



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA

ENDRIGO ANTUNES MARTINS

**REPERTÓRIOS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA NO CONTEXTO DO
ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: O ESTUDO DE CASO EM UMA
ESCOLA DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE SÃO PAULO**

Bauru - SP

2019



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA

ENDRIGO ANTUNES MARTINS

**REPERTÓRIOS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA NO CONTEXTO DO
ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: O ESTUDO DE CASO EM UMA
ESCOLA DA REDE PÚBLICA ESTADUAL DE SÃO PAULO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP / Bauru como requisito para obtenção do título de Doutor em Ensino na linha de pesquisa Fundamentos e modelos psicopedagógicos no Ensino de Ciências e Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Jair Lopes Junior

Bauru - SP

2019

Martins, Endrigo Antunes.

Repertórios profissionais da docência no contexto do ensino de Ciências e Biologia: o estudo de caso em uma escola da rede pública estadual de São Paulo / Endrigo Antunes Martins, 2019.

269f.

Orientador: Jair Lopes Junior

Tese (Doutorado)- Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2019.

1. Ensino de Ciências. 2. Diálogo.
3. Autoscopia. 4. Formação de professores.
5. Ação Comunicativa. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE ENDRIGO ANTUNES MARTINS, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 13 dias do mês de dezembro do ano de 2019, às 14:00 horas, no(a) Anfiteatro da Seção Técnica de Pós-Graduação - FC/Bauru, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. JAIR LOPES JUNIOR - Orientador(a) do(a) Departamento de Psicologia / UNESP/Câmpus de Bauru, Prof. Dr. DANIEL ABUD SEABRA MATOS do(a) Departamento de Educação / Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP) - MG, Profa. Dra. LIZETE MARIA ORQUIZA CARVALHO do(a) Departamento de Física e Química (participação por videoconferência) / UNESP/Câmpus de Ilha Solteira, Profa. Dra. ANA CAROLINA BISCALQUINI TALAMONI do(a) Instituto de Biociências / UNESP/Câmpus do Litoral Paulista, Prof. Dr. THIAGO MENDONÇA do(a) Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde / Universidade Federal de Viçosa - UFV, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da TESE DE DOUTORADO de ENDRIGO ANTUNES MARTINS, intitulada **Repertórios profissionais da docência no contexto do ensino de Ciências e Biologia: O estudo de caso em uma escola da rede pública estadual de São Paulo**. 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. DANIEL ABUD SEABRA MATOS

Profa. Dra. LIZETE MARIA ORQUIZA CARVALHO

Profa. Dra. ANA CAROLINA BISCALQUINI TALAMONI

Prof. Dr. THIAGO MENDONÇA

DEDICATÓRIA

A DEUS

Que me capacitou, inspirou e me carregou no colo nos momentos difíceis dessa caminhada.

AOS MEUS PAIS E MEU IRMÃO

*Ozires, Sueli e Ozires Júnior, meus exemplos de vida, de amor, coragem e determinação.
Vocês sempre acreditaram no meu potencial e nunca desistiram de me apoiar.*

A MINHA AMADA ESPOSA

*Camila Vicente Matheus Antunes, registro aqui a minha eterna gratidão por seu
companheirismo, incentivo, paciência e amor em todos os momentos dessa caminhada.*

AOS MEUS FILHOS

*Mateus e Tainá, minhas inspirações para seguir adiante em todos os momentos difíceis.
Papai ama vocês dois.*

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Ozires e Sueli, e meu irmão Ozires Júnior. Agradeço imensamente pelo apoio, amor e educação, formando o cidadão que sou.

A minha esposa Camila, sempre muito companheira, sabendo compreender os momentos difíceis dessa jornada. Sempre me apoiando e me incentivando a ir adiante. Tivemos momentos de muitas dificuldades juntos no decorrer desses quatro anos do doutorado, mas vencemos e seguimos mais fortes do que nunca.

Aos meus filhos Mateus e Tainá. Fontes de inspiração de toda a minha vida.

Ao professor Dr. Jair Lopes Júnior, por ter acreditado na minha capacidade e pela imensa compreensão durante os momentos difíceis que vivi ao longo dessa caminhada. Minha eterna gratidão pelos grandes ensinamentos acadêmicos e para a vida.

A professora Dra. Marta Maria Pontin Darsie (Mamãe ursa). Muito obrigado pelas valiosas contribuições no exame de qualificação e pelos grandes ensinamentos, desde os tempos do Obeduc e do mestrado até o presente momento.

A professora Dra. Lizete Maria Orquiza de Carvalho. Muito obrigado pelos ensinamentos, desde os tempos do Obeduc, bem como pelas valiosas contribuições no exame de qualificação e na defesa.

A professora Dra. Ana Carolina Biscalquini Talamoni e professor Dr. Daniel Abud Seabra Matos. Muito obrigado pelas riquíssimas contribuições trazidas para a defesa.

Ao professor Dr. Thiago Mendonça. Muito obrigado pelo aceite em compor a banca de avaliação enquanto suplente, bem como pelas valiosas contribuições que se fizeram presentes a partir do momento que assumiu a titularidade na avaliação do meu trabalho.

As professoras Dra. Thais Gimenez da Silva Augusto e Dra. Silvia Regina Quijadas Aro Zuliani. Muito obrigado por aceitarem compor a banca de avaliadores suplentes desta tese. Registro aqui minha imensa gratidão.

Aos professores e alunos participantes desta pesquisa, bem como aos gestores da Escola Rubi. Muito obrigado.

A todos os colegas e professores do grupo de pesquisa “Educação continuada de professores e avaliação formativa” (AV FORMATIVA). Muito obrigado pelas valiosas contribuições nos momentos de socialização desta pesquisa.

A todos os novos amigos que conquistei ao longo das atividades acadêmicas do Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência, bem como a todos os professores do referido Programa. Muitíssimo obrigado.

A minha grande amiga Imaculada, pelas várias vezes que me ajudou nos momentos de atribulações e períodos conturbados, no mestrado, no doutorado e na vida como um todo, além do imenso carinho ao revisar este trabalho. Obrigado “cumadre”!

A minha grande amiga Bruna Zilli, que conquistei ao longo dessa jornada de Pós-graduação. Muito obrigado pelo companheirismo acadêmico e pelas diversas vezes que fomos apoio um ao outro em nossas angústias. Vencemos e crescemos com tudo o que passamos.

Enfim, a todos que de maneira direta ou indireta, me acompanharam nesta jornada.

RESUMO

O presente estudo insere-se no campo das políticas públicas educacionais para a educação básica do estado de São Paulo, mais especificamente na proposição curricular do referido estado que preconiza o ensino e a aprendizagem de habilidades nos diferentes ciclos. Compreendendo os Repertórios Profissionais da Docência como sendo o conjunto das práticas pedagógicas que os professores realizam em sala de aula buscando gerar situações nas quais os alunos venham a manifestar por meio de determinadas ações, o alcance de objetivos de aprendizagem ou mesmo o desenvolvimento de habilidades, a presente tese teve como objetivo geral investigar as condições de mediação do trabalho do professor que viabilizariam construir dimensões estimadas e relevantes de Repertórios Profissionais da Docência no ensino de conteúdos curriculares dos componentes de Ciências e de Biologia. Teve como hipótese inicial a perspectiva de que interações dialógicas entre professores e pesquisadores e entre professores e alunos constituem-se como condições favorecedoras ao desenvolvimento ou ao aprimoramento de práticas pedagógicas (repertórios) que permitam evidenciar o alcance de objetivos de aprendizagens (desenvolvimento de habilidades) por parte dos alunos. Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso na qual foram estabelecidas interações dialógicas com três professores de uma escola pública de educação básica do interior do estado de São Paulo objetivando viabilizar reflexões sobre suas concepções e práticas educativas. As ações metodológicas tiveram como premissas investigar como os professores de Ciências e Biologia definem quais serão os objetivos de aprendizagens que irão orientar suas aulas, bem como investigar como é feita a interpretação das habilidades que fazem parte do currículo oficial do estado de São Paulo. Também foram objeto de investigação os critérios utilizados pelos professores de Ciências e Biologia para selecionarem os conteúdos de aprendizagens a serem abordados em suas aulas, bem como a escolha e a execução das práticas pedagógicas e avaliativas. Diante disso, foram realizados diálogos sobre o planejamento das aulas que, em seguida, foram filmadas e editadas em episódios pontuais. Com utilização da metodologia da autoscopia, durante a exibição dos respectivos episódios a cada professor, foram conduzidas discussões e reflexões sobre suas ações, bem como sobre as suas interações com os alunos. Os resultados apontam que as interações dialógicas pautadas nos pressupostos da Teoria do Agir Comunicativo entre professores e pesquisadores possui grande potencial formativo, sendo considerada uma importante condição favorecedora para o desenvolvimento ou mesmo o aprimoramento de Repertórios Profissionais da Docência. Da mesma forma, interações dialógicas entre professores e alunos pautadas nos pressupostos da ação educativa orientada pelo entendimento também são condições favorecedoras para a mediação de aprendizagens baseadas em diálogos sobre determinados conteúdos. Observou-se também em um dos professores participantes da pesquisa a superação de práticas vinculadas a uma educação bancária, na qual, após se assistir e refletir sobre suas ações em sala de aula, apresentou críticas reflexivas sobre si mesmo. Dessa maneira, mediante a exposição continuada desse participante a novos ciclos de autoscopia, foram evidenciados Repertórios Profissionais da Docência definidos pela promoção de uma educação mais dialógica e menos centrada na figura do professor.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. Diálogo. Autoscopia. Formação de professores. Ação Comunicativa.

ABSTRACT

The present study is inserted in the field of educational public policies for the basic education of the state of São Paulo, more specifically in the curricular proposition of the state that advocates the teaching and learning of skills in different cycles. Understanding the Professional Teaching Repertoires as being the set of pedagogical practices that teachers perform in the classroom seeking to generate situations in which students will manifest through certain actions, the achievement of learning goals or even the development of skills, This thesis aimed to investigate the conditions of mediation of the teacher's work that would make it possible to construct estimated and relevant dimensions of Professional Teaching Repertoires in the teaching of curriculum contents of the Science and Biology components. The initial thesis was the perspective that dialogic interactions between teachers and researchers and between teachers and students constitute favorable conditions for the development or improvement of pedagogical practices (repertoires) that make it possible to highlight the achievement of learning objectives (skills development). by the students. This is a qualitative research of the case study type in which dialogic interactions were established with three teachers of a public school of basic education in the interior of the state of São Paulo aiming to enable reflections on their conceptions and educational practices. The methodological actions had as their premises to investigate how the Science and Biology teachers define what will be the learning objectives that will guide their classes, as well as investigate how the interpretation of the skills that are part of the official curriculum of the state of São Paulo. Also investigated were the criteria used by science and biology teachers to select the learning contents to be addressed in their classes, as well as the choice and implementation of pedagogical and evaluative practices. Thus, dialogues were held about the planning of the classes, which were then filmed and edited in specific episodes. Using the autoscapy methodology, during the exhibition of the respective episodes to each teacher, discussions and reflections were conducted on their actions, as well as on their interactions with students. The results indicate that the dialogical interactions based on the assumptions of the Communicative Acting Theory between teachers and researchers have great formative potential, being considered an important favorable condition for the development or even improvement of Professional Teaching Repertoires. Similarly, dialogic interactions between teachers and students based on the assumptions of understanding-oriented educational action are also favorable conditions for the mediation of learning based on dialogues about certain contents. It was also observed in one of the teachers participating in the research the overcoming of practices linked to a banking education, in which, after watching and reflecting on their actions in the classroom, presented reflective criticism about himself. Thus, through the continuous exposure of this participant to new cycles of autoscapy, were shown Professional Teaching Repertoires defined by the promotion of a more dialogical education and less centered on the figure of the teacher.

Keywords: Science Teaching. Dialogue. Autoscapy. Teacher training. Communicative Action.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1: Diagrama Repertórios Profissionais da Docência (primeiras reflexões)31
Figura 2: Exemplo de decomposição de um objetivo de aprendizagem36
Figura 3: Exemplo de decomposição de um objetivo de aprendizagem de Matemática36
Figura 4: Primeiro parágrafo do texto utilizado na aula A-01125
Figura 5: Repertórios Profissionais da Docência em uma perspectiva teórica crítica197
Figura 6: Aproximação entre a habilidade de Matemática com habilidades de Ciências199
Figura 7: Aproximação entre habilidade de Língua Portuguesa e habilidades de Ciências200
Figura 8: Instruções contidas na Situação de Aprendizagem 3 – Biologia 1º ano EM202

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1: Unidades de educação básica estaduais do município lócus da pesquisa95
Quadro 2: Caracterização profissional dos professores participantes da pesquisa96
Quadro 3: Síntese do delineamento da construção do corpo empírico de dados (fase 2)104
Quadro 4: Episódios analisados nas sessões de autoscopia109
Quadro 5: Decomposição das habilidades da aula A-01111
Quadro 6: Transcrição do episódio EpA-01 / Aula A-01114
Quadro 7: Transcrição do episódio EpA-02 / Aula A-01116
Quadro 8: Transcrição do episódio EpA-03 / Aula A-01120
Quadro 9: Transcrição do episódio EpA-04 / Aula A-01122
Quadro 10: Transcrição do episódio EpA-05 / Aula A-01124
Quadro 11: Decomposição da habilidade da aula R-01127
Quadro 12: Transcrição do episódio EpR-01 / Aula R-01128
Quadro 13: Transcrição do episódio EpR-02 / Aula R-01131
Quadro 14: Transcrição do episódio EpR-03 / Aula R-01133
Quadro 15: Transcrição do episódio EpR-04 / Aula R-01134
Quadro 16: Transcrição do episódio EpR-05 / Aula R-01137
Quadro 17: Decomposição das habilidades da aula R-02140
Quadro 18: Transcrição do episódio EpR-06 / Aula R-02142
Quadro 19: Transcrição do episódio EpR-07 / Aula R-02145
Quadro 20: Transcrição do episódio EpR-08 / Aula R-02149
Quadro 21: Decomposição das habilidades da aula R-03170
Quadro 22: Transcrição do episódio EpR-09 / Aula R-03173
Quadro 23: Transcrição do episódio EpR-10 / Aula R-03177
Quadro 24: Transcrição do episódio EpR-11 / Aula R-03180
Quadro 25: Transcrição do episódio EpR-12 / Aula R-03182
Quadro 26: Transcrição do episódio EpR-13 / Aula R-03186
Quadro 27: Transcrição do episódio EpR-14 / Aula R-03190
Quadro 28: Transcrição do episódio EpR-15 / Aula R-03192

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	10
1. INTRODUÇÃO: A CONSTRUÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA.....	15
2. O DESENVOLVIMENTO DE REPERTÓRIOS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA: PRIMEIRAS REFLEXÕES.....	26
2.1. Os objetivos de aprendizagens.....	31
2.2. O planejamento da aula.....	34
2.2.1. Planejando os objetivos de aprendizagem da aula	35
2.2.2. Planejando os conteúdos curriculares da aula	36
2.2.3. Refletindo sobre quais práticas pedagógicas utilizar	44
2.2.4. Refletindo sobre quais práticas avaliativas utilizar	50
3. REPERTÓRIOS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA: UM OLHAR SOB A ÓTICA DA PERSPECTIVA TEÓRICA CRÍTICA.....	65
3.1. A teoria crítica.....	65
3.2. A teoria do agir comunicativo.....	69
3.3. O mundo da vida e a sua colonização pelo sistema	72
3.4. Ações comunicativas e ações educativas: o diálogo no contexto escolar na perspectiva “habermasiana”	75
3.4.1. Ação orientada pelo produto (êxito).....	75
3.4.2. Ação orientada pelo processo (entendimento)	76
3.5. Educação e diálogo na perspectiva “freiriana”	80
3.6. Perspectivas dialógicas da avaliação da aprendizagem escolar	87
4. METODOLOGIA DA PESQUISA	91
4.1. A opção metodológica	91
4.2. Delineamento da construção do corpo empírico de dados.....	92
4.3. O contexto e os participantes da pesquisa.....	95
4.4. Instrumentos utilizados para a construção do corpo empírico de dados	98
4.4.1. Questionários.....	98
4.4.2. Análise de documentos.....	99
4.4.3. Entrevistas	99
4.4.4. Autoscopia.....	100
4.5. Os aspectos éticos da pesquisa.....	103
5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO CORPO EMPÍRICO DE DADOS.....	105
5.1. Repertórios Profissionais da Docência no ensino de Ciências: primeiras investigações	105
5.2. Investigando os Repertórios Profissionais da Docência no ensino de Ciências e Biologia: a autoscopia como metodologia de pesquisa.	108
5.3. Autoscopia dos episódios da aula A-01	111
5.4. Autoscopia dos episódios da aula R-01	127
5.5. Autoscopia dos episódios da aula R-02	140
5.6. Aspectos didáticos evidenciados nos episódios das aula R-01 e R-02	151
5.7. Autoscopia dos episódios da aula R-03	170
6. REPERTÓRIOS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA EM UM CONTEXTO DE MUNDO DA VIDA COLONIZADO PELO SISTEMA.....	195
6.1. Níveis 1a e 1b: A gênese dos objetivos de aprendizagem	197
6.2. Níveis 2a e 2b: A gênese dos conteúdos de aprendizagem a serem abordados	202
6.3. Níveis 3a e 3b: As escolhas pelas práticas pedagógicas e avaliativas	204
CONSIDERAÇÕES FINAIS	214
REFERÊNCIAS	223
APÊNDICES E ANEXOS	230

APRESENTAÇÃO

A presente tese de doutorado, desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), vincula-se à linha de pesquisa Fundamentos e modelos psicopedagógicos no Ensino de Ciências e Matemática. As primeiras inquietações relacionadas ao objeto de pesquisa surgiram logo após o ingresso do pesquisador na profissão docente, fato este ocorrido em meados de 2006. Na ocasião, o pesquisador havia concluído sua graduação no estado de São Paulo e se mudado para o município de Cuiabá - MT para assumir aulas remanescentes. Assim que chegou à unidade escolar em que estava com aulas atribuídas, se deparou com um momento de discussão na sala dos professores. Um professor da disciplina de História estava transtornado com uma nova política educacional que a Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso estava implantando e que a nova gestão da escola havia aderido. Na ocasião, enquanto desconhecedor de qualquer particularidade educacional de Mato Grosso, perguntou ao professor do que se tratava e ele respondeu algo semelhante: *“O estado de Mato Grosso está implantando um sistema de ciclos de aprendizagem e agora os alunos vão ser aprovados automaticamente, sabendo ou não. De agora em diante, não precisamos mais nos preocupar em aplicar provas. Os alunos vão passar de qualquer jeito”*.

