habilidade primeiro ele teria que já compreender como que funciona o ecossistema? Compreendendo como que funciona o ecossistema ele pode então relacionar os impactos dos fatores externos, das atividades econômicas mais importantes, com as alterações ou esses desequilíbrios no meio ambiente.

Maria: Isso.

Pesquisador: Tá bom... é isso aí... então vamos pra próxima

Pesquisador: Essa habilidade, ela tem algum valor ou alguma função de instrução? São instrumentos para sua prática pedagógica ou para as ações profissionais suas? Se sim quais são esses valores e como se expressam esses valores?

Maria: Marcos seria a habilidade ou a redação... volta a pergunta por favor...

Pesquisador: Tá. A redação da habilidade... como está escrito lá, ela tem valor de instrução pra você, ou seja, permite que você possa desenvolver suas atividades.

Maria: Sim eu acredito que sim... É um instrumento para que eu possa atuar na sala de aula, desde o momento que eu faço o levantamento dos conhecimentos prévios do aluno sobre cadeia alimentar, sobre o desequilíbrio ambiental, sobre a

interferência no meio, eu acho que ela, é..., assim, ela tem função instrucional. Então a função é essa, que eu possa mobilizar os conhecimentos prévios dos alunos para que eu possa depois consolidar o conceito de cadeia alimentar, essa sequência que pode ser modificada pela interferência humana.

Pesquisador: Suponha que você, agora seja uma coordenadora e você receba uma professora que não é de biologia, que não tem formação em biologia, e essa professora vai se deparar com uma situação em que ela vai ter que desenvolver uma atividade pedagógica sobre algum conteúdo relacionado a essa habilidade. Se ela pegar e ler apenas essa habilidade, ela vai ter condições de desenvolver uma atividade didática em sala de aula de maneira satisfatória? Pensa que não é você, que é uma outra professora.

Maria: Eu acredito que se ela for da área ela consegue, ela é capaz de desenvolver, e eu acho que de forma satisfatória, talvez não tanto pela inexperiência, se for nova, agora um professor de qualquer outra área, até um professor de geografia eu acho que conseguiria bem... desenvolver de forma satisfatória, mas de outra área ela teria que instruir, especificar mais, eu acho que ela teria que indicar um material... indicar que texto ela poderia trabalhar.

Pesquisador: O que eu tô tentando... o que eu tô imaginando do que você tá falando é que vai depender da formação do professor... eu percebi muito do que você falou conforme você falou que muito do que você falou vem da sua própria formação, mais do que está escrito ali na sua habilidade. Você soube desenhar um cenário de uma situação de aprendizagem. Você construiu, foi uma criação sua, o caminho metodológico é seu e não estava necessariamente escrito em livro nenhum. Você a partir da sua formação, da sua experiência profissional, você já sabe interpretar essa habilidade e já sabe o que fazer a partir dela. E aí eu fico pensando e aí eu queria que você pensasse comigo, por isso que eu fiz essa pergunta. Será que outro professor que não tenha essa experiência profissional que você tem, ele teria essa independência, essa autonomia pra desenvolver um conjunto de atividades didáticas a partir apenas única e exclusivamente de uma habilidade.

Maria: Não, nesse caso, unicamente a partir da habilidade não. Faltaria ampliar... arrumar algum material, alguma orientação.

Pesquisador: Por que entenda que o objetivo desta primeira parte da entrevista é justamente perceber a partir do que você fala e a partir da nossa conversa as condições de suficiência da redação da habilidade. Se ela só é suficiente pra você, Maria, deu pra entender que ela é suficiente, mas pulguinha atrás da orelha diz que é suficiente mais por conta da sua experiência profissional, das aprendizagens que você já têm ao longo da sua carreira e ah... da sua formação.

Maria: Eu vejo por esse lado, eu acho que facilita por conta disso, até como eu eu havia falado, como ela passa pela geografia, geografia também tem condição, mas para um iniciante eu acho que vai precisar de, assim..., uma orientação maior. Mas mesmo assim eu acredito que mesmo o iniciante na minha área e de geografia é capaz de desenvolver atividades que vão contemplar essa habilidade.

Pesquisador: Se você fosse a coordenador a e tivesse que dar uma orientação pra esse professor iniciante, ou se ele necessitasse de alguma outra, de uma sugestão sua, você imagina o que você poderia fazer para ajuda-lo.

Maria: Acho que em primeiro momento eu pensaria em um texto pra ele trabalhar e desse texto ele poderia colher a informação do que o aluno sabe daquele assunto. E aí já facilitaria o trabalho dele, a partir do momento que ele entrega a questão, a exploração do texto que ele faz já vai facilitar o trabalho dele, penso por aí.

Pesquisador: Então tá bom; Obrigado.

TRANSCRIÇÃO DO SEGUNDO ENCONTRO COM A PROFESSORA MARIA: ELABORAÇÃO DA SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM

Pesquisador: Vamos lá Maria. Bom, O objetivo dessa atividade agora seria a gente simular uma situação de aprendizagem. Então aí eu pedi pra você em casa fazer... escolher um tema pra gente trabalhar com ele, e... a partir dele a gente vai ver como vai ser essa situação de aprendizagem que você vai elaborar ou que você já pensou. Ta bom? Então... primeiro... qual é o seu tema? Qual tema você escolheu?

Maria: Dentro de diversidade da vida eu acho que eu trabalharia biologia das plantas.

Pesquisador: Então vamos lá... O tema geral seria diversidade da vida?

Maria: Isso.

Pesquisador: Então um subtema seria...

Maria: Biologia das plantas.

Pesquisador: Biologia das plantas... fala um pouquinho sobre ele...

Maria: Posso já falara a justificativa da minha escolha?

Pesquisador: Pode...

Maria: Então, eu escolhi esse tema pra tá trabalhando... pra passar pra você por que eu acho que é um assunto que envolve... é um tema que os alunos não têm habito é... então eu acho ele desafiador... esse... a biologia das plantas, acho complexo, extenso, por conta disso que eu acabei escolhendo... acho interessante o tema das plantas... eu acho que esse é um ponto principal. É um assunto de ensino médio, do primeiro ano.