Aquelas palavras do professor de História, logo no primeiro dia de trabalho do pesquisador como professor e em um lugar totalmente desconhecido, o deixou muito confuso. Será que no Mato Grosso era diferente de São Paulo? Será que não precisaria aplicar provas por lá? Como seria então uma escola que não tivesse avaliações? Essas foram algumas das muitas dúvidas que surgiram e se juntaram àquelas várias que já trazia consigo pelo simples fato de estar iniciando a carreira docente. No entanto, assim que as aulas começaram, houve uma familiarização com a dinâmica da escola e percebeu-se que não era bem assim. A escola inclusive dispunha de uma “semana de provas” na qual os alunos faziam apenas as avaliações bimestrais e depois eram dispensados. E foi justamente nesses processos avaliativos que novas dúvidas surgiram, dentre elas: Se os alunos não reprovam, porque precisa-se aplicar provas? Uma vez sendo desconhecedor naquele momento de aspectos teóricos acerca da avaliação da aprendizagem escolar e devido à sua personalidade questionadora, as mesmas perguntas foram feitas para outros colegas professores, não obtendo respostas satisfatórias. No ano de 2009, buscando ampliar seus conhecimentos, o pesquisador matriculou-se em um curso de especialização em didática de uma instituição privada e, na ocasião, teve seu

primeiro contato com pesquisas que tratavam da temática avaliação, só que de forma superficial.

No início do ano de 2011, já não mais atuando naquela unidade escolar de quando chegou ao Mato Grosso, um grupo de mestrandos veio até a escola em que atuava e apresentou ao corpo docente uma proposta acerca de um projeto de pesquisa que pretendia acompanhar a escola pelos próximos quatro anos, através de reuniões de estudos semanais que aconteceriam tanto na escola quanto nas dependências da Universidade Federal de Mato Grosso, sendo este o seu primeiro contato com o Projeto Observatório da Educação com Foco em Matemática e Iniciação às Ciências (Obeduc). A partir daí, iniciou-se a participação em reuniões do Grande Grupo de Estudos e Pesquisas (GGEP) que ocorriam na UFMT com toda a equipe do projeto (graduandos, professores, pós-graduandos e colaboradores) e os encontros semanais dos Pequenos Grupos de Estudos e Pesquisas (PGEP) que ocorriam nas seis escolas do polo sob a supervisão do professor bolsista e de um pós-graduando. Nestas ocasiões, foram estudados vários textos científicos a respeito de diversos conteúdos pedagógicos, dentre os quais, formação de professores e avaliação da aprendizagem. Nesta ocasião, oportunizou-se compreender melhor sobre os pressupostos teóricos e práticos que embasavam a avaliação da aprendizagem escolar e como isso se relacionava diretamente com a prática pedagógica adotada pelo professor em suas aulas.

Após participar como colaborador durante o primeiro ano do Obeduc, ocorreu o ingresso no ano de 2012 no Programa de Pós-Graduação em Educação da UFMT, passando a integrar a equipe do polo como bolsista de mestrado e atuando diretamente nas diversas ações do projeto. Diante disso, o Obeduc proporcionou importantes reflexões acerca de diversas ações que foram desenvolvidas, tais como estudos de textos científicos a respeito das concepções de avaliação, estudos dos descritores da Prova Brasil, aplicação de questionários qualitativos para os professores de Matemática das escolas acompanhadas pelo polo, organização e aplicação de simulados de Matemática tendo como base os descritores da matriz de referência da Prova Brasil, correção, tabulação e análises quanti-qualitativas dos resultados dos simulados, organização de intervenções pedagógicas realizadas por graduandos, dentre outras. Ressalta-se que um dos aspectos que chamou muito a atenção foram as reflexões que eram feitas sobre o planejamento e a execução de aulas que tivessem os descritores da Prova Brasil como norteadores do processo, ou seja, as tentativas de construção de sequências didáticas visando o alcance dos referidos descritores.

O Projeto Obeduc esteve oficialmente ativo entre os anos de 2011 e 2014, do qual participaram três Universidades, sendo elas a UNESP de Ilha Solteira - SP, a UFMT de

Cuiabá - MT e UNEMAT de Barra do Bugres - MT, cada qual configurando um dos polos de atuação. Em cada polo havia um professor doutor que coordenava as ações, bem como a participação de bolsistas doutorandos, mestrandos, graduandos e professores de escolas da rede pública de ensino, além de colaboradores que se fizeram participativos. O projeto teve como objetivo geral diagnosticar as dificuldades em matemática e iniciação às ciências de alunos da educação básica das escolas das redes públicas de ensino, bem como coordenar as propostas e intervenções dos participantes por meio de recorrentes apresentações e discussões, em diferentes fóruns (locais e gerais), visando ao enfrentamento da problemática encontrada nos *locus* selecionados para atuação. Ao longo dos quatro anos, ocorreram onze grandes encontros entre os três polos de atuação do projeto, sendo quatro deles em Barra do Bugres - MT, três em Cuiabá - MT e quatro em Ilha Solteira - SP, além dos vários eventos locais que cada polo desenvolveu. No decorrer dos três primeiros encontros ocorridos no ano de 2011, no qual participava-se de forma colaborativa, ocorreram vários debates e reflexões acerca das dificuldades e desafios a serem enfrentados, culminando com a configuração de três eixos de atuação: a Avaliação em Larga Escala (ALE), Formação de Professores (FP) com constituição de Pequenos Grupos de Estudos e Pesquisas nas escolas e o terceiro eixo vinculado a pesquisas que abordassem as Questões Sociocientíficas (QSC). Dentro desses três eixos, cada polo desenvolveu suas ações de acordo com a especificidade de cada unidade escolar que acompanhava.

No polo UFMT, o grupo se constituiu inicialmente por pesquisadores vinculados à Educação Matemática e, devido a isso, as ações foram voltadas quase que totalmente para os eixos Formação de Professores de Matemática e Avaliação em Larga Escala (ALE). Com relação ao primeiro eixo, as ações que foram desenvolvidas no polo UFMT estiveram pautadas, em grande parte, por pressupostos de uma racionalidade prática reflexiva que, dentre outras coisas, pudessem viabilizar a superação de práticas “ultrapassadas” de professores que eram embasadas em pressupostos da racionalidade técnica.

Nesse sentido, as pesquisas que foram sendo desenvolvidas no polo UFMT trouxeram como ideia geral o conceito de professores como profissionais reflexivos que questionam suas práticas de ensino com objetivos de, a partir de suas reflexões, terem a oportunidade de reverem suas próprias práticas e, possivelmente, redirecionar suas ações pedagógicas nos contextos sobre os quais tenham refletido.

Conforme já mencionado, o projeto Obeduc foi desenvolvido em conjunto com outras duas universidades, o que possibilitou a aproximação com uma diversificada rede de saberes provenientes de professores de escolas públicas e pesquisadores dessas universidades que

atuavam em diferentes contextos educacionais do Brasil, tais como o interior e capital do Mato Grosso, interior do Mato Grosso do Sul e interior de São Paulo. Tal organização também permitiu a aproximação de referenciais teóricos diferentes dos quais se utilizava na UFMT, possibilitando a construção de um projeto de pesquisa em nível de doutorado e posterior aprovação no Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência na UNESP de Bauru, no ano de 2016.

Para fins de organização textual, a presente pesquisa está disposta em seis capítulos descritos sinteticamente a seguir:

O primeiro capítulo intitulado “Introdução: a construção do objeto de pesquisa” apresenta alguns aspectos relacionados à participação do pesquisador no Obeduc e no grupo de pesquisa Educação continuada de professores e avaliação formativa (AV FORMATIVA). Tais aspectos culminam com a definição do objeto de pesquisa da presente investigação. Além do mais, são trazidas informações a respeito da organização curricular do estado de São Paulo com a finalidade de situar o leitor sobre o contexto no qual a pesquisa foi desenvolvida.

No capítulo dois chamado “O desenvolvimento de Repertórios Profissionais da Docência: primeiras reflexões”, está descrita a conceituação acerca do termo “Repertórios Profissionais da Docência”. Também é apresentada uma descrição teórica acerca dos objetivos de aprendizagem, sobre os conteúdos curriculares, sobre práticas pedagógicas e sobre a avaliação da aprendizagem escolar.

No terceiro capítulo, intitulado “Repertórios Profissionais da Docência: um olhar sob a ótica da perspectiva teórica crítica”, é apresentada uma breve reflexão dos pressupostos teóricos acerca de Teorias Críticas, em especial sobre a Teoria do Agir Comunicativo, sobre a coexistência das esferas sociais sistema e mundo da vida e sobre as patologias da modernidade que proporcionaram a colonização do mundo da vida pelo sistema. Também são descritas as tipologias de ação educacional que, baseadas nos pressupostos “habermasianos”, podem ser ações orientadas pelo produto (êxito) ou ações orientadas pelo processo (entendimento). Por fim, é apresentada uma reflexão sobre as relações existentes entre educação e diálogo dentro de uma perspectiva “freirinha”, bem como uma retomada sobre a avaliação da aprendizagem escolar, só que agora tendo o diálogo como perspectiva de interação.

No quarto capítulo, denominado “Metodologia da Pesquisa”, é apresentada a opção metodológica adotada, o delineamento da construção do corpo empírico de dados, o contexto e os participantes da pesquisa, os instrumentos que foram utilizados para a constituição do corpo empírico de dados, além dos aspectos éticos que envolveram a pesquisa como um todo.

No quinto capítulo, intitulado “Descrição e análise do corpo empírico de dados”, são apresentadas a descrição e análise dos dados da etapa em que ocorreram reuniões e sessões de autoscopias com os professores. Compõem essa parte os momentos de planejamento das aulas, as filmagens, a edição dos episódios e as reflexões das suas respectivas práticas pedagógicas.

No sexto e último capítulo, denominado “Repertórios Profissionais da Docência em um contexto de mundo da vida colonizado pelo sistema”, é proposta uma ampliação do conceito de Repertórios Profissionais da Docência, no qual as interações dialógicas ocorridas entre professores e alunos e entre professores e pesquisador são concebidas enquanto um recorte no mundo da vida. Além do mais, parte-se da premissa de que esse recorte no mundo da vida está colonizado pelo sistema e, portanto, as interações que ocorrem nesse contexto entre os sujeitos são guiadas pelas Razões Instrumental e Comunicativa.

Com base nas reflexões destes capítulos, são tecidas as devidas reflexões e análises interpretativas que culminam com a última seção da presente pesquisa denominada “Considerações Finais”. Por fim, são apresentadas as referências utilizadas bem como os apêndices e anexos.

1. INTRODUÇÃO: A CONSTRUÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA

A presente pesquisa trata-se de um estudo de caso inserido no contexto do sistema público de ensino do estado de São Paulo que, dentre outros aspectos, apresenta a existência de um currículo “organizado” em habilidades a serem desenvolvidas que estão descritas em um documento denominado Matriz de Avaliação Processual (SÃO PAULO, 2016a). Na referida matriz estão explicitados os conteúdos, as competências e as habilidades que devem ser desenvolvidas ao longo do percurso escolar, organizados em quatro bimestres distintos. Para subsidiar ainda mais os professores, o estado de São Paulo conta com a utilização de um material de apoio denominado Caderno do Aluno e Caderno do Professor (SÃO PAULO, 2014a, 2014b e 2014c). Os referidos cadernos são compostos por sequências didáticas denominadas de “Situação de Aprendizagem”, organizadas a partir das habilidades e competências preconizadas nas Matrizes de Avaliação Processual. Especificamente nos componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática, as Matrizes de Avaliação Processual também orientam a construção das chamadas Avaliação da Aprendizagem em Processo (AAP). As referidas avaliações são aplicadas ao final dos três primeiros bimestres letivos para todos os anos/séries nesses dois componentes curriculares. Sua elaboração, impressão e distribuição é de responsabilidade da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, enquanto que a aplicação e a correção é feita pelas próprias unidades escolares. Os dados são inseridos em uma base de dados informatizada denominada de Sistema de Acompanhamento dos Resultados da Avaliação (SARA) e, a partir desses dados, são gerados relatórios referentes ao desempenho dos alunos/turmas. Com base nesses dados, espera-se que professores e gestores identifiquem habilidades que necessitam de uma atenção especial.

Diante desse contexto de educação pública, urge indagarmos sobre as consequências que essas políticas públicas refletem nas práticas docentes, em especial: “as habilidades explicitadas sustentam função referencial, ou seja, denotam realmente, de modo intersubjetivo, um conjunto de ações plenamente identificáveis pelo professor na observação cuidadosa das interações dos alunos com as condições de ensino dispostas?” Ou ainda de maneira adicional: estamos diante de uma maneira na qual enunciamos “aprendizagens objetivas, observáveis e mensuráveis, plenamente consistente e com íntegra correspondência com a linguagem com a qual os professores objetivam os resultados das interações dos alunos com as condições de ensino e de avaliação dispostas?” (LOPES JUNIOR, 2016, p. 265).

Pesquisas recentes tais como Cavalieri (2013), Santos (2014) e Almeida (2015) trazem evidências negativas no sentido de que se “observaram distanciamentos evidentes e distinções conspícuas” por parte de professores inseridos nesses contextos de políticas públicas que

mencionamos no sentido de como formalizaram e objetivaram aprendizagens preconizadas nessas Matrizes de Referência e a maneira como relataram evidenciar as aprendizagens sendo desenvolvidas (LOPES JUNIOR, 2016, p. 265).

Em outros termos, o que é objetivado pelas Matrizes de Referências como objetos de aprendizagem objetivos, observáveis e passíveis de mensuração prescindem de correspondência, não são identificáveis pelos professores quando estes interpretam as interações que os alunos desenvolvem em interações com as condições de ensino e de avaliação dispostas pelos próprios professores (LOPES JUNIOR, 2016, p. 267).

Diante disso, uma vez ingressante no doutorado, o pesquisador passou a compor o grupo de pesquisa “Educação continuada de professores e avaliação formativa” (AV FORMATIVA), no qual estão vinculados os pesquisadores do Projeto Obeduc polo Unesp. Nesta ocasião, houve a oportunidade de se estudar parte das pesquisas recentes que o grupo estava desenvolvendo, incluindo o antes, durante e depois do Obeduc e, a partir das leituras, foi possível evidenciar que o grupo atuava em uma lógica racional diferente do polo UFMT, uma vez que as pesquisas, de um modo geral, buscavam embasamentos teóricos em “educadores e filósofos da educação cuja obra refletisse a Teoria Crítica da Sociedade, entre eles Paulo Freire, Michael Apple, José Contreras e Henry Giroux”. Além desses teóricos críticos, o grupo também buscava aprofundamentos teóricos anteriores a esses, haja vista que “essas leituras foram sendo cada vez mais acompanhadas pela busca de autores da primeira e segunda geração da Escola de Frankfurt, Theodor Adorno, Max Horkheimer, Walter Benajamin e Jürgen Habermas” (ORQUIZA DE CARVALHO; CARVALHO; LOPES JUNIOR, 2016, p. 24-25).

Outro ponto relevante para a construção do objeto de pesquisa foi a proposta de reflexão teórica que estava em curso. Na ocasião, as pesquisas desenvolvidas e as que estavam em desenvolvimento envolviam as Questões Sociocientíficas e a Formação de Professores, sendo em sua quase maioria embasadas pelas teorias críticas mencionadas. Por outro lado, as pesquisas que envolviam Avaliações em Larga Escala, tais como Barros (2014), Marcondes (2014) e Andrade (2016) se distanciaram das perspectivas teóricas críticas e buscaram bases teóricas que envolviam o estudo de saberes docentes ou saberes profissionais, tais como Maurice Tardif, Clermont Gauthier, dentre outros. Em vista disso, o grupo AV FORMATIVA encontrava-se em um momento de reflexão teórica objetivando aproximar os eixos ALE, FP e QSC dentro de uma perspectiva teórica comum.

Diante disso, optou-se por tentar construir um objeto de pesquisa que fizesse parte do eixo ALE e FP que permitisse uma leitura total ou parcial por meio de bases teóricas críticas e

que não se limitasse apenas a denunciar os condicionantes sistêmicos oriundos das avaliações em larga escala, mas que também pudesse propor uma perspectiva de reflexão por parte de professores da escola pública sobre suas práticas de ensino.

Com relação aos conceitos de prática reflexiva, diversos autores têm buscado compreender os vários conceitos que têm sido utilizados ao longo dos anos, dentre os quais se pode citar o “pensamento reflexivo” (DEWEY, 1971), “ensino reflexivo” (ZEICHNER, 1993), “aprendizagem reflexiva” (FOSNOT, 1998) e “praticantes reflexivos” (SCHÖN, 1992) que apresentam, de um modo geral e com suas subjetividades, pesquisas acerca das práticas de professores pautadas em processos reflexivos (OLIVEIRA; SERRAZINA, 2002, p. 30).

Dewey, visto como um dos precursores desse conceito, defendeu a importância do pensamento reflexivo tendo como pressuposto que a “capacidade de refletir emerge quando há o reconhecimento de um problema, de um dilema e a aceitação da incerteza”. Sendo assim, parte-se da ideia de que o professor reflexivo, ao refletir sobre a sua prática, possibilitará a emergência de possíveis “problemas” referentes à sua prática pedagógica e, uma vez aceitando a incerteza de não saber quais ações deve tomar para superar tais situações, se permitirá dialogar com outros professores a fim de buscar soluções coletivas para tal (OLIVEIRA; SERRAZINA, 2002, p. 31).

De acordo com Schön (1992), o conhecimento profissional dos professores apresenta uma natureza tácita e intuitiva e está implícito em sua ação, sendo então impossível de compreender de maneira distinta dessa mesma ação. De acordo com esse autor, o “conhecimento na ação” consiste em um “saber fazer” que é, ao mesmo tempo, teórico e prático, sendo muito difícil de ser descrito e, ou explicado, mas que permite atuar em situações complexas e imprevisíveis. O autor também descreve a possibilidade de distinguir três tipos de reflexão, sendo elas a reflexão na ação, a reflexão sobre a ação e a reflexão sobre a reflexão na ação. A reflexão na ação é aquela que ocorre durante a prática pedagógica do professor, ou seja, no contexto da sala de aula e simultaneamente às situações complexas e imprevisíveis nas quais constantemente se deparam. Já a reflexão sobre a ação ocorre em momentos posteriores às ações pedagógicas, ou seja, após os professores terem se deparado com as situações complexas e imprevisíveis e terem executado determinadas ações pedagógicas perante tais situações. Por fim, o terceiro tipo de reflexão, denominada de reflexão sobre a reflexão na ação, é aquela em que o professor deve olhar de maneira retrospectiva para a ação, refletir sobre o momento que refletiu na ação, ou seja, sobre o que aconteceu e sobre quais ações executou. Com isso, espera-se que essa reflexão tenha um caráter de ação futura, ou seja, que forneça subsídios práticos e teóricos para que o professor

consiga compreender novos problemas que venham a surgir e consiga descobrir soluções rápidas em situações futuras.

Segundo Stenhouse (1975) *apud* Oliveira e Serrazina (2002, p. 34), “os professores que refletem em ação e sobre a ação estão envolvidos em um processo investigativo, não só tentando melhor compreender a si próprios como professores, mas também procurando melhorar o seu ensino” e o seu profissionalismo enquanto professores investigadores. Devem, assim, envolver o empenho para um questionamento do próprio ensino como base para o desenvolvimento, o empenho e as competências para estudá-lo., preocupando-se em questionar e testar teorias na prática a partir do uso dessas competências e, por fim, estar disponível para permitir que outros professores possam observar o seu trabalho, de maneira direta ou indireta, e discuti-lo em uma base de honestidade.

Nessa linha de pensamento de investigações pautadas em processos reflexivos de professores e leituras ancoradas em pressupostos da Teoria Crítica, duas pesquisas do grupo AV FORMATIVA já haviam desenvolvido trabalhos semelhantes a essa proposta. Peralta (2012) propôs um modelo comunicativo de interação para ser utilizado com professores da rede pública estadual de São Paulo na produção dos dados empíricos de pesquisa e, posteriormente, Pizarro (2014) deu prosseguimento ao uso do mesmo modelo. Em ambos os casos houve uma aproximação entre o eixo ALE e FP, tendo como principal referencial a Teoria do Agir Comunicativo de Jürgen Habermas. Além do mais, outras pesquisas do grupo nos eixos FP e QSC também utilizaram Habermas nas interações comunicativas com os professores que participaram de suas pesquisas, tais como Orquiza de Carvalho (2005); Chapani (2010); Carlos (2013); Bortoletto (2013), Lopes (2013), dentre outras.

Sendo assim, a proposta de pesquisa ampliou-se no sentido de tentar constituir uma investigação que envolvesse os eixos ALE e FP com contribuições da Teoria Crítica e numa perspectiva de ir além das características de denúncia dos condicionantes sistêmicos das políticas públicas e atingir um possível patamar de anúncio. Sobre isso, Giroux, parafraseando Marx, menciona que:

[...] não se deve apenas interpretar o mundo, mas também mudá-lo. Sem dúvida, a interpretação sem intenção de mudança é vazia; a mudança sem interpretação é cega. Interpretação e mudança, teoria e prática não são dois fatores separados que podem ser combinados; eles estão inter-relacionados de tal forma que o conhecimento torna-se fertilizado pela prática e a prática é orientada pelo conhecimento; ambas teoria e prática mudam sua natureza uma vez que tenham deixado de estar separadas (GIROUX, 1997, p. 86).

Nesse sentido, o desafio deixou de ser apenas uma reflexão e denúncia de algum condicionante sistêmico vinculado às avaliações em larga escala e passou a ser uma possível proposta de ação docente que pudesse interpretar criticamente um dado contexto educacional composto por políticas públicas sistêmicas e alienantes e, ao mesmo tempo, refletir sobre possíveis questionamentos acerca de práticas pedagógicas utilizadas dentro desses contextos sistêmicos. Diante disso, os próximos passos foram buscar um contexto sistêmico vinculado às avaliações em larga em escala para então iniciar algum tipo de processo reflexivo/argumentativo/investigativo.

A proposta inicial de pesquisa que havia sido apresentada no momento do ingresso ao Programa envolvia investigar questões relacionadas ao Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (Saresp)¹ de Ciências de Natureza, que até então estava sendo aplicado anualmente para determinadas turmas da educação básica. No entanto, esta avaliação deixou de ser aplicada a partir do ano de 2015, abrindo a necessidade de rever o projeto de pesquisa original. Outra avaliação sistêmica que estava sendo implementada nas escolas da rede pública de ensino, as Avaliações de Aprendizagem em Processo (AAP)², também abrangiam somente os componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática. Sendo assim, iniciou-se a aproximação com algumas escolas no sentido de tentar buscar algum objeto de pesquisa que pudesse aproximar os eixos ALE e FP e que fosse também, de alguma forma, interesse da própria escola.

Optou-se por desenvolver a pesquisa em um município do interior do estado de São Paulo por se tratar do local de residência do pesquisador, haja vista a necessidade de deslocamento para as escolas em questão. No referido município existem nove unidades escolares estaduais e o critério utilizado para iniciar aproximações/visitas com as referidas unidades escolares foi a análise de seus respectivos Índices de Desenvolvimento da Educação de São Paulo (IDESP) do Ensino Fundamental. Nesse sentido, visitou-se inicialmente a Escola Rubi (pseudônimo) que apresentava o menor IDESP do município *locus* da pesquisa.

O primeiro contato com a Escola Rubi ocorreu logo no início do ano letivo, ocasião essa em que se apresentou o projeto de pesquisa para a diretora da escola através de uma carta convite (apêndice A). Nesta, havia explicações bem objetivas das etapas que se pretendia desenvolver, sendo estas melhores explicadas verbalmente para a gestora. Em síntese, a ideia inicial que se levou até a escola seria investigar os repertórios utilizados pelos professores em

¹ Maiores detalhes sobre o SARESP estão descritos no capítulo 2.

² Maiores detalhes sobre as Avaliações de Aprendizagem em Processo (AAP) estão descritos no capítulo 2.

aulas de Ciências que estivessem, de alguma forma, associadas aos resultados de desempenho dos alunos nas AAP dos componentes de Língua Portuguesa e Matemática.

Houve uma boa impressão por parte da gestora, acompanhada de uma breve explicação sobre uma tentativa anterior por parte da antiga equipe gestora, em introduzir aspectos semelhantes aos da proposta da pesquisa nos estudos realizados em Aula de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC), porém com pouco sucesso. A justificativa, segundo a diretora, é que os professores eram muito resistentes a práticas interdisciplinares, sendo muito mais cômodo permanecerem trabalhando em suas “caixinhas”. Sem dar muitos detalhes, a diretora sinalizou a existência de uma proposta de trabalho pedagógico prevista para aquele ano letivo que convergia com o que se estava apresentando. Sendo assim, a diretora ficou de repassar a proposta para o restante da equipe gestora e solicitou que se realizasse um novo contato no início do mês seguinte, aguardando, assim, a ocorrência das duas primeiras semanas letivas, vistas por ela como um período um pouco conturbado na escola, típico de início de anos letivos.

Um novo contato foi realizado no início do mês de março, cujo teor do diálogo culminou com o agendamento de uma reunião com a vice-diretora e com o coordenador pedagógico. Dessa maneira, a proposta foi apresentada para o coordenador Fabiano (pseudônimo) e para a vice-diretora através da mesma carta convite (apêndice A) que havia sido entregue para a diretora na primeira reunião de apresentação. Nesta reunião, Fabiano explicou que a escola estava iniciando um trabalho pedagógico semelhante ao que estávamos propondo, sendo que eles pretendiam trabalhar com uma única habilidade foco de atenção de Língua Portuguesa e uma de Matemática, com a qual buscariam aproximá-las de outras disciplinas.

Neste trabalho, além dos professores de Língua Portuguesa e Matemática, Fabiano relatou que os demais professores (de outras disciplinas) também desenvolveriam sequências didáticas que abrangessem não somente as habilidades dos seus respectivos componentes curriculares, mas que também pudessem, de alguma forma, contemplar essas habilidades foco de atenção. Fabiano mencionou que essa proposta vinha de uma orientação técnica da Diretoria de Ensino³, não somente para a Escola Rubi, mas para todas as escolas que faziam

³ Unidades da administração direta, subordinadas à Secretaria da Educação de São Paulo, que substituíram as Delegacias de Ensino a partir de 1999. A mudança foi baseada no princípio da descentralização dos sistemas de ensino e atribuiu às Diretorias de Ensino maior autonomia financeira e administrativa. Atualmente, conforme consta no site oficial da SEDUC / SP, existem 91 Diretorias de Ensino distribuídas pelo estado de São Paulo. Fonte: <https://www.educabrasil.com.br/diretorias-de-ensino/>. Acesso em: 07 de nov. 2019.

parte daquela regional. Fabiano relatou que houve a apresentação de documentos orientadores (SÃO PAULO, 2016b e 2016c) para todos os coordenadores e que, com esse mesmo material, os professores da Escola Rubi foram orientados.

Fabiano ressaltou que a proposta atual se aproximava muito de algumas práticas que a escola Rubi tentava implementar desde anos letivos anteriores. A escola já tinha, em sua prática, a seleção de três habilidades de Língua Portuguesa e três de Matemática que estavam com baixos desempenhos em cada turma, para que os professores de todas as disciplinas tentassem desenvolver estratégias de intervenção com elas. No entanto, alguns fatores dificultavam a execução desta proposta de trabalho entre a coordenação e os professores, dentre os quais, segundo o coordenador:

[...] o corpo docente se perdia no percurso, pela diversidade de salas de aula que o professor tem. Então ele acabava se perdendo nesse percurso, pois você tinha seis fragilidades por turma, ou seja, três de Língua Portuguesa e três de Matemática, e o professor tinha que tentar buscar uma interface com aquilo. [...] Você não via muitos resultados (FABIANO, Reunião 01).

Foi então que, para tentar se adequar à realidade complexa que não permitia o professor utilizar os diagnósticos em suas práticas, a Diretoria de Ensino orientou a escola que reduzisse o foco de atenção:

[...] eles pediram para que nós mudássemos o foco e pegássemos uma única fragilidade da escola e que essa fragilidade estivesse presente basicamente em todas as turmas e todas as séries e que então colocássemos um foco, algo que fosse prioritário neste momento para a escola (FABIANO, Reunião 01).

Nesse sentido, Fabiano relatou que, após reuniões e estudos dos resultados de desempenho das AAP de anos anteriores, a Escola Rubi elegeu como prioridade o trabalho interdisciplinar envolvendo a habilidade de “resolver problemas que envolvam porcentagem” (SÃO PAULO, 2009, p. 66) e “localizar itens de informação explícita, distribuídos ao longo do texto” (SÃO PAULO, 2009, p. 38).

Com relação a uma possível série/ano escolar para ser o foco das ações da presente pesquisa, a equipe gestora sugeriu matrizes/turmas de 6º ano. A justificativa foi que seriam os mesmos professores (Ciências, Língua Portuguesa e Matemática) que atuavam em ambas as turmas A e B, além de participarem de ATPC no mesmo horário e também por se tratarem de alunos que estavam se ingressando na escola, vindos da rede municipal, ou seja, os professores ainda estavam conhecendo cada um deles no que se referia a aspectos de sua aprendizagem.

Algumas necessidades metodológicas foram evidenciadas no decorrer das reuniões do primeiro semestre letivo, culminando com o direcionamento da pesquisa para uma turma de 7º ano do Ensino Fundamental e ampliando para a disciplina de Biologia, com uma turma de 1º ano do Ensino Médio, turma esta que, coincidentemente, tinha como professora de Matemática e Biologia a professora Rosa, que era a professora de Matemática das turmas de 6º ano. Outros detalhes sobre os motivos dessas alterações estão descritos na seção 5.1 da presente pesquisa.

Seguindo o cronograma da pesquisa, realizou-se uma reunião na Escola Rubi para a apresentação do projeto de pesquisa aos professores da referida escola. Os planos iniciais eram de que essa reunião de apresentação ocorresse apenas com os professores que seriam convidados a participar da pesquisa, ministrantes de Ciências, Língua Portuguesa e Matemática do 6º ano do Ensino Fundamental. No entanto, a equipe gestora achou pertinente que a apresentação fosse realizada para todo o corpo docente que estivesse na reunião de ATPC, possibilitando que todos tomassem ciência da proposta. Sendo assim, a apresentação foi para um grupo maior, de aproximadamente vinte professores, sendo utilizado slides nos quais constavam os detalhes de todas as etapas que iriam compor a pesquisa, além de uma breve descrição da Teoria da Ação Comunicativa, cujos princípios estavam previstos para nortear os diálogos que ocorreriam nas futuras reuniões.

Dentre os vários pontos positivos, destaca-se o fato de que houve muitos questionamentos sobre “a visão que a universidade tem desses sistemas de avaliação”. O posicionamento adotado foi no sentido de dizer que a universidade não tem uma única forma de olhar para os objetos de pesquisa, sendo que alguns pesquisadores compreendem que se as coisas estiverem bem sistematizadas e organizadas (Racionalidade Instrumental), os objetivos serão alcançados e se chegará ao êxito. Por outro lado, existem pesquisadores que compreendem que esses sistemas são invasivos na comunidade escolar, que tiram a sua autonomia e que alienam os professores. Dizendo isso, afirmou-se novamente os princípios da Racionalidade Comunicativa, em que todos poderiam se posicionar livremente, desde que seus pontos de vista fossem acompanhados de argumentos que apoiassem seus posicionamentos.

Diante disso, os professores fizeram críticas que, de um modo geral, foram baseadas em aspectos que diziam respeito ao fato dessas avaliações, na maioria das vezes, não estarem de acordo com a realidade dos alunos. Algo que chamou muito a atenção foram os relatos acerca da maneira como o corpo docente da escola olhava para as AAP e os diagnósticos da Plataforma Foco Aprendizagem. Eles mencionaram que os dados da plataforma não eram

confiáveis porque muitos alunos faziam as avaliações de maneira muito displicente, chutando as alternativas. Isso ficava evidente, na visão dos professores, quando alunos com sérios problemas de alfabetização conseguiam obter bons desempenhos, ou seja, alunos que apresentavam muita dificuldade na leitura conseguiam êxito nas questões que envolviam, por exemplo, interpretação textual. Nesse ponto, houve a maior crítica do corpo docente, pois eles relataram que a escola, ao fazer a leitura e a análise dos dados, conseguia enxergar essas peculiaridades, enquanto que os órgãos de instâncias superiores como a Diretoria de Ensino e a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo não, pois não possuem acesso a esses aspectos qualitativos e, portanto, enxergavam apenas os números e os índices que estariam ou não sendo alcançados.

Nesse momento da pesquisa, tinha-se a compreensão de que seria necessária, além da participação do professor de Ciências, também dos professores de Matemática e Língua Portuguesa. Após o encerramento desta reunião, os professores Alex (Ciências), Rosa (Matemática e Biologia) e Clarice (Língua Portuguesa) assinaram o TCLE (apêndice B) e formalizaram sua participação na pesquisa. A professora Clarice, logo na semana seguinte, se afastou por problemas de saúde e não participou da pesquisa ao longo do ano letivo.