Pesquisador: Então tá bom. Quais seriam os principais objetivos de cada unidade ou sequência didática?

Maria: Bom, inicialmente ele precisa saber que existem grupos diferentes de vegetais... então ele vai ter que conhecer os grupos de vegetais, como eles se organizam, o crescimento deles e as principais características de cada vegetal. E aqui eu cito a filogenia dos vegetais, eu acho interessante trabalhar a filogenia dos vegetais, as características que eles foram adquirindo ao longo do tempo. Acho que ele precisa assimilar bem é..., as características principais de cada grupo de vegetais pra depois a gente partir para a outra parte do tema.

Pesquisador: Tá. E quais seriam as principais características dessa unidade de ensino?

Maria: Eu considero aqui... é... as principais características, partindo das que eu acabei de mencionar como as mais gerais de cada grupo levar o aluno a pesquisar outras... a diversidade dos vegetais, a função de cada parte do vegetal, pra que serve a flor, porque ela é colorida, então eu acho que esses seriam os aspectos... partindo do mais geral e depois especificando, cada parte do vegetal, é..., a função de cada parte do vegetal e a interação que existe entre cada parte... partindo daquilo que ele pode... que ele pode... até estar construindo pra ele ver é... essas características, eu posso extra tirando dele, é..., uma lista de vegetais que ele conhece. E aí até questionar... o que ele sabe e como ele consegue saber daquele vegetal... e aí muitas vezes ele pode até falar que foi o pai ou alguém da família que falou.

Pesquisador: a partir do que você disse, então a gente tem uma tabela aqui onde você vai colocar aqui, na primeira coluna, as características dessa situação de interação, ou seja, quais seriam as ações... qual seria a sua sequência das atividades, das ações que você, professora iria propor numa situação ideal de aula, pra atingir todos aqueles objetivos que você propôs para o tema. E aí na segunda parte, na segunda coluna, você vai me dizer o que, é..., quais seriam as principais aprendizagens envolvidas, pra cada ação que você propõe, o que você espera que o aluno construa como aprendizagem? Então... você vai repetir mais ou menos o que você me disse só que agora a gente vai discutir ponto a ponto para entender melhor como cada ação sua reflete na aprendizagem do aluno. Certo? Então... primeira coisa...

Maria: Primeira coisa então... eu começaria tentando trabalhar os conhecimentos prévios do aluno. Ou seja o que é um ser biótico, o que que ele tem que o diferencia de um ser abiótico... a organização celular dele, então... quais seriam... pra ver pra mim o que ele sabe em relação a um ser vivo, uma planta, como ele é organizado... então o que são eucariontes, procariontes... como seria uma célula e como seria uma célula vegetal, o que ela teria de diferente de uma célula animal... então esse seria o início... a apresentação do tema. E até poderia nesse momento... questionar o aluno pra que ele me informe, pra que ele me diga, é..., ao apresentar o tema, que que ele pode me falar, como ele percebe a presença de uma planta no dia a dia dele, eu poderia até começar por isso daí... e aí o que que o aluno faria... é..., ele iria me apresentar tudo aquilo que ele sabe sobre as plantas.

Pesquisador: E qual o instrumento que você vai utilizar pra... propor essa atividade?

Maria: É... apresentaria um questionário pra que ele pudesse responder além de um trabalho de casa. Aí ele responderia esse questionário e depois a gente poderia até estar esquematizando no quadro negro... o que ele sabe dos vegetais, características... nomes dos vegetais.

Pesquisador: E aí qual seria a ação esperada do aluno?

Maria: É..., que ele soubesse, nessa primeira parte da sequência didática, que ele soubesse me falar... citar o nome dos vegetais, saber que existe uma interação do vegetal com o ambiente, e até mesmo estabelecer a relação da presença do vegetal com o ar através da respiração.

Pesquisador: E isso tudo seria por meio do questionário?

Maria: Isso... por meio das interações em sala de aula.

Pesquisador: Tá. Depois disso... qual seria a próxima etapa?

Maria: Aí eu partiria pra mostra as imagens dos diferentes tipos de vegetais esperando que ele pudesse observar essas imagens relacionando as semelhanças e diferenças.

Pesquisador: As imagens você iria apresentar como?

Maria: Eu apresentaria através de xérox. Folhas

Pesquisador: Tá, e aí essas folhas... você vai pegar essas folhas e entregar aos alunos... como você faria isso?

Maria: Eu organizaria os alunos em grupos. Eu entrego essas folhas... essas imagens para os alunos já organizados em grupo, eles vão fazer a observação dessas imagens e vão registrar o que eles concluem já com o que eles conhecem dos vegetais.

Pesquisador: Tá... então ainda tá nos conhecimentos prévios dos alunos? até o momento você ainda não desenvolveu outra... nenhuma aprendizagem além daquelas que ele já tem?

Maria: Não.

Pesquisador: Tá. Então qual é a ação esperada do aluno nessa parte?

Maria: Que ele então realmente... que ele saiba estabelecer um critério pra observar o vegetal que ele tá analisando... pra que eu possa então prosseguir com a sequência didática.

Pesquisador: E... o que você tá chamando de ele estabelecer um critério, é..., ou seja, o que pra você vai dar um indício de que ele utilizou um critério? O que que você vai olhar na folha ou o aluno vai falar que você vai me dizer: "Olha ele está usando um critério!"?

Maria: É..., quando ele agrupa pela semelhança, por exemplo, ele vai pensar em todos os vegetais que ele tem a noção de fotossíntese, ele vai poder, é..., mesmo que ainda não seja um critério muito adequado... acredito que ele vai colocar um grupo grande de todos aqueles que realizam a fotossíntese. Ele pode agrupar também por tamanho... Ele pode colocar tamanho pequeno, médio e grande... e a imagem..., ele pode também olhar pra imagem e ver aqueles que tem flor e que não tem... então ele pode agrupar assim. Então eu acho que ele estabelecer critérios pra mim seria ele conseguir montar grupos de vegetais observando alguma semelhança... segundo uma característica que ele encontrou no vegetal.