Paralelamente a essas reflexões que estavam ocorrendo na Escola Rubi, o grupo AV Formativa manteve a busca por uma aproximação entre os eixos ALE, FP e QSC e, dessas reflexões, um conceito se tornou o foco das discussões: "repertórios", do latim: *repertorium*. Inicialmente o conceito se constituiu como objeto de discussão dentro do grupo AV Formativa, haja vista que sua compreensão mais usual estaria associado com aspectos de repertórios artísticos, como por exemplo o conjunto de papéis que foram interpretados por um ator ou atriz, ou mesmo o conjunto de músicas interpretadas ou executadas por um cantor, uma banda, uma orquestra, etc. No entanto, buscando uma definição mais abrangente em um dicionário virtual⁴, chegou-se a uma definição mais apropriada para o contexto educacional, pois quando utilizado em um contexto de linguagem figurada, repertório designa uma pessoa muito versada em determinados assuntos, ou seja, uma pessoa polivalente e dotada de múltiplas e variadas qualidades em atividades diversificadas.

Sendo assim, o conceito de "Repertórios Profissionais da Docência" passou a ser compreendido como sendo o conjunto das práticas pedagógicas que os professores realizam

⁴ O conceito de repertórios foi pesquisado durante uma das reuniões do grupo AV Formativa no endereço eletrônico do dicionário virtual Michaelis: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/repert%C3%B3rio/>> Acesso em 11 jul. 2017.

em sala de aula buscando gerar situações nas quais os alunos venham a manifestar, por meio de determinadas ações, o alcance de objetivos de aprendizagem ou mesmo o desenvolvimento de habilidades.

Diante desse conceito, propõe-se para a presente tese a possibilidade de investigar o seguinte problema de pesquisa:

Sob quais condições de mediação do trabalho do professor torna-se possível construir “Repertórios Profissionais da Docência” no ensino de conteúdos curriculares dos componentes de Ciências e de Biologia?

Nesse sentido, a perspectiva de relações que possam existir entre as práticas pedagógicas de Ciências e Biologia com habilidades foco de atenção de Língua Portuguesa e Matemática se constituíram não como o objeto de pesquisa da presente tese, mas como um “pano de fundo” para o estabelecimento de diálogos com os professores da Escola Rubi. Portanto, a presente pesquisa pautou como objetivo geral a perspectiva de:

Investigar as condições de mediação do trabalho do professor que viabilizariam construir dimensões estimadas e relevantes de “Repertórios Profissionais da Docência” no ensino de conteúdos curriculares dos componentes de Ciências e de Biologia.

Para tal, buscou-se o desenvolvimento dos seguintes objetivos específicos:

- Investigar como os professores de Ciências e Biologia definem quais serão os objetivos de aprendizagens que nortearão o planejamento de suas aulas;
- Investigar como os professores de Ciências e Biologia interpretam as habilidades preconizadas no currículo oficial do estado de São Paulo;
- Investigar como os professores de Ciências e Biologia definem quais serão os conteúdos curriculares que serão abordados em suas aulas na perspectiva de desenvolverem os objetivos/habilidades previamente planejados;
- Investigar como os professores de Ciências e Biologia definem quais serão as práticas pedagógicas a serem utilizadas em suas aulas previamente planejadas;
- Compreender os tipos de ações que os professores observam nos alunos para evidenciar o desenvolvimento de aprendizagens (objetivo alcançado, habilidade desenvolvida, etc.);
- Evidenciar possíveis indicativos de mudanças nas práticas pedagógicas dos professores de Ciências e Biologia que possam estar vinculadas à ação de refletirem sobre suas próprias práticas através das sessões de autoscopia.

Na perspectiva de buscar possíveis respostas à questão central da presente pesquisa, partiu-se da hipótese inicial de que se estruturarmos uma interação dialógica com os professores, tendo como objeto de reflexão as suas próprias práticas observadas e filmadas em sala de aula, poderá ocorrer o desenvolvimento ou mesmo o aprimoramento de suas práticas pedagógicas (repertórios) que permitam evidenciar o alcance de objetivos de aprendizagens previamente planejados. Nesse sentido, estrutura-se a seguinte hipótese:

Interações dialógicas entre professores e pesquisadores e entre professores e alunos constituem-se como condições favorecedoras ao desenvolvimento ou ao aprimoramento de práticas pedagógicas (repertórios) que permitam evidenciar o alcance de objetivos de aprendizagens (desenvolvimento de habilidades) por parte dos alunos.

2. O DESENVOLVIMENTO DE REPERTÓRIOS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA: PRIMEIRAS REFLEXÕES

As primeiras reflexões que aqui serão trazidas para pautar a construção teórica acerca dos “Repertórios Profissionais da Docência” incidem sobre as características de como o currículo da Escola Rubi está organizado, mais especificamente sobre a existência de uma matriz curricular e de Cadernos Pedagógicos⁵, sendo estes últimos provenientes do Programa São Paulo Faz Escola.

O referido programa surgiu a partir de uma resolução (SE 76/2008) da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEE-SP) cujo objetivo era “unificar todas as escolas paulistas sob um mesmo documento regulador” (CAETANO, 2016, p. 45). Tal resolução teve como ponto de partida os resultados das avaliações externas do ano de 2007 (SAEB, ENEM e Saresp), que culminaram com a elaboração por parte da SEE-SP de dez metas para a educação paulista, estando entre elas a elaboração e a distribuição de materiais didáticos para professores e alunos (CATANZARO, 2012).

Após passar por algumas fases de implantação (proposta inicial, período de sugestões, correção de erros, etc.), o referido programa proporcionou a construção do atual currículo oficial das escolas públicas do estado de São Paulo através da elaboração dos Cadernos do Aluno, do Professor e do Gestor. Tal produto “é o resultado da intenção do estado de tornar comuns os conteúdos e a proposta educacional em todo o seu território, em sua cerca de 4.200 escolas estaduais, e da busca pela melhoria da qualidade da educação de sua rede escolar”. (CATANZARO, 2012, p. 19).

Sendo assim, a atual versão dos Cadernos do Professor traz em sua introdução a informação de que “apresenta orientações didático-pedagógicas e traz como base o conteúdo do Currículo Oficial do Estado de São Paulo, que pode ser utilizado como complemento à Matriz Curricular” (SÃO PAULO, 2014a, p. 3). A referida Matriz Curricular, que atualmente é denominada Matriz de Referência para a Avaliação Processual, é um documento que explicita “os conteúdos, as competências e habilidades que devem ser desenvolvidos ao longo do percurso escolar (SÃO PAULO, 2016a, p. 8). Em síntese, as Matrizes de Referência descrevem as habilidades e competências que devem ser desenvolvidas junto aos alunos, os conteúdos que devem ser abordados e as habilidades que devem ser avaliadas em

⁵ A palavra Caderno escrita com letra maiúscula será utilizada ao longo desta pesquisa quando se fizer referência ao material que foi produzido no Programa São Paulo Faz Escola (Caderno do Aluno, Caderno do Professor e Caderno do Gestor) diferenciando-se assim do caderno convencional que os alunos trazem consigo e nos quais realizam suas anotações.

determinados intervalos de tempos. Por outro lado, os Cadernos vão trazer consigo uma série de sequências didáticas denominadas Situações de Aprendizagens que, segundo o próprio material, “foram pensadas a partir das competências e habilidades a serem desenvolvidas ao longo de cada série/ano” (SÃO PAULO, 2014a, p. 5). Também é mencionado que as atividades propostas poderão ser complementadas por outras atividades que o professor julgue pertinente ou necessária, levando em conta o planejamento e a adequação da proposta do Caderno à realidade da escola e dos alunos, tais como o uso do livro didático das coleções do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) bem como outras práticas pedagógicas (visitas em ambientes informais de ensino, uso de ambientes virtuais, pesquisas, dentre outras).

Sendo assim, parte-se do princípio de que a estrutura curricular da escola Rubi, onde a presente pesquisa foi desenvolvida, possui um currículo que podemos considerar como um “currículo fechado”. Fechado no sentido de ser composto por uma lista contendo um conjunto de habilidades prontas e acabadas a serem desenvolvidas junto aos alunos, além de um material instrucional (Cadernos Pedagógicos) contendo sugestões e práticas pedagógicas denominadas de Situações de Aprendizagens. Além das sugestões pedagógicas, os Cadernos Pedagógicos contemplam os conteúdos curriculares que devem ser abordados para a construção das respectivas habilidades. Em síntese, aquilo que o professor “deve trabalhar” em sala de aula já estaria previamente definido via documento e material instrucional orientador. Além do mais, os Cadernos Pedagógicos também trazem diversas sugestões de práticas avaliativas a serem utilizadas visando avaliar o desenvolvimento das habilidades previamente estabelecidas no início de cada Situação de Aprendizagem. Em outras palavras, o como avaliar também faz parte das sugestões pedagógicas. Além do mais, também existem duas avaliações externas (Saresp e AAP) que, em seu planejamento e estruturação, são também alinhadas as habilidades desse “currículo fechado”.

O Saresp é uma avaliação externa criada no estado de São Paulo no ano de 1996, sendo que no ano de 2016 abrangeu as turmas do 3º, 5º, 7º e 9º anos do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio, os quais tiveram seus conhecimentos avaliados através de questões de Língua Portuguesa e Matemática. De acordo com o site oficial da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, a avaliação do SARESP é aplicado pela SEE – SP “com a finalidade de produzir um diagnóstico da situação da escolaridade básica paulista, visando orientar os gestores do ensino no monitoramento das políticas voltadas para a melhoria da qualidade educacional” (<http://www.educacao.sp.gov.br/saresp>). Conforme consta no Sumário Executivo do Saresp 2016, em sua 19ª edição da avaliação, foram envolvidas 5839 escolas,

sendo 5105 escolas da rede estadual pública e as demais distribuídas entre escolas técnicas estaduais e escolas das redes privadas e municipais (SÃO PAULO, 2017).

O resultado do desempenho dos alunos no Saresp proporciona a constituição de níveis de proficiência “definidos a partir das expectativas de aprendizagem (conteúdos, competências e habilidades) estabelecidos para cada ano/série e componente curricular no Currículo do Estado de São Paulo” (SÃO PAULO, 2017, p. 3). São eles: Abaixo do Básico, Básico, Adequado e Avançado. Paralelo a esses níveis de proficiência, o sistema de avaliação conta com o Índice de Desenvolvimento da Educação de São Paulo (Idesp), sendo este considerado um dos principais indicadores da qualidade do ensino na rede estadual paulista. O Idesp foi criado em 2007 e estabelece metas que as escolas devem alcançar a cada ano. Sua composição se dá através do desempenho dos alunos no Saresp e o fluxo escolar de cada ciclo, mantendo uma consonância com os critérios estabelecidos nas avaliações em larga escala aplicadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), cujos resultados compõem o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Outro importante ponto a ser destacado é que o Idesp também é utilizado para calcular os valores relativos ao pagamento de bônus por desempenho aos servidores da Educação. Nesse sentido, além das questões relacionadas ao ensino e aprendizagem dos alunos, ter um bom desempenho no Saresp significa ter valores acrescidos nos subsídios financeiros dos profissionais da educação. Diante disso, cria-se nas escolas uma “lógica da gestão empresarial, que enfatiza a recompensa financeira, o individualismo e a competição” (CARVALHO, 2018, p. 187).

As Avaliações da Aprendizagem em Processo (AAP) são aplicadas ao final dos três primeiros bimestres letivos para todos os anos/séries, nos componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática e tem como ponto de partida a Matriz da Avaliação Processual (referenciada no Currículo e em seus materiais de apoio), dialogando com as habilidades contidas no Saresp, Saeb, Prova e Provinha Brasil. Sua elaboração, impressão e distribuição é de responsabilidade da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, enquanto que a aplicação e a correção é feita pelas próprias unidades escolares. Os dados são inseridos em uma base de dados informatizada denominada de Sistema de Acompanhamento dos Resultados da Avaliação (SARA) e, a partir desses dados, são gerados relatórios referentes ao desempenho dos alunos/turmas. Com base nesses dados, espera-se subsidiar professores e gestores na identificação das habilidades que necessitem de uma atenção especial, ou seja, na identificação de quais ações pedagógicas interventivas são necessárias para uma determinada

turma ou mesmo para um determinado grupo de alunos de uma turma específica (MARTINS; LOPES JUNIOR, 2017).

No ano de 2017 a AAP foi composta por dois cadernos de provas, sendo um de Língua Portuguesa e o outro de Matemática. Cada prova era composta por doze questões de múltipla escolha, tendo como referência algumas habilidades da Matriz de Avaliação Processual (MAP). Cabe ressaltar que as AAP não contemplam todas as habilidades da MAP, sendo que nas últimas edições da AAP houve uma média de seis habilidades avaliadas em cada prova. A aplicação da AAP, conforme já mencionado, é realizada pela própria unidade escolar. Na Escola Rubi, a aplicação foi realizada pelos próprios professores de Língua Portuguesa e Matemática e a inserção na plataforma digital foi realizada por meio de um trabalho colaborativo de todos os professores em seus respectivos horários de trabalho pedagógico coletivo. Apesar do seu caráter processual e diagnóstico e mesmo não atendendo aos pré-requisitos técnicos que uma avaliação em larga escala pressupõe, é passível de se caracterizar as AAP como avaliações externas, “haja vista que sua formulação é realizada por técnicos educacionais de fora das unidades escolares, sendo que estas recebem as provas já impressas, apenas para aplicarem, corrigirem, inserirem os dados no SARA e analisarem os resultados” (MARTINS; LOPES JUNIOR, 2017, p. 3).

Partindo da premissa de que a estrutura curricular da escola Rubi propõe a utilização de práticas pedagógicas que visem o desenvolvimento de habilidades por parte de seus alunos e a utilização de métodos avaliativos que busquem “checar” se tais habilidades estão sendo construídas, estabelecemos uma aproximação com a definição de ensino proposta por Perrenoud, a se saber:

O ensino é uma ação parcialmente finalizada. Sua pura e simples descrição exige que se leve essa característica a sério e que se questione, por conseguinte, como o professor estabelece, no final do percurso, que atingiu os objetivos fixados e que meios utiliza, durante o percurso, para verificar que as aprendizagens progridem” (PERRENOUD, 1999, p.79).

Aproximando-se da definição de ensino proposta por este autor, Carvalho e Lopes-Junior (2016) descrevem o conceito de Repertórios Profissionais da Docência a partir da fragmentação de ideias em três ações, sendo elas transformar, propor e interpretar.

A primeira delas é a ação de “transformar conhecimentos científicos acumulados em formas de atuação docente orientada (ainda que mínima e consensualmente) para o desenvolvimento de ações (metas, objetivos, descritores) específicas” (CARVALHO; LOPES-JUNIOR, 2016, p. 113). Essa primeira ideia pode ser interpretada no sentido de se

estimar a possibilidade de se transformar/adaptar os conhecimentos que se tem sobre o ensino acumulados ao longo dos vários anos de pesquisa (saberes das disciplinas, saberes curriculares, saberes da experiência, saberes profissionais, saberes integradores, saberes pedagógicos, etc.) em práticas pedagógicas que tenham como objetivo o desenvolvimento de ações (metas, objetivos, descritores, habilidades, etc.) por parte do aluno (LOPES-JUNIOR, 2009).

Em seguida, os autores apontam para a necessidade de se “propor instrumentos de avaliação suficientemente capazes de se constituírem em meios para a emissão de medidas correspondentes com tais ações” (CARVALHO; LOPES-JUNIOR, 2016, p. 113). Nesse sentido, vislumbra-se uma possível necessidade do professor utilizar-se de um repertório de práticas avaliativas que permitam observar se as ações dos alunos (falar, escrever, assinalar, etc.) possuem correspondências com as ações previstas enquanto objetivos a serem desenvolvidos (metas, objetivos, descritores, habilidades, etc.). Em outras palavras, o professor necessitaria dispor de um repertório de práticas avaliativas que lhe permita evidenciar se a aprendizagem (desenvolvimento de habilidade) está sendo desenvolvida, ou construída, pelos alunos.

Por fim, Carvalho e Lopes Junior (2016) sugerem a interpretação das correspondências existentes entre “as medidas das ações geradas nas interações dos alunos com as condições didáticas e os instrumentos de avaliação” e “a redação objetiva das ações com a qual os professores entram em contato nas Matrizes de Referência dos sistemas de avaliação externa” (2016, p. 113). Nessa terceira ação proposta enquanto parte integrante dos repertórios profissionais da docência, conjectura-se a possibilidade de reflexão sobre aquilo que o professor tenha feito em sala de aula (a prática pedagógica utilizada para ensinar e os instrumentos avaliativos utilizados para avaliar), comparando-os com o conteúdo escrito contido nos documentos orientadores do currículo, sendo no caso específico da presente pesquisa as habilidades e competências contidas nas matrizes de referência. Em síntese, caberia ao professor se indagar em um determinado momento sobre aquilo que ele está fazendo em sala de aula (prática pedagógica) e se a maneira como ele está avaliando aquilo que possivelmente tenha feito (avaliação) condiz com o que preconiza no currículo.

Com base nessas reflexões, reforça-se o conceito de Repertórios Profissionais da Docência como sendo o conjunto das práticas pedagógicas que os professores realizam em sala de aula buscando gerar situações nas quais os alunos venham a manifestar, por meio de determinadas ações, o alcance de objetivos de aprendizagem, propõe-se uma fragmentação de ideias em três níveis, conforme descrito na figura 1:

Figura 1: Diagrama Repertórios Profissionais da Docência (primeiras reflexões)



Fonte: Os autores

Nos dois primeiros níveis, denominados nesta pesquisa por “Objetivos de Aprendizagens” e “Planejamento da Aula”, faz-se referência a elementos que antecedem a ocorrência da aula propriamente dita, ou seja, elementos que tendem a acontecer antes da interação que ocorrerá entre o professor e os alunos. No primeiro deles, será discutido sobre a constituição de objetivos de aprendizagens que nortearão o planejamento da aula e o segundo sobre o planejamento da aula em si, enfatizando as escolhas pelos conteúdos curriculares que serão abordadas na aula bem como as práticas pedagógicas e avaliativas a serem utilizadas.

O terceiro nível, que será denominado de “A aula”, compreende a ocorrência da aula propriamente dita, ou seja, o momento em que o professor colocará em prática aquilo que tenha sido planejado nos níveis anteriores. Nesta seção da presente pesquisa não será realizada nenhum tipo de discussão acerca desse terceiro nível, sendo que seus detalhes constituirão, junto com outros elementos, parte do corpo empírico de dados presente nas análises das sessões de autoscopia que serão apresentados no capítulo 5.

2.1.Os objetivos de aprendizagens

O primeiro nível, que chamaremos de “Objetivos de Aprendizagem”, compreende uma parte dos repertórios que, na compreensão da presente pesquisa, é composta pela parte “fechada” do currículo oficial do estado de São Paulo, conforme já mencionado anteriormente. Trata-se dos documentos de referência nos quais estão descritas as habilidades e competências que, segundo seus idealizadores, devem nortear os conhecimentos a serem desenvolvidos pelos alunos. É importante salientar que quando se adentra em uma perspectiva mais crítica, é passível de questionar se esses objetivos devem advir de uma organização externa (currículos construídos e emanados por órgãos gestores) ou se devem ter sua gênese no contexto de cada escola, aproximando-se de uma perspectiva mais emancipatória. Sobre isso, Freire (1987) nos aponta para uma perspectiva na qual o conteúdo programático, e consequentemente os objetivos a serem alcançados, devem emergir a partir do diálogo a se estabelecer entre educador-educando.

Daí que, para esta concepção como prática da liberdade, a sua dialogicidade comece, não quando o educador-educando se encontra com os educandos-educadores em uma situação pedagógica, mas antes, quando aquele se pergunta em torno do que vai dialogar com estes. Esta inquietação em torno do conteúdo do diálogo é a inquietação em torno do conteúdo programático da educação (FREIRE, 1987, p. 47).

No entanto, a realidade do currículo oficial do estado de São Paulo dificulta tal diálogo pela busca do conteúdo programático, e consequentemente dos objetivos que por ventura possam nortear a aula em si, haja vista a existência de matrizes pré-definidas contendo todas as habilidades que devem nortear o planejamento e a execução das aulas.

Nesse sentido, na busca pela possibilidade de adentrar no campo de pesquisa (escola pública do estado de São Paulo), a opção adotada na presente pesquisa foi no sentido de não confrontar a maneira como o currículo está “organizado”, mas sim buscar evidências acerca dos Repertórios Profissionais da Docência nesse meio já estabelecido. Cabe ressaltar ainda que, em um contexto educacional livre dessas coerções sistêmicas, haveria a possibilidade de se pensar em diferentes formas de organização ao que se está apresentado na figura 1. Diante disso, a partir das evidências observadas nos contatos iniciais com a escola Rubi, parte-se da premissa de que os professores planejam suas aulas (sequências didáticas) tendo como ponto de partida um ou mais objetivos de aprendizagem (habilidades) a serem desenvolvidas pelos alunos, habilidades essas constantes no currículo oficial do estado de São Paulo.

Buscando uma gênese para o conceito “objetivos de aprendizagem”, Bloom, Hastings e Madaus (1983, p.21) os definem como “tipos de mudanças que as autoridades escolares desejam que se processem no aluno”. Tais mudanças propostas por esses autores foram pensadas em um contexto comportamentalista que, a despeito das diversas críticas direcionadas aos pressupostos behavioristas, pode-se considerar como sendo uma das primeiras conceituações teóricas sobre objetivos de aprendizagem. E quem seriam essas “autoridades escolares”? Se for tomado como ponto de vista o fato de que o currículo oficial de São Paulo foi construído por “especialistas da educação” externos às escolas, pode-se interpretar que tais autoridades escolares são o Estado, enquanto órgão que “fomenta”, e que portanto decide sobre aquilo que “deve ou não” ser ensinado nas escolas. E nessa lógica, o Estado espera que as escolas e os professores mantenham essa mesma perspectiva de invasão sistêmica relacionado ao quesito “organização curricular”. A discussão sobre essa provável “invasão sistêmica” no currículo de São Paulo será retomada nas análises e considerações da presente pesquisa.

Sendo assim, desconsiderando os pressupostos behavioristas de estímulo-resposta, de repetição de ações, de compensações (positivas ou negativas), etc., a definição de objetivos de

aprendizagem da presente pesquisa coaduna-se com as ideias de Bloom, Hastings e Madaus que, ao considerar os objetivos de aprendizagem (ou metas de aprendizagem), afirmam que “uma definição de objetivo descreve as modificações que se darão nos alunos através de sua interação com o processo e os materiais de ensino” (1983, p. 36). Em outras palavras, os objetivos educacionais podem ser compreendidos como as modificações (desenvolvimentos cognitivos conceituais, atitudinais e procedimentais) que ocorrerão com os alunos a partir das interações dialógicas com os professores (práticas pedagógicas) e com o contato com os materiais de ensino (textos, livros didáticos, material virtual, filmes, documentários, etc.).

Outro ponto a ser mencionado é que historicamente os objetivos educacionais foram associados a ações do professor e não do aluno. Alguns objetivos educacionais, como por exemplo, “Demonstrar o teorema de Pitágoras”, evidencia uma ação que o professor realizará em sua aula, o que diverge da proposta que está sendo apresentada na presente pesquisa em que a aprendizagem, e, portanto a ação do aluno, é o ponto a ser “objetificado”. Nesse sentido, parte-se da premissa de que qualquer que seja a prática pedagógica que o professor venha a utilizar, esta deve ter como ponto de referência algum objetivo (ação observável) que deverá ser modificada/desenvolvida/aperfeiçoada pelo aluno e não pelo professor. Sobre isso, Bloom, Hastings e Madaus afirmam que:

Qualquer atividade de ensino que o professor realize tem como objetivo auxiliar o aluno a se modificar de alguma maneira, auxiliá-lo a desenvolver uma nova capacidade ou aperfeiçoar uma outra, já existente. É esta a razão pela qual os professores, testam, planejam, demonstram, leem, dão aulas expositivas, e assim por diante; e o objetivo, verdadeiro motivo da atividade do professor, é a modificação do aluno [...]. Diante disso, “as atividades do professor são meios para atingir um fim e não fins em si mesmas” (1983, p. 25).

Porém, cabe reforçar que as práticas pedagógicas que concebidas nesta pesquisa como as mais adequadas não se caracterizam como instrumentais, ou seja, práticas em que se deseja levar o aluno a uma determinada ação mecanizada, mas sim aquela que permite o aluno construir seus próprios conhecimentos a partir daquilo que já possui enquanto conhecimentos prévios. Para tal, o que se espera é uma prática pedagógica pautada em orientar o aluno ao raciocínio que lhe permita compreender e assimilar as atitudes, os conceitos e os procedimentos que estão sendo colocados pelo professor, mas não tendo apenas o ponto de vista do professor como única referência de saber.

Especificamente no contexto desta pesquisa, o termo que aparecerá na maioria das vezes é o conceito de “habilidades”, termo esse utilizado no currículo oficial do estado de São Paulo. No documento orientador do Saresp, é mencionado que “as habilidades devem ser

caracterizadas de modo objetivo, mensurável e observável. Elas possibilitam saber o que é necessário que o aluno faça para dar conta e bem do que foi solicitado em cada questão ou tarefa” (SÃO PAULO, 2009, p. 13). Em outras palavras, “elas permitem que se tenha clareza do que é esperado que o aluno faça na resolução de cada tarefa no contexto de uma prova objetiva” (SÃO PAULO, 2016a, p. 9).

Nesse sentido, compreende-se tanto o conceito de habilidades como o de objetivos de aprendizagem como sendo uma ação que se espera que o aluno seja capaz de realizar diante de uma situação de avaliação de aprendizagem em que seja submetido. E esse “se espera” pode ser compreendido como os professores esperam, as autoridades escolares esperam e talvez até mesmo os próprios alunos esperem. Em outras palavras, poderia se compreender o objetivo de aprendizagem como uma “ação em contexto”, uma determinada ação do aluno dentro de um determinado contexto em que intencionalmente se previu certos objetivos a serem alcançados (objetivos de aprendizagem), foram desenvolvidas ações específicas (práticas pedagógicas) e foram utilizados certos instrumentos avaliativos para se observar e interpretar o desenvolvimento por parte dos alunos sobre tais objetivos. Ao falar em ação em contexto, pode-se estar se referindo a uma resposta oral dada para uma pergunta feita pelo professor, uma alternativa assinalada pelo aluno em uma avaliação objetiva, uma resposta dissertativa dada em uma questão aberta, etc. Em síntese, somente após o reconhecimento de uma ação comunicativa / educativa entre professor e aluno é que poderíamos falar em objetivo de aprendizagem alcançado, habilidade construída, desenvolvida, etc.

2.2.O planejamento da aula

O segundo nível, denominado nesta pesquisa de “planejamento da aula”, abrange um momento anterior ao acontecimento da aula propriamente dita em que, dentre outras coisas, compreende-se como sendo o momento em que o professor irá ler/refletir sobre os objetivos de aprendizagem que irão nortear sua aula, definir os conteúdos curriculares que serão abordados bem como as práticas pedagógicas e avaliativas que serão utilizadas. Cabe lembrar que essa sequência de ações de planejamento está pensada em um modelo sistêmico em que os objetivos de aprendizagens já estão pré-definidos via “currículo fechado”, conforme já mencionado anteriormente e sendo essa a realidade da Escola Rubi. Também como já mencionado, em contextos educacionais em que tais objetivos de aprendizagem são passíveis de serem construídos pelo próprio professor (perspectiva emancipatória), outras formas de organização e planejamento são possíveis de serem utilizadas, como por exemplo a utilização da investigação temática proposta por Paulo Freire, na qual o conteúdo

programático a ser abordado emerge do próprio diálogo entre educador e educandos (FREIRE, 1987).

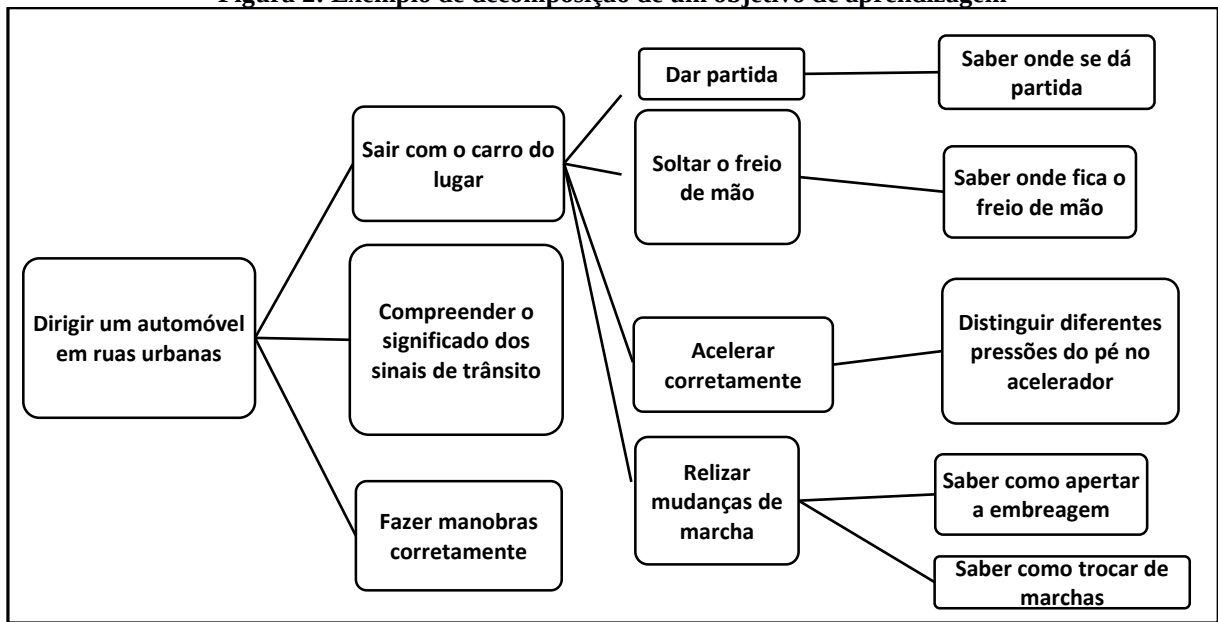
2.2.1. Planejando os objetivos de aprendizagem da aula

Partindo da premissa da existência de objetivos de aprendizagens já pré-estabelecidos, propõe-se a reflexão acerca da possibilidade de existirem objetivos de aprendizagens intermediários. Sobre isso, Botomé caracteriza a decomposição de um objetivo como sendo “o delineamento (esboço) do ‘caminho’ que precisará ser percorrido pelo aprendiz para realizar os objetivos propostos e resolver o problema que lhes deu origem” (BOTOMÉ *apud* CORTEGOSO; COSER, 2011, p. 81). Nesse sentido, vislumbra-se a possibilidade de, no momento de se planejar uma aula, refletir-se sobre a possibilidade de existirem objetivos intermediários a um objetivo terminal.

Supondo uma situação hipotética em que o objetivo de ensino seja “dirigir um automóvel em ruas urbanas”, uma análise inicial poderia sugerir que para esse objetivo, faz-se necessário o aprendiz saber “sair com o carro do lugar, compreender o significado dos sinais de trânsito e fazer manobras corretamente”. Conforme sugere essa linha de raciocínio, pode-se supor a preexistência desses três objetivos intermediários que antecedem o objetivo terminal de “dirigir um automóvel em ruas urbanas”, cabendo ressaltar que possivelmente possam até existir outros além desses três aqui exemplificados. Indo ainda mais a fundo nas reflexões, se poderia sugerir que para alcançar o objetivo de “sair com o carro do lugar”, haveria a necessidade do aprendiz ser capaz de “dar partida no carro, soltar o freio de mão, acelerar corretamente e saber realizar as mudanças de marcha necessárias”. E ainda, para saber realizar esses objetivos intermediários, o aprendiz precisaria “saber onde se dá a partida no carro, onde fica o freio de mão, saber distinguir diferentes pressões do pé no acelerador, saber apertar corretamente a embreagem bem como trocar as marchas no câmbio”.

Nesse sentido, a pergunta a ser feita quando se for planejar uma aula com base nessa perspectiva de se decompor os objetivos seria “o que o aprendiz precisa ser capaz para atingir esse objetivo?” (BOTOMÉ *apud* CORTEGOSO; COSER, 2011, p. 84). Na figura 2, está detalhado o exemplo que acabou de ser descrito sobre a decomposição do objetivo “dirigir um automóvel em ruas urbanas”.

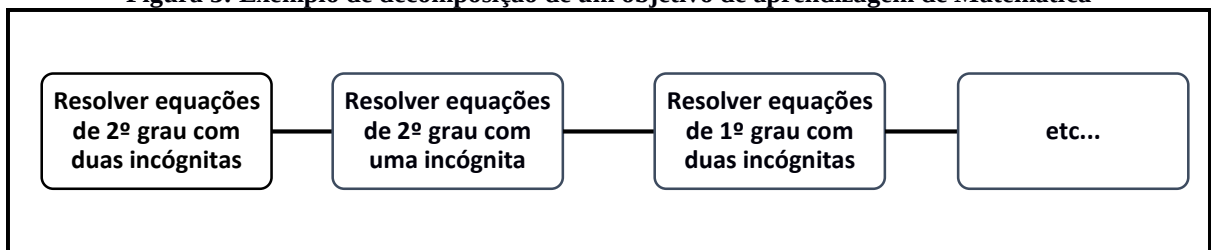
Figura 2: Exemplo de decomposição de um objetivo de aprendizagem



Fonte: Adaptado de Botomé *apud* Cortegoso e Coser, 2011, p. 88

Outro exemplo que poderia ser apresentado diz respeito ao objetivo de “resolver equações de 2º grau com duas incógnitas”, conforme pode ser observado na figura 3:

Figura 3: Exemplo de decomposição de um objetivo de aprendizagem de Matemática



Fonte: Adaptado de Botomé *apud* Cortegoso e Coser, 2011, p. 84

Neste exemplo mais simplificado, supõe-se que para esse objetivo terminal, antecede o objetivo intermediário de “resolver equações de 2º grau com uma incógnita”, sendo que este é antecedido por “resolver equações de 1º grau com duas incógnitas” e assim sucessivamente. Cabe ressaltar que neste exemplo, vários outros objetivos intermediários poderiam surgir na reflexão do professor e principalmente nas subjetividades de seus alunos. Nesse sentido, poderia ocorrer uma situação em que para alguns alunos, antes de “resolver equações de 1º grau com duas incógnitas”, outros objetivos intermediários ainda precisem ser alcançados.