Pesquisador: Só por curiosidade. Por que você acha importante, nessa etapa da sua sequência didática, ele estabelecer um critério de seleção?

Maria: Por que é necessário ele compreender que existe um reino com grupos menores de vegetais. Que cada um deles tem uma função e não cabem em um grupo só. Que cada um pertence a um grupo devido uma característica comum a todos que estão nesse grupo... por exemplo, grupo de vegetais que tem semente, flores e frutos, não somente flor... pra ele perceber que os vegetais, embora todos façam a fotossíntese e que todos têm clorofila, mas que existem grupos menores, por exemplo..., é..., nesse primeiro momento ele não vai saber quais são, mas ele vai perceber que existem grupos de plantas que são semelhantes, e aí mais pra frente eu vou explicar pra ele por que que elas são de pequeno porte e como elas fazem pra se alimentar se elas são diferentes das outras. E outra coisa, pra que ele perceba que essa diferença nas características levaram um grupo de vegetais a terem maior sucesso adaptativo do que outros em determinados tipos de ambientes.

Pesquisador: Ta bom. Entendi. Depois disso então...

Maria: Aí eu peço uma pesquisa... em grupo eles vão pesquisar as características dos grupos de vegetais que eles observaram. Eu posso também estar estabelecendo para cada grupo de alunos um grupo de vegetal pra que depois eles apresentem o que eles conseguiram de cada grupo de vegetal. E eles poderiam também trazer cartazes com essas características que eles pesquisaram pra eles apresentarem em sala de aula.

Pesquisador: Então na outra aula... eles iriam chegar na sala de aula e você já daria os grupos de vegetais pros alunos e eles iriam pesquisar?

Maria: Isso

Pesquisador: E aí a ação que você espera deles?

Maria: Que eles tragam as conclusões do grupo para que a gente possa fazer a socialização das informações de cada grupo vegetal que eles pesquisaram. Eu posso até estar estabelecendo um roteiro pra essa pesquisa, eu posso estar especificando que característica... é..., o que que eu quero que eles estejam pesquisando. E aí nesse momento eles não precisam estar se aprofundando

demais, mas eles poderiam estar falando como é o tipo de nutrição para aquele grupo que ficou pra ele pesquisar.... como é o crescimento dele...

Pesquisador: Tá bom. E aí?

Maria: Aí em seguida, é..., vou solicitar uma coleta de folhas, caules, raízes e flores e sementes variadas pra que ele possa trazer numa próxima aula. E aí ele vai..., o que que eu espero que ele vai fazer... com um roteiro sobre as partes de um vegetal, então ele vai... então numa próxima aula ele vai trazer as partes do vegetal e recebe um roteiro, eu entrego um roteiro pra cada grupo, não necessariamente pra aqueles grupos que fizeram a pesquisa, mas eu entrego esse roteiro pra que ele diga as partes dos vegetais e a função de cada um... Então ele coleta os vegetais e depois na próxima aula ele traz e eu dou o roteiro. Aí que que....

Pesquisador: Pode falar!

[risos]

Maria: Aí você vai me perguntar qual é a ação do aluno...

Pesquisador: Eu acho que você já falou né, mais ou menos.

Maria: É.

Pesquisador: Eu ia perguntar do roteiro. Como seria esse roteiro?

Maria: O Roteiro? O roteiro seria perguntas relacionadas... por exemplo: Raiz. Qual a importância dela? Eu faria isso com cada parte... a flor: qual é a função da flor? Quais são as partes de uma flor? É... qual a função de cada parte de um vegetal...

Pesquisador: Então deixa só eu entender. Essa parte vem depois daquela pesquisa que eles já fizeram e que eles deveriam entregar os cartazes com todas aquelas características que você acho que eram necessárias. Aí, esses alunos que vão pesquisar sobre as folhas, é... que, é..., que vão trazer as partes das plantas é..., os grupos que fizeram aquela primeira parte são os mesmos, seriam diferentes? Não tem problema de ser diferente?

Maria: Não tem problema de ser diferente. Por que não tem problema de ser diferente? Porque eu acredito na socialização da pesquisa, pelo menos se for bem trabalhada cada característica de cada vegetal, eu acredito que eu vou conseguir que o aluno... lá mais pra frente... não que ele consiga me dar o nome científico do vegetal, mas consiga saber de qual vegetal se trata... por exemplo a samambaia... eu sei que a samambaia é um vegetal que não tem flor, não tem fruto, não tem semente, então seria um pteridófito.

Pesquisador: Por que eu também percebi que essa atividade já seria uma atividade avaliativa.

Maria: Eu poderia considerar. Aliás tudo aqui, eu tô avaliando, desde o início, desde quando eu tô fazendo o levantamento dos conhecimentos prévios.

Pesquisador: É... porque ah... então o que eu percebi que você fez num primeiro momento... eu percebi que você fez uma problematização levando o aluno a explorar os conhecimentos prévios dele, e aí depois você deu um desafio pra ele: que era ele buscar os conhecimentos dos grupos... é..., primeiro você instigou o aluno a falar de como ele pensava a respeito de como ele organizaria os grupos dos vegetais. Aí depois você falou pra eles: Será que existe um critério científico para organizar as plantas? Como seria esse critério? Aí você dividiu entre aspas para eles os grupos, mas não falou nada pra eles de como eram esses grupos e pediu para eles investigarem. Aí eles foram, investigaram... nós estamos falando do aluno ideal, lembra disso, não é aquele aluno da sala de aula que a gente sabe que existem outros fatores que interferem. Aí ele vai, pesquisa, busca as informações, aí ele expõe, aí ha uma troca de ideias, um debate... eu só ainda não entendi exatamente nesse momento em que ele vai expor em sala de aula a sua ação... a ação que você vai ter em relação a construção da aprendizagem que lá na frente você vai verificar que aquela atividade que você realizou em sala de aula ... se o aluno compreendeu, então aquela atividade em que ele vai buscar as folhas, ele vai ser capaz de, minimamente ser capaz de trazer algumas informações daquele vegetal e de qual grupo ela pertence.