2.2.2. Planejando os conteúdos curriculares da aula

Outro elemento passível de ser incluído como parte integrante do momento de planejamento de uma aula refere-se à escolha pelos conteúdos de aprendizagem (que também podem ser chamados de curriculares ou programáticos) que serão abordados em sala de aula pelo professor. Ao se buscar uma conceituação sobre o termo “conteúdos de aprendizagens”, surgem dois questionamentos passíveis de serem refletidos: 1) Porque devemos ensinar

determinado conteúdo? 2) Quais os tipos de conteúdo que devemos ensinar? Historicamente o que se tem visto é que o ensino, de um modo geral, tem priorizado os aspectos relacionados às capacidades cognitivas, dando maior ênfase ao ensino das chamadas disciplinas tradicionais (ZABALA, 1998, p. 28). Sendo assim, pode-se supor com base nessa “tradição histórica” que, a função restrita da escola seria ensinar determinados conteúdos visando único e exclusivamente o desenvolvimento das capacidades cognitivas dos alunos. Nessa vertente, que pode ser chamada de “concepção tradicional”, as práticas educativas se baseiam na “realização de uma série de aprendizagens de conteúdos específicos, sistematicamente planejados, graças aos quais os alunos e alunas incorporam e interiorizam os conhecimentos e a esses a sociedade confere maior importância num dado momento”.

Nesse sentido, uma pessoa “educada” é aquela que tenha absorvido e memorizado o máximo possível desses conhecimentos, haja vista que essa concepção de educação “esteve associada historicamente a uma interpretação do ensino e da aprendizagem em termos de pura transmissão e recepção, ou seja, com uma interpretação transmissiva e cumulativa” (COLL *et al*, 1998, p. 10). Uma vez tendo tais concepções incorporadas nos sistemas de ensino, as propostas curriculares construídas nessas perspectivas enfatizaram muito mais a transmissão dos conhecimentos, tendo os professores como os transmissores e os alunos como receptores.

Por outro lado, com o advento de novos estudos envolvendo principalmente a psicologia infantil e a psicologia do desenvolvimento, houve o surgimento de uma concepção alternativa chamada de “progressista” ou “centrada no aluno”. Nela, o entendimento de uma educação escolar ideal deixou de ser aquela que “transmite os saberes constituídos e legitimados socialmente, mas, sim, aquela que garante algumas condições ideais para que os alunos desenvolvam as suas potencialidades e capacidades cognitivas, afetivas, sociais e de aprendizagem”. Com bases nessa nova perspectiva, as propostas curriculares que dela se originaram passaram a dar muito mais ênfase e importância nos processos de criatividade e de descoberta na aprendizagem escolar, reduzindo a importância dos conteúdos e passando a conceber o professor não mais como um “transmissor do saber constituído”, mas sim como um facilitador, um orientador ou mesmo um mediador da aprendizagem (COLL *et al*, 1998, p. 11). Buscando romper com esse caráter “monolítico” presente em ambas concepções, Coll e seus colaboradores propõem uma nova concepção em que defendem “uma interpretação radicalmente construtivista do ensino e da aprendizagem e sustenta, ao mesmo tempo, que os conteúdos desempenham um papel decisivo na educação escolar” (COLL *et al*, 1998, p. 11). Diante disso, Coll também propõe que as propostas curriculares possam, ao mesmo tempo, enfatizar o papel da atividade construtiva do aluno, conferir uma considerável importância

para as aprendizagens de determinados conteúdos específicos, além de enfatizar a importante influência em termos educativos que o professor tem no sentido de orientar a construção desses conhecimentos (COLL *et al*, 1998, p. 12).

Resumindo, pode-se dizer que o que é próprio e específico da educação escolar é ela estar formada por um conjunto de atividades especialmente planejadas com a finalidade de ajudar os alunos e alunas a assimilarem algumas formas ou saberes culturais que ao mesmo tempo são considerados essenciais para o seu desenvolvimento e socialização. Dificilmente seriam assimilados sem a participação de uma ajuda específica (COLL *et al*, 1998, p. 13).

Nesse sentido, os conteúdos curriculares adquirem uma nova perspectiva de compreensão, a se saber:

Em primeiro lugar, os conteúdos curriculares são uma seleção de formas ou saberes culturais em um sentido muito próximo, aquele que é dado a essa expressão na antropologia cultural: conceitos, explicações, raciocínios, habilidades, linguagens, valores, crenças, sentimentos, atitudes, interesses, modelos de conduta, etc. Em segundo lugar, são uma seleção de formas ou saberes culturais cuja assimilação é considerada essencial para que se produza um desenvolvimento e uma socialização adequados dos alunos e alunas dentro da sociedade a qual pertencem; isso quer dizer que nem todos os saberes ou formas culturais são suscetíveis de constar como conteúdos curriculares, mas somente aqueles cujas assimilação e apropriação são consideradas fundamentais. E, em terceiro lugar, aplica-se ainda um critério de seleção complementar, na medida em que somente os saberes e as formas culturais cuja assimilação correta e plena requer uma ajuda específica deveriam ser incluídos como conteúdos de ensino e de aprendizagem nas propostas curriculares (COLL *et al*, 1998, p. 13).

Buscando sintetizar a ideia proposta, é passível de se compreender os conteúdos curriculares como sendo “o conjunto de conhecimentos ou formas culturais cuja assimilação e apropriação pelos alunos e alunas é considerada essencial para o seu desenvolvimento e socialização” (COLL *et al*, 1998, p. 12). Além do mais, urge considerar que os conteúdos a serem desenvolvidos em sala de aula não devem mais se restringir apenas aos conteúdos tradicionais (cognitivos), passando a compreender o conteúdo como “tudo quanto se tem de aprender para alcançar determinados objetivos que não apenas abrangem as capacidades cognitivas, como também incluem as demais capacidades” (ZABALA, 1998, p. 30). A partir dessa concepção, “capacidades motoras, afetivas, de relações interpessoais, inserção social, dentre outras, passam a também fazer parte dos conteúdos de aprendizagem” (MARTINS, 2014, p. 48). Nesse sentido, Coll *et al* (1998) propõe que a educação escolar abranja outros tipos de conteúdos que não somente os fatos e conceitos, tais como:

[...] certas estratégias ou habilidades para resolver problemas, selecionar a informação pertinente em uma determinada situação ou usar os conhecimentos disponíveis para enfrentar situações novas ou inesperadas; ou, também, saber trabalhar em equipe, mostrar-se solidário com os colegas, respeitar e valorizar o trabalho dos outros ou não discriminar as pessoas por motivos de gênero, idade ou outro tipo de características individuais (p. 12).

Diante disso, os referidos autores salientam que, além de se ensinar fatos e conceitos, leve-se em consideração outros tipos de conteúdos tais como os procedimentos e as atitudes, valores e normas, caracterizando o que classificam como conteúdos conceituais, conteúdos procedimentais e conteúdos atitudinais.

2.2.2.1. Conteúdos conceituais

Historicamente o ensino e a aprendizagem de fatos, que também podem ser chamados de dados, tiveram presença marcante nos currículos escolares, dentre os quais pode-se mencionar como exemplo aquelas listas de nomes, palavras, fatos ou datas que os alunos eram submetidos a memorizar. Sendo assim, definem-se os fatos e os dados como sendo “uma informação que afirma ou declara algo sobre o mundo” (POZO; GOMES CRESPO, 2009, p. 78). Aprender fatos e dados é importante e muito necessário para se aprender Ciências e seu ensino não deve ser abdicado nas escolas. São exemplos de fatos e dados: As rochas são formadas por minerais; As células nutrem-se, relacionam-se e reproduzem-se; A teoria da evolução foi proposta por Darwin; A temperatura da ebulição da água a uma pressão de 1 atm. é de 100°C; A densidade da água pura é de 1g/cm³. O gelo derrete; O álcool evapora à temperatura ambiente; Uma distância de 1 quilômetro equivale a 1.000 metros; A aceleração que um corpo experimenta é diretamente proporcional à resultante das forças que atuam sobre ele, etc. (POZO; GOMES CRESPO, 2009, p. 78).

Com relação ao ensino e a aprendizagem de fatos e dados, estes devem ser ensinados inicialmente dentro de uma perspectiva de memorização, ou seja, devem ser aprendidos de forma literal. Em outras palavras, “não é necessário compreendê-lo e, de fato, frequentemente quando se adquirem conteúdos factuais, ou não há nada para se compreender ou não se está disposto ou capacitado a fazer um esforço para compreendê-lo” (COLL *et al*, 1998, p. 24).

No entanto, a simples memorização de um dado ou fato não será suficiente para que o aluno adquira conceitos, pois existe uma grande diferença entre ter conhecimento de um determinado dado ou fato e este possuir um significado ou um sentido. Para que um aluno venha a compreender um dado, deverá relacioná-lo com uma série de outros dados e significados que já possua conhecimento, ou seja, deverá utilizar-se de uma série de conceitos. Caso o aluno apenas conheça um dado ou um fato, na melhor das hipóteses,

conseguirá apenas reproduzi-lo em sua forma literal e não interpretá-lo ou lhe atribuir um significado lógico (MARTINS, 2014, p. 50-51). Em outras palavras, “para que os dados e os fatos adquiram significado, os alunos devem dispor de conceitos que lhes permitam interpretá-los” (COLL *et al*, 1998, p. 21). Tomemos como exemplo o ensino e a aprendizagem da aceleração da gravidade na superfície da Terra. O aluno ter o conhecimento de que o valor da aceleração em queda livre de um corpo no planeta Terra é de $9,8 \text{ m/s}^2$ ao nível do mar representa a memorização de uma informação que aqui pode ser caracterizada como um dado ou um fato. No entanto, ele saber interpretar porque a diferença da massa dos corpos não influenciará na velocidade com que os objetos caem representa muito mais do que uma simples memorização de dados e fatos, pois haverá a necessidade de se conhecer outros dados e fatos e, principalmente, utilizar-se de determinados conceitos (MARTINS, 2014, p. 51). Sendo assim, ao dizer que o aluno precisará utilizar-se de conceitos, está se afirmando que o aluno deverá utilizar-se de dados já conhecidos e “relacioná-los dentro de uma rede de significados que expliquem por que ocorrem e que consequências têm” (POZO; GOMES CRESPO, 2009, p. 78).

2.2.2.2. Conteúdos procedimentais

Os conteúdos de aprendizagens procedimentais caracterizam o que Zabala descreve como sendo “um conjunto de ações ordenadas e com um fim, quer dizer, dirigidas para a realização de um objetivo” (1998, p. 43), ou, em outras palavras, são “formas determinadas e concretas de agir, cuja principal característica é que não são realizadas de forma arbitrária ou desordenada, mas de maneira sistemática e ordenada, uma etapa após a outra e que essa atuação é orientada para a consecução de uma meta” (COLL *et al*, 1998, p. 78). Sendo assim, configuram-se como características gerais de um procedimento: a) Se refere à uma ação; b) Não é uma ação qualquer, mas sim algo ordenado, e; c) Essa ação se orienta para o alcance de uma determinada meta. Portanto, “trabalhar os procedimentos significa então, revelar a capacidade de saber fazer, de saber agir de maneira eficaz” (COLL *et al*, 1998, p. 77).

Como exemplo, pode-se citar a ação de “elaboração de gráficos estatísticos com dados pouco numerosos relativos a situações familiares” como sendo um conteúdo de aprendizagem procedimental, haja vista que trata-se de uma ação ordenada e orientada à uma meta. Nesse tipo de conteúdo procedimental, os alunos terão que necessariamente aprender a “fazer alguma coisa” (COLL *et al*, 1998, p. 77). Para se realizar esse procedimento, o aluno precisará realizar uma série de ações mais simples, tais como “a análise inicial dos dados, a realização dos cálculos correspondentes, a escolha da forma de representação mais idônea, a própria atividade de elaboração, etc.”. O conjunto das ações e das decisões que o aluno

realizará para a elaboração desse gráfico estatístico é o que caracterizará o procedimento e a soma da realização de todas elas é o que permitirá se afirmar que “foi elaborado um gráfico estatístico” (COLL *et al*, 1998, p. 77-78).

Com relação a compreensão acerca dos procedimentos enquanto conteúdo curricular, dois erros são comuns no que tange sua interpretação conceitual. O primeiro deles diz respeito a confusão que comumente se faz entre procedimento e metodologia de ensino. Tal confusão se deve ao fato de que historicamente o termo procedimento se referia às técnicas, métodos e recursos que o professor utilizava em sala de aula e, portanto, grande parte desta confusão pode ser atribuída ao fato de que até agora se falava assim dos procedimentos como se estivesse se referindo à essas estratégias docentes. É comum dizer, por exemplo, que uma aula experimental em um laboratório é o melhor “procedimento” para se compreender a natureza das substâncias químicas. Nesse sentido, “quando falamos dos procedimentos no sentido que eles têm nos projetos curriculares, estamos fazendo referência propriamente aos conteúdos que os alunos devem aprender e não a alguma coisa que o professor faz ou prevê para conduzir as aprendizagens” (COLL *et al*, 1998, p. 89).

O segundo erro comum diz respeito a confusão que se faz entre conceitos e procedimentos. Tal confusão tem como ponto de partida o fato de que normalmente os procedimentos e os conceitos tendem a ser trabalhados em conjunto pelo professor. Diante disso, a construção dos currículos ao longo dos anos por parte dos professores convergiu no sentido de se adotar verbos iniciais nas frases que pudessem diferenciar aprendizagens de conteúdos conceituais ou procedimentais.

Assim, são verbos “conceituais”, que abrem a redação da fórmula na qual se expressam os objetivos educativos referentes à aprendizagem de fatos, conceitos e princípios, os seguintes: descrever, conhecer, explicar, relacionar, lembrar, analisar, inferir, interpretar, tirar conclusões, enumerar, resumir, etc.

São verbos “procedimentais”, que dão início às redações referentes à aprendizagem de procedimentos, os seguintes: manejar, usar, construir, aplicar, coletar, observar, experimentar, elaborar, simular, demonstrar, planejar, compor, avaliar, representar, etc. (COLL *et al*, 1998, p. 91).

2.2.2.3. Conteúdos atitudinais

Ao considerarmos a atitude como um “construto hipotético”, ou seja, um processo ou uma entidade que supõe-se que existe mesmo que não se pode observá-lo ou mensurá-lo, sua definição adquire um caráter incerto. Ao se buscar construir uma definição para a presente pesquisa, parte-se do princípio de que as atitudes são “tendências ou disposições adquiridas e relativamente duradouras a avaliar de um modo determinado um objeto, pessoa,

acontecimento ou situação e a atuar de acordo com essa avaliação”. Nesse sentido, as atitudes possuem três componentes básicos que descrevem a complexidade das realidades sociais, sendo eles: a) Componente cognitivo (conhecimentos e crenças); b) Componente afetivo (sentimentos e preferências) e; c) Componente de conduta (ações manifestas e declarações de intenções). A maneira como as atitudes são formadas e alteradas sempre se apoiam nesses três componentes, ou seja, vão atuar de modo inter-relacionado nas situações em que se propuser abordar algo da realidade em busca de algum tipo de explicação (COLL *et al*, 1998, p. 123-124). Eiser (1989), por sua vez, apresenta sete suposições básicas acerca da construção do conceito de atitude, sendo elas: 1) As atitudes são experiências subjetivas internalizadas; 2) As atitudes são experiências de uma coisa ou objeto, uma situação ou uma pessoa; 3) As atitudes envolvem uma avaliação da coisa ou objeto, situação ou pessoa; 4) As atitudes envolvem juízos de valor; 5) As atitudes podem ser expressas através da linguagem verbal e não-verbal; 6) As atitudes são transmitidas, e; 7) As atitudes são previsíveis em relação à conduta social (*apud* Coll *et al*, 1998, p. 124-125).

Objetivando formar e modificar atitudes no contexto escolar, Coll e seus colaboradores propõem o foco em três conceitos de referência: os valores, as normas e os juízos. Os valores são definidos por Vander Zanden (1990, *apud* Coll *et al*, 1998, p. 127) como sendo “princípios éticos com respeito aos quais as pessoas sentem um forte compromisso emocional e que empregam para julgar as condutas”. Nesse sentido, a escola tende a desenvolver na criança uma “moral cidadã” na qual determinados critérios autônomos sejam solidários no sentido de representar compromissos com a sociedade como um todo (Coll *et al*, 1998).

As normas sociais, que podem ser chamadas no contexto dessa pesquisa de normas escolares, são os “padrões de conduta compartilhados pelos membros de um grupo social”. Podem também ser definidas como “o comportamento que se considera adequado e inadequado em diferentes situações”. No ambiente escolar, é esperado que os alunos assimilem e cumpram um conjunto de normas e regras que possibilitem o bom andamento da escola como um todo, principalmente na sala de aula em particular. Para tal, as escolas tendem a utilizar-se de estímulos (positivos e negativos) a fim de consolidarem tais comportamentos atitudinais baseados nas referidas normas e, geralmente, o processo de aprendizagem dessas atitudes (normas) perpassam por algumas etapas. Inicialmente os alunos das primeiras idades escolares tendem a assimilá-las em um processo chamado “aceitação”, sem uma compreensão das razões e das necessidades de cumpri-las, mas sim por meio de uma “submissão a essa imposição social”. Em um segundo momento, os alunos tendem a

conformar-se com as normas escolares através de um processo denominado “conformidade”, no qual já estão envolvidos alguns processos de reflexão e avaliação por parte do aluno. Nesses casos, o aluno poderá adquirir um comportamento de conformidade voluntária das normas quando sua reflexão direcionar para uma aceitação dos argumentos colocados para o cumprimento da norma em questão. Por outro lado, se sua reflexão direcionar para uma não concordância, haverá o chamado conformismo forçado, no qual o comportamento do aluno se apresentará de forma conformista, mas suas atitudes poderão oscilar em termos de recusa e resistência perante a norma em questão. Por fim, a última etapa que se espera dos alunos é a chamada interiorização das normas, na qual os alunos deixam de questionar e desobedecer as normas e passam a aceitá-las pelo fato de compreenderem a sua importância para o bom funcionamento da coletividade social da sala de aula e da escola como um todo. “A não interiorização das normas significa que se produz uma falta de concordância entre as atitudes e o comportamento, e isso pode levar a conflitos pessoais e de relação com os demais” (Coll *et al*, 1998, p. 128-129).

Para se compreender a importância que os juízos de valores desempenham nas escolhas de determinadas atitudes, é passível de iniciar uma reflexão sobre o fato de que, de um modo geral, as atitudes possuem um certo grau de consistência. Porém, essa consistência pode sofrer reflexos de dois componentes que vão operar de maneira intimamente interligada aos processos cognitivos, sendo eles as disposições intuitivas e os juízos de valores. “Em certos casos, pode apresentar-se com maior intensidade um ou outro desses componentes, mas sempre estarão presentes os fatores afetivo, cognitivo e comportamental em todo processo de formação e expressão de atitudes” (Coll *et al*, 1998, p. 129).

Nem todas as atitudes de uma pessoa têm a mesma consistência e coerência, nem todas elas são, em princípio, igualmente estáveis. Ninguém é consistente em todos os seus comportamentos, nem todos somos igualmente consistentes em nossas atitudes, opiniões e condutas (Coll *et al*, 1998, p. 129).

Nesse sentido, as atitudes podem apresentar um caráter intuitivo e com pouca reflexão sobre os atos ou podem ser compostas por juízos de valores dotados de reflexão, análise e sistematização das ações. Com isso, algumas atitudes “podem evoluir desde estágios de baixa consistência até se transformar em disposições atitudinais profundamente enraizadas no indivíduo, fruto da reflexão sobre os valores, normas e crenças nos quais se apoiam” (Coll *et al*, 1998, p. 130). Algumas delas poderão inclusive serem abandonadas e substituídas por outras atitudes oriundas dessa reflexão. Diante disso, pode-se afirmar que o ensino de conteúdos

curriculares atitudinais correspondem ao compromisso da escola em promover aspectos que possam melhorar e completar os seres humanos, promovendo razão e sentidos ao conhecimento científico. Uma vez o aluno tendo aprendido valores, atitudes e normas, tais aprendizagens se manifestarão em sua prática cotidiana, podendo ser expressas por meio de ações como aceitar, agir, comportar-se, comprometer-se, obedecer, perceber, ponderar, praticar, preocupar-se, reagir, respeitar, responsabilizar-se, sentir, ser consciente, tolerar, etc. (MARTINS, 2014, p. 56).

2.2.3. Refletindo sobre quais práticas pedagógicas utilizar

Ao se falar em práticas pedagógicas, várias concepções espontâneas surgem enquanto pensamentos. Em linhas gerais, pode ser entendida como a atuação do professor em sala de aula, como o professor irá “trabalhar” em sala de aula, como colocará em prática aquilo que foi planejado previamente, a aplicação de métodos e metodologias de ensino, etc. Em síntese, seria o ato de ensinar propriamente dito (TOZETTO; GOMES, 2009).

Além do mais, ao se falar de práticas pedagógicas, inevitavelmente a temática “formação de professores” vem à tona. Historicamente, as chamadas disciplinas pedagógicas e específicas dos cursos de formação de professores (licenciaturas) vêm sendo caracterizadas por disputas e relações de poder no que diz respeito à formulação dos seus respectivos currículos. Nesse jogo, há quem defenda modelos que privilegiam o foco do ensino nas disciplinas ditas específicas, há os que defendam um foco maior nas pedagógicas e há os defensores de um equilíbrio entre os dois saberes (RAMOS; ROSA, 2013). No entanto:

Na vivência curricular desses cursos de licenciatura é possível experienciar situações onde as disciplinas pedagógicas ministradas na Faculdade de Educação são vistas como de menor importância por alunos e até mesmo professores, quando comparadas com as disciplinas específicas. Tais rivalidades e hierarquizações exemplificam bem as relações de poder-saber existentes entre as disciplinas e comunidades epistêmicas dentro de um projeto curricular. (p. 213).

Em outras palavras, nas disputas e relações de poder estabelecidas na maioria dos cursos de formação inicial de professores, as concepções de maior importância às disciplinas específicas parece ainda manter supremacia sobre as disciplinas pedagógicas. Ainda que mudanças significativas foram propostas a partir de documentos orientadores, como é o caso das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, os modelos historicamente conhecidos como cursos 3 + 1, em que nos três primeiros anos do curso eram ofertadas as disciplinas específicas (bacharelado), com uma posterior “complementação pedagógica” oferecida no último ano, as disciplinas pedagógicas

adquiriram historicamente um caráter de “apêndice” no que diz respeito à formação inicial de professores (RAMOS; ROSA, 2013).

Diante de tal reflexão, defendemos o posicionamento de que, para uma adequada formação de professores, faz-se necessária uma formação de saberes que englobem tanto as disciplinas específicas quanto as pedagógicas, haja vista que “não se ensina o que não se sabe e não se ensina sem saber ensinar” (DARSIE, 1998, p. 32). Diante de tal reflexão, urge indagar: O que seriam esses “saberes”? Na perspectiva de responder tal questionamento, Tardif inicia uma possível conceituação dizendo que:

Se chamamos de “saberes sociais” o conjunto de saberes de que dispõe uma sociedade e de “educação” o conjunto dos processos de formação e de aprendizagem elaborados socialmente e destinados a instruir os membros da sociedade com base nesses saberes, então é evidente que os grupos de educadores, os corpos docentes que realizam efetivamente esses processos educativos no âmbito do sistema de formação em vigor, são chamados, de uma maneira ou de outra, a definir sua prática em relação aos saberes que possuem e transmitem (TARDIF, 2010, p. 31);

Partindo do pressuposto de que “enquanto grupo social, e em virtude das próprias funções que exercem, os professores ocupam uma posição estratégica no interior das relações complexas que unem as sociedades contemporâneas aos saberes que elas produzem e mobilizam com diversos fins” (TARDIF, 2010, p. 33), urge indagarmos quais seriam os saberes necessários aos professores para que os “saberes sociais” sejam transmitidos nos contextos educacionais? Os professores seriam apenas “transmissores” desses saberes que foram produzidos por outros grupos sociais? Em síntese, quais são as relações que os professores estabelecem entre esses saberes? Sobre isso, Tardif defende que:

[...] a relação dos docentes com os saberes não se reduz a uma função de transmissão dos conhecimentos já constituídos. Sua prática integra diferentes saberes, com os quais o corpo docente mantém diferentes relações. Pode-se definir o saber docente com um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais (TARDIF, 2010, p. 36),

Os saberes da formação profissional constituem o conjunto de saberes que são transmitidos aos professores no decorrer da formação inicial ou continuada pelas instituições de formação de professores. Esse conjunto de saberes são construídos em sua grande parte pelas ciências humanas e pelas ciências da educação, haja vista que o professor e o próprio ensino se constituem como objetos de pesquisa para essas ciências que, além de produzir tais conhecimentos científicos, buscam incorporá-los à prática do professor. No entanto, cabe

ressaltar que a prática do professor não é apenas um objeto de estudo dessas ciências, mas também uma atividade capaz de mobilizar uma série de saberes que podemos chamar de pedagógicos. Os saberes pedagógicos, por sua vez “apresentam-se como doutrinas ou concepções provenientes de reflexão sobre a prática educativa no sentido amplo do termo, reflexões racionais e normativas que conduzem a sistemas mais ou menos coerentes de representação e de orientação da atividade educativa” (TARDIF, 2010, p. 37). Nas universidades, os saberes da formação profissional são comumente trabalhados em disciplinas culturalmente chamadas de “pedagógicas”, nas quais são abordados os chamados “conhecimentos específicos para a docência”, tais como Didática Geral, Metodologia para o Ensino, Práticas de Ensino, Educação Inclusiva, além é claro dos Estágios Supervisionados (GATTI, 2009).

Além dos saberes da formação profissional (os produzidos pelas ciências e os saberes pedagógicos), a prática docente também incorpora um rol de saberes sociais que são definidos e selecionados pelas instituições de ensino universitário denominados por Tardif de saberes disciplinares. “São saberes que correspondem aos diversos campos do conhecimento, aos saberes de que dispõe a nossa sociedade, tais como se encontram hoje integrados nas universidades, sob a forma de disciplinas, no interior das faculdades e de cursos distintos” (TARDIF, 2010, p. 38). Tais disciplinas são comumente ofertadas nos departamentos das universidades de maneira independente das faculdades de educação ou mesmo dos cursos de formação de professores. São culturalmente chamadas de “disciplinas específicas” nas quais são abordados os “conhecimentos específicos da área”, tais como Álgebra, Cálculo Diferencial, Geometria, Equações Diferenciais Ordinárias, etc. (GATTI, 2009).

Os saberes curriculares, por sua vez, “correspondem aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos e selecionados como modelos da cultura erudita e de formação para a cultura erudita” (TARDIF, 2010, p. 38).

Por fim, os saberes experienciais são aqueles em que “os próprios professores, no exercício de suas funções e na prática de sua profissão, desenvolvem saberes específicos, baseados em seu trabalho cotidiano e no conhecimento do seu meio” (TARDIF, 2010, p. 38-39). Nesse sentido, os saberes experienciais podem ser definidos como:

[...] o conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente e que não provêm das instituições de formação nem dos currículos. Estes saberes não se encontram sistematizados em doutrinas ou teorias. São saberes práticos (e não da prática: eles não se superpõem à prática para melhor conhecê-la, mas se integram a ela e dela são partes constituintes enquanto prática

docente) e formam um conjunto de representações a partir das quais os professores interpretam, compreendem e orientam sua profissão e sua prática cotidiana em todas as suas dimensões. Eles constituem, por assim dizer, a cultura docente em ação (TARDIF, 2010, p. 48-49).

Uma vez apresentada essa breve reflexão acerca dos saberes docentes propostos por Tardif, propõe-se o direcionamento do raciocínio para um entendimento ainda mais profundo e reflexivo acerca do conceito de “Práticas Educativas”. Para tal, Tardif propõe a análise de “modelos de ação presentes na prática educativa”, ou seja, “representações elaboradas e veiculadas pelos professores a respeito da natureza de sua prática, representações essas que servem para defini-la, estruturá-la e orientá-la em situações de ação” (TARDIF, 2010, p. 150).

Sobre isso, o referido autor menciona que ao se questionar sobre o que seria essa prática, a pergunta correspondente sugeriria uma reflexão acerca da natureza do agir educativo, que em outras palavras culminaria com a questão: “O que fazemos quando educamos?” Para responder a esse questionamento, Tardif identifica três concepções da prática educativa oriundas da nossa cultura, sendo elas: a educação enquanto arte; a educação enquanto técnica guiada por valores e; a educação enquanto interação (TARDIF, 2010).

A educação enquanto arte é a mais antiga concepção do mundo ocidental sobre prática educativa, tendo suas origens na Grécia antiga. Tal prática, apesar das mudanças ocorridas ao longo dos anos, ainda vigora nos dias atuais. “Essa concepção associa a atividade do educador a uma arte, isto é, a uma *téchne*, termo grego que pode ser traduzido indistintamente pelas palavras técnica ou arte” (TARDIF, 2010).

Segundo essa concepção, a ação do educador pode ser associada à atividade de artesão, isto é, à atividade de alguém que: 1) possui uma ideia, uma representação geral do objetivo que quer atingir; 2) possui um conhecimento adquirido e concreto sobre o material com o qual trabalha; 3) age baseando-se na tradição e em receitas de efeito comprovado específicas à sua arte; 4) age fiando-se também em sua habilidade pessoal e, finalmente, 5) age guiando-se por sua experiência, fonte de bons hábitos, isto é, de “maneiras de fazer”, de “truques”, de “maneiras de proceder” comprovadas pelo tempo e pelos êxitos sucessivos (TARDIF, 2010, p. 159).

Diante disso, tal concepção representa uma arte de educar correspondente a uma atividade racional, mas que não está fundamentada em nenhum saber rigoroso (científico). Nesse sentido, o ato de educar compreende uma ação do professor a partir de uma ideia geral desse processo que, portanto, permitirá uma orientação meramente global, cabendo ao educador julgar sua pertinência para cada situação (TARDIF, 2010). Sendo assim, uma prática pedagógica concebida enquanto arte:

[...] significa que o professor, numa sala de aula, não possui uma ciência de sua própria ação, conquanto ele possa alimentar sua atividade com certos conhecimentos científicos. Ele age guiando-se por certas finalidades, e sua prática corresponde a uma espécie de mistura de talento pessoal, de intuição, de experiência, de hábito, de bom senso e de habilidades confirmadas pelo uso. Nessa perspectiva, a arte de educar tem um triplo fundamento: ela tem seu fundamento em si mesmo (é ensinando que nos tornamos bons professores); tem seu fundamento na pessoa do educador (é possível aprender a educar, contanto que o educador já possua as qualidades do ofício); e, enfim, tem seu fundamento na pessoa do educando, cuja formação constitui a finalidade interna, imanente da prática educativa (TARDIF, 2010, p. 160-161).

A segunda concepção é a prática educativa enquanto técnica guiada por valores e surgida nos tempos modernos, mas que não dispensa a possibilidade de encontrarmos alguns indícios na antiguidade. Sua principal característica é o fato de repousar na oposição de duas esferas, a subjetividade e a objetividade. Tal oposição, não específica da educação mas sim da cultura da modernidade, teve seu início no século XVII a partir do desenvolvimento das ciências físico-matemáticas e das concepções modernas da subjetividade. Já no final do século XIX e na primeira metade do século XX, atinge seu auge por meio das divisões ideológicas, sendo elas o positivismo *versus* empirismo, o cientificismo *versus* tecnocratismo e, de outro lado, o subjetivismo, o relativismo moral, a vivência pessoal, o existencial (TARDIF, 2010). Quando trazemos para o campo da educação, essas distinções mobilizam, nas práticas educacionais, duas grandes formas de ação.

[...] por um lado, ela é uma ação guiada por normas e interesses que se transformam em finalidades educacionais; por outro, é uma ação técnica e instrumental que busca se basear num conhecimento objetivo (por exemplo, as leis da aprendizagem, uma ciência do comportamento, etc.) e num controle axiologicamente neutro dos fenômenos educacionais. Essas duas formas de ação exigem dois tipos de saber por parte dos professores: um saber moral e prático relativo às normas e finalidades da prática educativa, e um saber técnico-científico relativo ao conhecimento e ao controle dos fenômenos educacionais (TARDIF, 2010, p. 163).

Essas duas formas de ação propiciam o que seria o “professor ideal proposto pela Escola Nova” (TARDIF, 2010, p. 163), sendo este professor aquele que baseia suas práticas nas ciências da educação, principalmente na psicologia. Ao mesmo tempo, também baseia suas práticas tendo como referências um conjunto de valores, denominada nos anos 1960 de “novo humanismo”. Sendo assim, essa prática educativa teria como premissa, ao mesmo tempo, a ciência e a ação moral (TARDIF, 2010). Sobre o modelo que caracteriza a concepção de prática educativa enquanto técnica guiada por valores, Tardif diz que:

Numa sala de aula, o professor se guia por dois saberes: 1) deve conhecer as normas que orienta sua prática; essas normas correspondem a tudo o que não é objeto ou

produto de pensamento científico, mas interferem na educação, como valores, regras, regulamentos ou finalidades; 2) deve também conhecer teorias científicas existentes relativas à educação, à natureza da criança, às leis da aprendizagem e ao processo de ensino; em tese, essas teorias deverão guiar sua ação, que será então uma ação técnico-científica, ou seja, uma ação determinada pelo estado atual do conhecimento científico (TARDIF, 2010, p. 164).

A terceira concepção de prática educativa é identificada pela interação, defendida atualmente por diversas teorias tais como o simbolismo interacionista, a etnometodologia, as teorias da comunicação, da racionalidade, etc. Apesar de ser uma concepção próxima das teorias mais contemporâneas, alguns dos seus elementos são encontrados na antiguidade, mais especificamente nas ideias dos sofistas, aos quais podemos situar Sócrates. A arte de educar, na visão sofista, “tem suas raízes num contexto de discussão marcado por interações linguísticas: a atividade educativa, aqui, diz respeito à comunicação e à interação enquanto processo de formação que se expressa através da importância atribuída ao discurso dialógico ou retórico” (TARDIF, 2010, p. 165). De acordo com a tradição sofista, ser educado está relacionado o fato de “saber falar” e de “saber argumentar” em público e seguindo as regras pragmáticas da retórica. Tal tradição originou a atividade educativa definida como uma atividade de interlocução e de interação linguística nas quais o indivíduo é levado a saber falar e saber pensar, sendo essas características definidas pelos gregos como *logos*, conceito este traduzido de maneira geral como “razão” (TARDIF, 2010).