Maria: Bom, na verdade no momento em que ele socializa aquilo que ele conseguiu encontrar de cada grupo... então um grupo vai falar das briófitas, outro

das angiospermas, então enquanto cada grupo apresenta e vai falando das características de cada grupo, eu vou estar mediando, então eu vou estar confirmando e acrescentando dados daquele grupo de vegetais. Então eu acredito assim que ele não vai consolidar as características a ponto de identificar, nessa atividade das partes de um vegetal. Ele vai identificar essas partes do vegetal descrevendo nesse roteiro a função de cada órgão e então eu acredito que a partir daqui... não daquele momento da socialização, mas a partir daqui eu acho que alguns serão capazes de olhar para um vegetal e poder identificar o grupo a que ele pertence.

Pesquisador: Por que? Por que alguns?

Maria: Por que alguns? Eu acredito que teria que... é..., alguns teriam mais dificuldades por conta de que os nomes que a gente usa para definir os grupos a gente só usa na biologia, fica muito restrito a biologia. Então eu acho que mais pra frente eu vou ter que trabalhar, depois da avaliação, novas estratégias pra esses alunos por conta da utilização de alguns termos dentro da biologia vegetal.

Pesquisador: Aí você terminou essa parte? Então valos lá, vamos pra frente.

Maria: É, aí continuando... novamente nós iríamos organizar os grupos, poderia continuar com os mesmos grupos, para discutir... fazer novas discussões a partir da análise das partes dos vegetais e aí eu voltaria a discutir o reino vegetal... assim todos os grupos, todas as classes. E aí em círculo, nós iríamos analisar todo material que a gente coletou, as partes dos vegetais que eles trouxeram para a aula, aquilo que eles conseguiram produzir de registros em relatório e depois de assistir um vídeo a gente faria um confronto de todas as informações, de todas as atividades. Então... desde o levantamento prévio do que eles sabiam a respeito dos vegetais, os critérios que ele estabeleceu pra organizar esses vegetais... e agora... o que ele mudaria naquele critério que ele estabeleceu? A presença do vegetal, como ele percebia? E agora? Ele continua afirmando que nós interagimos com os vegetais? Qual a importância do vegetal pro meio ambiente? Quando ele olha para o vegetal, ele consegue identificar realmente aquilo que a gente trabalhou?

Pesquisador: Tá. Então vamos pra próxima parte. Bom, então como você avalia então as ocorrências das aprendizagens que você selecionou para esse tema? Ou seja, eu gostaria que você apresentasse e discutisse quais são os instrumentos, tipos de avaliação, materiais utilizados e tipos de questões que compõe a sua avaliação das aprendizagens.

Maria: Então, minha avaliação... no geral eu vou ter que olhar os cartazes elaboradas por eles né... os registros das pesquisas, o relatório. Aí eu vou avaliar como ele abordou o conteúdo nesse relatório que ele produziu e se houve coerência na produção desse texto, nas informações que ele colocou. Eu estabeleceria duas formas de avaliar: qualitativamente e quantitativamente. Acho que qualitativamente eu ia observar o que, como ele participou, o interesse dele nas atividades, nas discussões, na produção de texto, nos relatórios, nos cartazes que eles produziram, na cooperação, né... se o aluno foi capaz de respeitar o outro... até nisso eu acho que é importante avaliar. E quantitativamente eu estaria atribuindo uma avaliação na produção de texto, desse relatório, testes de múltipla escolha... eu iria trabalhar uma avaliação com testes de múltipla escolha.

Pesquisador: Tá bom. Diante dessas condições da avaliação que você citou, quais são as ações, quais são as medidas de aprendizagem, ações que os alunos emitem que podem ser interpretadas por você como medidas da ocorrência da aprendizagem esperada?

Maria: Bom então eu percebo que eles aprenderam quando eles são capazes de observar um vegetal e classificar analisando o todo e as partes ou mesmo quando ele não olhar para um vegetal, quando ele ler sobre as características de um vegetal, ele vai ser capaz de chegar a essa mesma classificação. Então eu acho que essas são as principais ações deles pra eu poder perceber que realmente ele aprendeu.

Pesquisador: Entendi. Obrigado. Parabéns.

Maria: Obrigada.

TRANSCRIÇÃO DO TERCEIRO ENCONTRO COM A PROFESSORA MARIA PARA DISCUTIR A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM PROCESSO.

Pesquisador: Oi Maria

Maria: Oi

Pesquisador: Você já fez alguma vez a avaliação da aprendizagem em processo?

Maria: Não.

Pesquisador: É... mas... sobre aquela... aquele... simulado do SARESP de ciências, você já aplicou?

Maria: Já... já.

Pesquisador: Você já teve que fazer algum relatório... alguma atividade relacionada a ele?

Maria: Já sim.

Pesquisador: Então esse questionário... você vai responder ele a partir dos seus conhecimentos... ou da conversa que você teve com colegas ou da sua própria compreensão do que você acha que acontece.

Maria: Uhum.

Pesquisador: Quais são as principais atividades que são executadas na análise dos resultados da avaliação diagnóstica, aquela que a gente faz duas vezes por ano.

Maria: Então... eu acho que é feito um levantamento do número de acerto, maior ou menor número de acertos... eles elaboram planilhas com registros dos erros e acertos e... fazem um relatório.

Pesquisador: Tá. E que que você acha que os professores estimam que estão fazendo quando analisam os resultados da avaliação diagnóstica?

Maria: Provavelmente eles irão refletir sobre o que é necessário mudar para que o aluno compreenda um conceito, uma questão, um problema... e aí buscar novos caminhos para a mudança na prática pedagógica, até na questão da avaliação mesmo.

Pesquisador: E essas ações podem ser consideradas como aprendizagens profissionais?

Maria: Eu acredito que sim. Muito, porque quando a gente analisa ou faz o levantamento dos resultados de uma avaliação já é... não eu acho que aí ele é capaz de mudar seu jeito de pensar, sua postura, né... sua prática em sala de aula visando se aperfeiçoar... o trabalho pedagógico do professor.

Pesquisador: Então as aprendizagens profissionais seriam... é... novas metodologias, novos instrumentos, outras possibilidades para você trabalhar com aquele tem que o aluno demonstrou mau desempenho?

Maria: Isso. Inclusive né... eu acredito que assim... você aprenda a ser um professor pesquisador... eu acho que dá margem para que a gente possa pesquisar mais... acho que é importante.

Pesquisador: Muito bem. É... essas aprendizagens expressam saberes ou conhecimentos profissionais? Se sim, quais são esses saberes ou conhecimentos profissionais?

Maria: Marcos eu não sei bem assim de acordo com a literatura...

Pesquisador: Tudo bem nem é esperado.

Maria: Eu acredito que quando um conceito é consolidado, a gente percebe que um conceito foi consolidado, isso vai expressar alguma coisa, um conhecimento que vai me... me capacita para realizar o meu trabalho, minha profissão de professor... e aí eu acho que a gente vai construindo ao longo da carreira da gente... né... e os saberes e os conhecimentos profissionais eu acho que... saber... e isso já faz parte das minhas outras leituras né... saber fazer, saber ser e aí envolve um monte de coisas, mas eu acho que a partir do momento que você percebe que o aluno aprendeu alguma coisa, que... que mostra que ele aprendeu, que ele deixa

isso claro pra gente, que ele tá me mostrando que eu tô construindo meu conhecimento também

Pesquisador: E o que você acha que os professores estimam ou consideram como os principais efeitos das ações que eles executam na análise dos resultados da avaliação diagnóstica?

Maria: Eu acho que uma questão de aprendizagem é que os professores passam a prestar mais atenção no enunciado de uma questão, ele passa a questionar mais, ele passa nessa parte de... quando tá trabalhando uma coisa mais ampla mas ele necessita saber as partes de um todo eu acho que ele... a partir do momento que ele consegue fazer a articulação das partes de um todo, que ele faz as relações, correspondências, enfim... eu acho que se ele consegue aplicar alguma habilidade que ele desenvolveu é... então eu acho que isso mostra meus defeitos, a minha necessidade.

Pesquisador: Agora vamos... deixa eu tentar fazer com você juntinho... se fosse vc que fosse fazer essa... esse relatório, essas análises, é... você considera isso importante!

Maria: Muito!

Pesquisador: Você, por exemplo, faria isso se fosse proposto na sua disciplina?

Maria: Eu faria.

Pesquisador: E... saber fazer essas análises, essas interpretações das ocorrências das aprendizagens nos alunos é uma aprendizagem importante pra você?

Maria: Muito! Eu acho que inclusive a partir do momento que...embora eu tenha demorado muito tempo para fazer esse tipo de análise... então eu percebi que a docência é muito ampla e exige muito da gente, consome muito, mas ao mesmo tempo é... me mostra que eu tenho que melhorar... eu acredito que essas avaliações, o resultado da análise dessas avaliações deveria sim fazer parte da nossa prática pedagógica em sala de aula, a partir de... das nossas avaliações do dia-a-dia... acho que a gente deveria estar revendo... fazendo um caminho pra

sempre melhorar... tanto a nossa prática profissional, quanto a nossa forma de trabalhar conteúdo pra que o aluno aprenda.

Pesquisador: E você Maria.. você saberia... é... tem domínio dessas... desses saberes... que eu tô chamando de saber fazer a análise das ocorrências das aprendizagens a partir do estudo da... das avaliações dos alunos? Do SARESP, da avaliação diagnóstica?

Maria: Eu acho que precisaria ter mais orientação.

Pesquisador: Então essa seria uma necessidade formativa sua, se a gente pudesse chamar desse modo?

Maria: Isso.

Pesquisador: Então talvez... ah... e aí eu volto lá naquele questionário anterior que a gente fez... lá naquele primeiro um tempinho atrás... lembra?

Maria: Lembro.

Pesquisador: É... ao implantar todos esses sistemas de avaliação do SARESP quanto de avaliação diagnóstica, você acha que é dado por alguém, seja quem for, governo, instituição, faculdade, cursos, internet... você acha que é dado algum suporte para vocês professores para que vocês possam construir tais aprendizagens pra saber interpretar essas provas?

Maria: Não. Eu acho que deveria ter essa orientação... e eu acho isso interessante.

Pesquisador: Então tá bom Maria. Eu agradeço por todo esse trabalho

Maria: Nada, obrigado.

APÊNDICE F

FICHAS PREENCHIDAS NO ENCONTRO COM A PROFESSORA CIDA

Conjunto 1

Professora, escolha uma habilidade da matriz de referência para a avaliação do SAESP:

Habilidade #42 - Resolver problemas que envolvam informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.

NA SUA AVALIAÇÃO, A REDAÇÃO OU A DEFINIÇÃO DOS DESCRITORES / EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGENS DISPOSTOS NA MATRIZ DE REFERÊNCIA E VINCULADOS COM EXEMPLOS DE ITENS DA PROVA:

1) CORRESPONDEM / ESPECIFICAM AS PRINCIPAIS APRENDIZAGENS RELACIONADAS COM UM DETERMINADO CONTEÚDO CURRICULAR? (MOSTRAM-SE SUFICIENTES OU INSUFICIENTES PARA "OBJETIVAR" AS PRINCIPAIS APRENDIZAGENS VINCULADAS COM DETERMINADOS CONTEÚDOS CURRICULARES?)

Há questões que apresentam um nível maior de dificuldade mas a maneira delas, ^{mostram} ~~apresentam~~ tabelas ou gráficos, com classes, que são estudadas durante o ano.

2) PERMITEM A IDENTIFICAÇÃO INTERSUBJETIVA DE SUAS OCORRÊNCIAS EM SITUAÇÃO DE ENSINO (NAS INTERAÇÕES EM SALA DE AULA)?

As perguntas estão adequadas ao texto apresentado.

- 3) ADMITEM / EXIGEM ALGUM TIPO DE TRADUÇÃO PARA SUSTENTAR AS CONDIÇÕES DE SUFICIÊNCIA E DE VISIBILIDADE?
- DO QUE DEPENDE TAL TRADUÇÃO?

O aluno precisa saber relacionar as informações descritas nas tabelas ou gráficos

- 4) SUSTENTAM VALOR OU FUNÇÃO INSTRUCIONAL (SÃO INSTRUMENTOS) PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA E/OU PARA AS AÇÕES PROFISSIONAIS DO PROFESSOR?

- QUAIS VALORES/FUNÇÕES?
- COMO SE EXPRESSAM TAIS VALORES E/OU FUNÇÕES?

Sim, pois ao comparar com um gráfico é fácil associar seus valores e compará-los

Conjunto 2

CONSIDERANDO AS TURMAS ATUAIS PARA AS QUAIS VOCÊ MINISTRA AULAS EM 2013, GOSTARÍAMOS QUE VOCÊ SELECIONASSE DOIS TEMAS OU TÓPICOS QUE, NA SUA AVALIAÇÃO, APRESENTAM-SE COMO DESAFIADORES PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM COM OS RESPECTIVOS ALUNOS.

TEMA 1:

Números

JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA:

É um tema muito amplo, que subdivide-se em vários conteúdos

SOBRE AS UNIDADES DE ENSINO OU AS SEQUENCIAS DIDÁTICAS RELACIONADAS COM O ENSINO E COM A AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS SOBRE ESTE TEMA, RESPONDA:

A) QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS OBJETIVOS DE CADA UNIDADE OU SEQUENCIA?

Para cada conteúdo a ser desenvolvido existe a necessidade de uma revisão de conhecimentos anteriores, e a partir daí dar sequência.

B) QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS QUE TAIS UNIDADES DE ENSINO OU SEQUENCIAS DIDÁTICAS DEVERIAM APRESENTAR?

Ser atentamente, relacionar e comparar informações

PARA O TEMA 1 SELECIONADO, PREENCHER, DE MODO DIALOGADO, EM SITUAÇÃO DE ENTREVISTA, A TABELA 1:

TABELA 1. (Tema 1)

Características da situação de interação (UNIDADE DE ENSINO OU SEQUENCIA DIDÁTICA)	PROFESSOR(A) PARA A(S) UNIDADE(S) DE ENSINO OU SEQUENCIA(S) DIDÁTICA(S) ELABORADAS PARA O TEMA 1, GOSTARÍAMOS QUE VOCÊ DISCUTISSE SOBRE QUAIS SERIAM AS PRINCIPAIS APRENDIZAGENS ENVOLVIDAS
proporcionalidade direta e inversa	Compreender a ideia de proporcionalidade direta e inversa como relação de interdependência.
	<ul style="list-style-type: none"> - comparar - interpretar - relacionar

PROFESSORA NÓS GOSTARÍAMOS QUE VOCÊ APRESENTASSE E DISCUTISSE COMO VOCÊ AVALIA A OCORRÊNCIA DAS APRENDIZAGENS QUE VOCÊ MENCIONOU ACIMA PARA O TEMA 1. DE MODO MAIS ESPECÍFICO, GOSTARIAMOS QUE VOCÊ APRESENTASSE E DISCUTISSE:

A) QUAIS SÃO OS INSTRUMENTOS (TIPOS DE AVALIAÇÃO, MATERIAIS UTILIZADOS, EXEMPLOS DE QUESTÕES) QUE COMPÕEM A SUA AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS MENCIONADAS?

Tabelas, gráficos, questões que são tra-
duzidas em tabelas e gráficos

B) DIANTE DAS CONDIÇÕES QUE VOCÊ OFERECE, QUAIS SÃO AS MEDIDAS DE TAIS APRENDIZAGENS, OU SEJA, QUAIS SÃO AS AÇÕES QUE OS ALUNOS EMITEM QUE SÃO INTERPRETADAS POR VOCÊ COMO MEDIDAS DA OCORRÊNCIA DAS APRENDIZAGENS ESPERADAS?

Quando o aluno lê uma questão e a
traduz em forma de tabela ou gráficos

CONJUNTO 3

QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS ATIVIDADES EXECUTADAS NA ANÁLISE DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA?

É feito um levantamento das questões que houve mais acertos e as que houve mais erros, em forma de planilha.

O QUE OS PROFESSORES ESTIMAM QUE ESTÃO FAZENDO QUANDO ANALISAM RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA?

Analisando essa planilha, observamos as ocorrências de conteúdos não compreendidos.

TAIS AÇÕES PODEM SER CONSIDERADAS COMO APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA? JUSTIFICAR.

A partir desses resultados é elaborado uma nova estratégia de ensino e com isso é feito novas pesquisas.

AS APRENDIZAGENS EXPRESSAM SABERES OU CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS? QUAIS SÃO OS SABERES OU CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS?

Sempre que há uma pesquisa há uma aprendizagem em novas técnicas, em novos conceitos.

O QUE OS PROFESSORES ESTIMAM OU CONSIDERAM COMO OS PRINCIPAIS EFEITOS DAS AÇÕES EXECUTADAS NA ANÁLISE DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA?

Depois dessa análise é feita uma reflexão com os professores envolvidos e com os alunos das salas, identificando as possíveis causas das dificuldades, e assim traçar planos de situações de aprendizagem que melhorem desenvolver as habilidades necessárias para um desenvolvimento das atividades propostas.

10 de maio de 2015
 Al. T. S. S. S.

APÊNDICE G

FICHAS PREENCHIDAS NO ENCONTRO COM A PROFESSORA MARIA

Conjunto 1

Professora, escolha uma habilidade da matriz de referência para a avaliação do SARESP:

Competência da área 6
 H40. Relacionar as atividades econômicas mais importantes no cenário nacional às principais alterações nos ecossistemas brasileiros.
 (GI)

NA SUA AVALIAÇÃO, A REDAÇÃO OU A DEFINIÇÃO DOS DESCRITORES / EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGENS DISPOSTOS NA MATRIZ DE REFERÊNCIA E VINCULADOS COM EXEMPLOS DE ITENS DA PROVA:

1) CORRESPONDEM / ESPECIFICAM AS PRINCIPAIS APRENDIZAGENS RELACIONADAS COM UM DETERMINADO CONTEÚDO CURRICULAR? (MOSTRAM-SE SUFICIENTES OU INSUFICIENTES PARA "OBJETIVAR" AS PRINCIPAIS APRENDIZAGENS VINCULADAS COM DETERMINADOS CONTEÚDOS CURRICULARES?)

Credito sim que mostram-se suficientes para tal, considerando que na matriz de avaliação há uma organização de habilidades, na qual essas habilidades estão bem especificadas.

2) PERMITEM A IDENTIFICAÇÃO INTERSUBJETIVA DE SUAS OCORRÊNCIAS EM SITUAÇÃO DE ENSINO (NAS INTERAÇÕES EM SALA DE AULA)?

sim - credito eu que sim, porque é assunto comum no meio.

3) ADMITEM / EXIGEM ALGUM TIPO DE TRADUÇÃO PARA SUSTENTAR AS CONDIÇÕES DE SUFICIÊNCIA E DE VISIBILIDADE?

- DO QUE DEPENDE TAL TRADUÇÃO?

Não, acho que as habilidades estão bem especificadas, apenas de que às vezes tratam de conceitos bem gerais das disciplinas.

4) SUSTENTAM VALOR OU FUNÇÃO INSTRUCIONAL (SÃO INSTRUMENTOS) PARA A PRÁTICA PEDAGÓGICA E/OU PARA AS AÇÕES PROFISSIONAIS DO PROFESSOR?

- QUAIS VALORES/FUNÇÕES?

- COMO SE EXPRESSAM TAIS VALORES E/OU FUNÇÕES?

Acredito que funcionam como instrumentos para as ações do professor, muito embora em algumas leituras da matriz e os seus propositos, dificultam a compreender que uma matriz se ocupa talvez, unicamente naquilo que o aluno é capaz de fazer em uma situação de prova.

Conjunto 2

CONSIDERANDO AS TURMAS ATUAIS PARA AS QUAIS VOCÊ MINISTRA AULAS EM 2013, GOSTARÍAMOS QUE VOCÊ SELECIONASSE DOIS TEMAS OU TÓPICOS QUE, NA SUA AVALIAÇÃO, APRESENTAM-SE COMO DESAFIADORES PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM COM OS RESPECTIVOS ALUNOS.

TEMA 1:

Diversidade da vida : a Biologia das plantas.

JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA:

Além de ser um assunto muito extenso e como muitos outros, envolve temas que não são um dia no dia a dia do aluno

SOBRE AS UNIDADES DE ENSINO OU AS SEQUENCIAS DIDÁTICAS RELACIONADAS COM O ENSINO E COM A AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS SOBRE ESTE TEMA, RESPONDA:

A) QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS OBJETIVOS DE CADA UNIDADE OU SEQUENCIA?

Sobre este tema, espera-se que o aluno compreenda a organização, o desenvolvimento, crescimento e nutrição dos grupos de vegetais, realizando comparações entre eles.

B) QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS QUE TAIS UNIDADES DE ENSINO OU SEQUENCIAS DIDÁTICAS DEVERIAM APRESENTAR?

Aquilo que é prioridade para a aprendizagem do aluno, ou seja, deveriam apresentar as características mais gerais dos grupos de vegetais e ao mesmo tempo instigando-o a pesquisar e procurar saber mais sobre as plantas: diversidade de formas, tamanhos e cores de vegetais.

PARA O TEMA 1 SELECIONADO, PREENCHER, DE MODO DIALOGADO, EM SITUAÇÃO DE ENTREVISTA, A TABELA 1:

TABELA 1. (Tema 1)

<p><i>Depois prof</i></p> <p>Características da situação de interação (UNIDADE DE ENSINO OU SEQUENCIA DIDÁTICA)</p>	<p><i>Depois do aluno o que se espera de quem dá aula</i></p> <p>PROFESSOR(A) PARA A(S) UNIDADE(S) DE ENSINO OU SEQUENCIA(S) DIDÁTICA(S) ELABORADAS PARA O TEMA 1. GOSTARÍAMOS QUE VOCÊ DISCUTISSE SOBRE QUAIS SERIAM AS PRINCIPAIS APRENDIZAGENS ENVOLVIDAS</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar o conteúdo por meio do aluno, com textos, imagens, vídeos, celular vegetal. • Apresentação do tema. 	<ul style="list-style-type: none"> • O aluno apresentará aquilo que lhe foi transmitido sobre as plantas.
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizar imagens de grupos de vegetais. 	<ul style="list-style-type: none"> • O aluno deverá arrumar e agrupar de acordo com as características semelhantes ou diferentes.
<ul style="list-style-type: none"> • Discussão sobre os critérios utilizados para organizar as pesquisas. • Jornal de pesquisas. 	<ul style="list-style-type: none"> Em grupos poderão produzir texto, com características de vegetal ou conteúdos como mapas, que serão aplicados em sala.
<ul style="list-style-type: none"> • Jornal de coleta de folhas, caules, raízes, flores e frutos e sementes variadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Com um relato, o aluno identificará o corpo vegetal, a partir da descrição de cada órgão (verá um relatório).

- Organizar os alunos em grupos para discussões e análise de vídeos sobre temas plantas.

- Em círculo analisar todo o material coletado e produzido e descrever o vídeo, realizar slides sobre as atividades.

avaliação: interação e participação nos diversos momentos de texto e vídeo. Abordagem de conteúdo e colaboração na produção de texto.

pergunta sobre os tipos de plantas

PROFESSORA NÓS GOSTARÍAMOS QUE VOCÊ APRESENTASSE E DISCUTISSE COMO VOCÊ AVALIA A OCORRÊNCIA DAS APRENDIZAGENS QUE VOCÊ MENCIONOU ACIMA PARA O TEMA 1. DE MODO MAIS ESPECÍFICO, GOSTARIAMOS QUE VOCÊ APRESENTASSE E DISCUTISSE:

A) QUAIS SÃO OS INSTRUMENTOS (TIPOS DE AVALIAÇÃO, MATERIAIS UTILIZADOS, EXEMPLOS DE QUESTÕES) QUE COMPÕEM A SUA AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS MENCIONADAS?

qualitativamente e participação ativa na
 mobilização de conhecimentos prévios, nas discussões
 produções de texto, relatórios, cartazes, discussões,
 quantitativamente: - produção de texto, relatórios
 da atividade de observação,
 avaliação com (abundância) ocorrência
 testes de múltipla escolha.

participação
 do aluno
 de acordo
 com o
 objetivo

B) DIANTE DAS CONDIÇÕES QUE VOCÊ OFERECE, QUAIS SÃO AS MEDIDAS DE TAIS APRENDIZAGENS, OU SEJA, QUAIS SÃO AS AÇÕES QUE OS ALUNOS EMITEM QUE SÃO INTERPRETADAS POR VOCÊ COMO MEDIDAS DA OCORRÊNCIA DAS APRENDIZAGENS ESPERADAS?

observando as partes de um
 vegetal (com partes) e classificando
 incluindo corpo e parte, ou mesmo,
 as partes características, não apenas
 de observar as mesmas classificações

CONJUNTO 3

QUAIS SÃO AS PRINCIPAIS ATIVIDADES EXECUTADAS NA ANÁLISE DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA?

Realização do levantamento dos acertos e as questões com maior ou menor número de acertos, elaboração de planilhas e relatórios com registros desses acertos.

O QUE OS PROFESSORES ESTIMAM QUE ESTÃO FAZENDO QUANDO ANALISAM RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA?

Os analisar esses resultados, provavelmente estão refletindo sobre o que é necessário mudar para que o aluno compreenda um conceito, ou resolva um problema. Buscar novos caminhos para a prática pedagógica e para a avaliação.

TAIS AÇÕES PODEM SER CONSIDERADAS COMO APRENDIZAGENS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA? JUSTIFICAR.

Sim, pois ao analisar ^{levantar} os resultados de ^{uma} avaliação, seja ela interna ou não, o professor está mudando sua postura na prática em sala de aula, ^{buscando} aperfeiçoando ^o seu trabalho docente ^{aproveitando a oportunidade}, atualizando-a.

AS APRENDIZAGENS EXPRESSAM SABERES OU CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS? QUAIS SÃO OS SABERES OU CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS?

Credito que quando um aluno a consolidação
de um conceito, ^{entre os alunos} uma expressão e conhecimentos que
me capacitam para exercer minha profissão
de docente e esse conhecimento se constrói ao
longo da minha carreira. São os saberes ou
 conhecimentos prof. são: saber, saber-fazer, saber
ser entre outros

O QUE OS PROFESSORES ESTIMAM OU CONSIDERAM COMO OS PRINCIPAIS EFEITOS DAS AÇÕES EXECUTADAS NA ANÁLISE DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA?

Em algumas situações de aprendizagem
é possível perceber por exemplo, que o
aluno passa a prestar mais atenção em
um texto, passa a articular as partes com
a todo fazer comparações, correspondências,
enfim aplicar as habilidades que desenvolveu

APÊNDICE H
EXEMPLO DE ANÁLISE DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM PROCESSO

COORDENADORIA DE ENSINO DO INTERIOR
DIRETORIA DE ENSINO – REGIÃO DE ANDRADINA
EE “DONA NOÊMIA DIAS PEROTTI”

Nome do Professor: Márcia Batista Da Silva Série: 6ª D Disciplina: Matemática

QUADRO SÍNTESE/2012

Relação nominal dos Alunos	Qt. acertos	Questão problema	Habilidades	Intervenção (pensar em intervenções possíveis)
Camila da Silva Pereira	1	2,3,4,5,6,7,8	2 3 4 5 6 7 8 9 10	<ul style="list-style-type: none"> - Retomar situações que envolvam a localização de números racionais na reta numérica - Explorar situações que envolvam noções de porcentagem - Retomar situações que envolvam cálculos com unidades de tempo - Retomar as quatro operações básicas - Retomar idéias de potenciação - Explorar situações que envolvam propriedades dos polígonos regulares em problemas de pavimentação de superfícies - Explorar situações que identifique semelhanças e diferenças entre polígonos, usando lados, ângulos de ângulos, eixos de simetria e rigidez, sem o uso de terminologia convencional - Explorar situações com números racionais, representados
Francielle de Carvalho Canhada	2	1,2,3,4,5,6,8,9		
Henrique da Silva C. Carneiro	2	1,2,3,4,5,6,9,10		
João Rodolfo de Jesus da Silva	2	2,3,4,7,8,10		
Jorge Antônio Fernandes Modesto	1	1,2,4,5,7,8,9,10		

Leticia Bianca Sabino	2	1,2,3,4,5,6,7 .8	na forma fracionaria ou decimal, com significado parte todo
Leticia Fernanda da Silva	2	1,2,3,4,5,6,7 .8	-Propor resolução problemas com números racionais expressos na forma decimal que envolvem o significado da subtração
Luis Gustavo de Souza Madeira	1	5,7,8,9,10	- Situações problemas que envolva frações