No entanto, o entendimento acerca do conceito “interação” associado aos sofistas possui limitações, pois enfatiza unicamente as interações linguísticas. Ao contrário disso, um conceito mais contemporâneo baseado em diversas pesquisas que vão desde Marx, Durkheim e Weber, chegando a teóricos mais recentes como Parsons, Goffman, Garfinkel, Schüts, Arendt e Habermas, define “esquemáticamente, o conceito de interação dizendo que ele se refere a toda forma de atividade na qual seres humanos agem em função uns dos outros” (TARDIF, 2010, p. 166). Em outras palavras, “falamos de interação quando os seres humanos orientam seus comportamentos em função dos comportamentos dos outros” (TARDIF, 2010, p. 166). Sendo assim, quando um modelo baseado na concepção de prática educativa por meio de interações é aplicado a educação, o agir educativo adquire um caráter profundamente social. Em suma, Tardif defende que o ato de ensinar:

[...] é entrar numa sala de aula e colocar-se diante de um grupo de alunos, esforçando-se para estabelecer relações e desencadear com eles um processo de formação mediado por uma grande variedade de interações. A dimensão interativa dessa situação reside, entre outras coisas, no fato de que, embora possamos manter os alunos fisicamente numa sala de aula, não podemos obrigá-los a participar de um programa de ação comum orientado por finalidades de aprendizagem: é preciso que

os alunos se associem, de uma maneira ou de outra, ao processo pedagógico em curso para que ela tenha alguma possibilidade de sucesso (TARDIF, 2010, p. 167).

Diante disso, o capítulo 3 da presente pesquisa dedicará boa parte das reflexões sobre os pressupostos das interações comunicativas (diálogos) tendo como bases teóricas as ideias presentes na Teoria do Agir Comunicativo (HABERMAS, 2002, 2016a, 2016b) e no “método dialógico de ensino” proposto por Freire (1986, 1987).

2.2.4. Refletindo sobre quais práticas avaliativas utilizar

Partindo da premissa de que parte dos Repertórios Profissionais da Docência consiste em gerar situações nas quais os alunos manifestem ações que evidenciem o alcance dos objetivos de aprendizagens previamente estabelecidos, compreende-se que o ato de avaliar deva consistir em observar se tais ações dos alunos possuem correspondência com as ações que estavam previstas enquanto objetivos de aprendizagem. Nesse sentido, a presente seção se propõe em trazer os pressupostos teóricos e práticos que abrangem a avaliação da aprendizagem escolar.

Historicamente a educação enfatizou no mundo inteiro uma função seletiva, na qual professores e gestores escolares desprenderam suas atenções em determinar quais seriam os alunos que iriam avançar nas etapas escolares e quais seriam os “eliminados”. Durante muitos anos, o auge de um sistema educacional foi o ingresso em um programa universitário, baseando-se na noção de que “raros” indivíduos estariam aptos a completar a escolarização e ingressar nos referidos programas. Sendo assim, caberia como função da educação, identificar quem seriam esses poucos aptos a quem o ensino superior seria acessível (BLOOM; HASTINGS; MADDAUS, 1983).

Em um clássico trabalho publicado no ano de 1967, Michael Scriven declarou que os avaliadores deveriam “julgar tanto os objetivos quanto os resultados”, afirmando que as definições propostas em utilizar-se da avaliação para determinar se os objetivos haviam sido alcançados “era demasiado restrita já que estas conclusões ou tinham pouco interesse ou eram prejudiciais caso os objetivos não fossem válidos” (SCRIVEN; STUFFLEBEAM, 1978, p. 104).

Diante disso, o autor apontou para a existência de duas funções principais na avaliação: a função formativa, cujo objetivo seria ajudar na elaboração de currículos, e a função somativa, utilizada para julgar o valor dos currículos após a sua elaboração e posterior colocação em prática.

A avaliação formativa faz parte do processo de elaboração do currículo. Fornece uma contínua retroalimentação que auxilia o desenvolvimento de um produto e levanta problemas sobre a validade do conteúdo, o nível do vocabulário, a possibilidade de uso, a adequação dos meios, a durabilidade do material, a eficiência e outros pontos. A avaliação formativa global é uma avaliação interna que ajuda a melhorar o produto que está sendo elaborado. Em sua função somativa a avaliação “pode servir para ajudar os administradores a tomar decisões sobre se um currículo inteiramente acabado, aperfeiçoado pelo uso do processo de avaliação em sua primeira função (formativa), apresenta vantagens suficientemente significativas, em confronto com as alternativas existentes, que justifiquem as despesas com sua adoção por um sistema escolar” (SCRIVEN; STUFFLEBEAM, 1978, p. 105).

Percebe-se que Scriven manteve um posicionamento de que o ato de julgar seria o objetivo da avaliação, no entanto, esse autor é considerado o primeiro a propor uma ampliação de suas funções ao descrever essa distinção entre avaliação somativa e formativa.

Seguindo linhas de pensamentos próximas as de Scriven e Stufflebeam e contrapondo-se aos modelos tradicionais de avaliação nos quais seus resultados são utilizados para realizar classificações e posterior tomada de decisões (julgamentos), Bloom, Hastings e Madaus concebem que a educação “tem como função principal promover o desenvolvimento do indivíduo” (1983, p. 6). Diante disso, os mesmos autores compreendem que a avaliação não deve ser utilizada para legitimar esse meio de controle e sim utilizá-la para aperfeiçoar o ensino e a aprendizagem. Em síntese, suas visões podem ser descritas a partir de cinco características:

1. A avaliação é um método de coleta e de processamento dos dados necessários à melhoria da aprendizagem e do ensino.
2. A avaliação inclui uma grande variedade de dados, superior ao rotineiro exame escrito final.
3. A avaliação auxilia no esclarecimento das metas e dos objetivos educacionais importantes e consiste num processo de determinação da medida em que o desenvolvimento do aluno está se processando da maneira desejada.
4. A avaliação é um sistema de controle de qualidade pelo qual se pode determinar, a cada passo do processo ensino-aprendizagem, se este está sendo eficaz ou não; e caso não esteja, indica que mudanças devem ser feitas a fim de assegurar sua eficácia antes que seja tarde demais.
5. Finalmente, a avaliação é um instrumento na prática educacional que permite verificar se os procedimentos alternativos são igualmente eficazes na consecução de uma série de objetivos educacionais (1983, p. 8).

Partindo desses princípios, Bloom, Hastings e Madaus (1983) propõem a distinção de três tipos de avaliação, sendo elas a somativa, a diagnóstica e a formativa. Da mesma forma, Haydt apresenta algumas características básicas sobre a avaliação que, de certa forma, sintetizam seus pressupostos e orientam uma construção conceitual, aproximando-se das ideias de Bloom, Hastings e Madaus (1983) no que se diz respeito ao uso da avaliação para aperfeiçoar o ensino e a aprendizagem.

A avaliação é um processo contínuo e sistemático. Portanto, ela não pode ser esporádica nem improvisada, mas, ao contrário, deve ser constante e planejada. Nessa perspectiva, a avaliação faz parte de um sistema mais amplo que é o processo ensino-aprendizagem, nele se integrando. Como tal, ela deve ser planejada para ocorrer normalmente ao longo de todo esse processo, fornecendo *feedback* e permitindo a recuperação imediata quando for necessário. A avaliação é funcional, porque se realiza em função de objetivos. Avaliar o processo ensino-aprendizagem consiste em verificar em que medida os alunos estão atingindo os objetivos previstos. Por isso, os objetivos constituem o elemento norteador da avaliação. A avaliação é orientadora, pois não visa eliminar alunos, mas orientar seu processo de aprendizagem para possam atingir objetivos previstos. Nesse sentido, a avaliação permite ao aluno conhecer seus erros e acertos, auxiliando-o a fixar as respostas corretas e a corrigir falhas. A avaliação é integral, pois analisa e julga todas as dimensões do comportamento, considerando o aluno como um todo. Desse modo, ela incide não apenas sobre os elementos cognitivos, mas também sobre o aspecto afetivo e o domínio psicomotor (HAYDT, 1992, p. 13-14).

Essa mesma autora direciona essas características para a existência de três funções básicas da avaliação, sendo elas classificar, diagnosticar e controlar. Estas funções, por sua vez, dialogam com a categorização de três modalidades de avaliação propostas por Bloom, Hastings e Madaus (1983): a somativa, a diagnóstica e a formativa. Partindo dessa classificação, as próximas seções apresentarão as principais características dessas três tipologias de avaliação.

2.2.4.1. A avaliação somativa

A avaliação somativa pressupõe “uma avaliação muito geral do grau em que os objetivos mais amplos foram atingidos durante todo o curso ou durante alguma parte substancial dele” (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983, p. 67). Pode ser definida como sendo “um tipo de avaliação utilizada ao final de um período do ano escolar, curso ou programa, para fins de atribuição de notas, certificados, avaliação do progresso ou pesquisa da eficiência de um currículo, curso de estudos ou plano educacional” (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983, p. 129). Em outras palavras, caracteriza-se por ter uma função meramente classificatória, sendo comumente realizada ao final de uma etapa de ensino (final de um curso, de um bimestre, semestre, unidade de ensino, etc.). Outra maneira de conceitua-la é de que a avaliação somativa [...] “consiste em classificar os alunos de acordo com níveis de aproveitamento previamente estabelecidos, geralmente tendo em vista sua promoção de uma série para outra, ou de um grau para outro” (HAYDT, 1992, p. 18).

Na maioria dos casos a avaliação somativa é praticada com testes e provas, pensando em avaliar o aluno, quando na verdade o que é exercido são ações de julgamento. Comumente o que se vê acontecer nas unidades escolares de um modo geral, são situações nas quais o

professor costuma formular instrumentos de avaliação ao final de certas etapas de ensino, levando-se em conta diversas variáveis, tais como:

[...] conteúdo ensinado efetivamente; conteúdo que o professor não ensinou, mas que deu por suposto ter ensinado; conteúdos “extras” que o professor inclui na elaboração do teste, para torna-lo mais difícil; o humor do professor em relação à turma de alunos que ele tem pela frente; a disciplina ou a indisciplina social desses alunos; uma certa “patologia magisterial permanente”, que define que o professor não pode aprovar todos os alunos, uma vez que não é possível que todos os alunos tenham aprendido suficientemente todos os conteúdos e habilidades propostos, etc. (LUCKESI, 2008, p. 67).

Assim, são muitas as variáveis que se fazem presentes na prática do professor no momento de elaboração dos seus respectivos instrumentos avaliativos. Dessa maneira, a avaliação somativa vincula-se a uma noção de medir, voltando-se àquilo que a memória seja capaz de reter num dado momento de teste ou prova, não representando aquilo que o indivíduo realmente é em termo de competência cognitiva. Sua inflexibilidade fica evidente devido ao seu caráter de não atender às necessidades dos alunos, não aceitar seus potenciais caso fossem avaliados de outras maneiras, não valorizar o estado físico ou emocional que os alunos possam apresentar no dia da prova, dentre outros fatores (LUCKESI, 2008).

Diante disso, Luckesi compreende que a avaliação adquire um aspecto de “avaliação como um juízo de qualidade sobre dados relevantes, tendo em vista uma tomada de decisões” (2008, p. 69). Partindo desse pressuposto, o juízo de qualidade se configura como sendo um processo comparativo, no qual o professor possui um “padrão ideal de julgamento”. A partir desse “padrão”, o professor analisa certos dados relevantes (condutas dos alunos) e lhes atribui uma qualidade (nota, conceito, etc.). Em síntese, “o professor tendo em suas mãos os resultados da aprendizagem do aluno, compara esses resultados com a expectativa de resultado que possui e atribui-lhe uma qualidade de satisfatoriedade ou insatisfatoriedade” (LUCKESI, 2008, p. 70).

Com relação às condutas dos alunos, estas serão consideradas mais ou menos satisfatórias na medida em que se aproximarem cada vez mais do “padrão ideal”, ou seja, das expectativas que o professor possui para tais condutas. Diante disso, o que se esperaria dentro de um contexto no qual a avaliação venha a ser compreendida como parte do processo de ensino-aprendizagem, o professor deveria tomar uma atitude no que se refere a uma “decisão do que fazer com o aluno, quando a sua aprendizagem se manifesta satisfatória ou insatisfatória” (LUCKESI, 2008, p. 71). No entanto, o que caracteriza a prática da avaliação

somativa é justamente apenas atribuir esse “juízo final” ao aluno através de notas, conceitos, etc. (LUCKESI, 2008).

Perrenoud (1999) considera a existência da avaliação entre duas lógicas, sendo uma a serviço da seleção e a outra a serviço da aprendizagem. A avaliação a serviço da seleção, nesta lógica que se apresenta, assemelha-se com a avaliação somativa, sendo caracterizada como uma comparação e posterior classificação dos alunos entre si em virtude de normas de excelência, sendo tal norma definida pelo professor ou pelos melhores alunos. Na prática, essas duas referências tendem a se misturar, sendo que alguns professores já definem antecipadamente quais serão suas exigências, enquanto que outros constroem os padrões após os resultados de desempenho, sem que necessariamente o trabalho “menos ruim” venha a receber a melhor nota (PERRENOUD, 1999). Nesse sentido, o que se têm concebido enquanto função da avaliação é de que:

Avaliar é – cedo ou tarde – criar hierarquias de excelência, em função das quais se decidirão a progressão no curso seguido, a seleção no início do secundário, a orientação para diversos tipos de estudos, a certificação antes da entrada no mercado de trabalho e, frequentemente, a contratação. Avaliar é também privilegiar um modo de estar em aula e no mundo, valorizar formas e normas de excelência, definir um aluno modelo, aplicado e dócil para uns, imaginativo e autônomo para outros... (PERRENOUD, 1999, p. 9).

Além dessa “criação de hierarquias de excelência”, a avaliação a serviço da seleção acaba também assumindo uma função de “certificar aquisições em relação a terceiros”. Tal certificação se dá através dos diplomas, que “fornece poucos detalhes dos saberes e das competências adquiridas em do nível de domínio precisamente atingido em cada campo abrangido” (PERRENOUD, 1999, p. 13). Nesse sentido, a avaliação não é um fim em si e sim uma engrenagem no funcionamento didático e mais globalmente, na seleção e na orientação escolar. Com isso, suas funções se direcionam para o controle do trabalho dos alunos e, ao mesmo tempo, para gerir os fluxos (PERRENOUD, 1999).

2.2.4.2.A avaliação diagnóstica

De acordo com Haydt, a avaliação diagnóstica é aquela realizada no início de uma nova etapa de ensino (determinação do ponto de partida do ensino), com intuito de averiguar se os alunos possuem ou não o “domínio dos pré-requisitos necessários, isto é, se possuem os conhecimentos e habilidades imprescindíveis para as novas aprendizagens” (HAYDT, 1992, p. 16-17). Também pode ser utilizada ao longo do processo de ensino para identificar “causas subjacentes às deficiências de aprendizagem” (BLOOM; HASTINGS; MADDAUS, 1983, p.

97), ou seja, pode ser útil para “caracterizar eventuais problemas de aprendizagem e identificar suas possíveis causas, numa tentativa de saná-los” (HAYDT, 1992, p. 17).

Constantemente, quando uma determinada etapa de ensino se inicia, os procedimentos de ensino tendem a partir de um mesmo ponto para todos os alunos da classe. Tal prática pressupõe, pelo menos de maneira implícita, que todos os alunos daquela turma se encontram em um mesmo nível de desempenho, ou seja, um imaginário zero no que tange dominar os objetivos de aprendizagem que se pretende atingir. Tal presunção da existência dessa certa homogeneidade até tinha certa lógica num passado, antes das inconstâncias que nossa sociedade contemporânea apresenta. Ao contrário disso, o que vivenciamos hoje é a existência de uma não uniformidade de níveis de desempenho dos alunos em uma mesma classe, o que aumenta a variação em torno desse ponto zero imaginário. Enquanto alguns alunos situam-se nesse ponto zero, mas possuem todos os pré-requisitos para a construção dos objetivos de aprendizagem propostos, outros se situam aquém deste ponto, ou seja, possuem poucos ou nenhum dos comportamentos, habilidades ou conteúdos necessários para o alcance dos objetivos propostos (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983). Diante disso, um dos principais objetivos da avaliação diagnóstica é determinar a:

[...] posição do aluno no *continuum* imaginário, de forma que ele possa ser colocado no degrau mais adequado da sequência de ensino. Se o ensino partir do mesmo ponto, para todos os alunos, pode ocorrer que os que já dominaram os objetivos muito além deste ponto tornem-se rapidamente entediados e desinteressados, enquanto que os que não possuem os pré-requisitos tornam-se rapidamente desestimulados e frustrados (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983, p. 103).

A partir desse diagnóstico, é possível identificar os alunos que se situam abaixo desse “ponto zero imaginário”. Uma vez identificado tais alunos, a avaliação diagnóstica permite evidenciar quais são os comportamentos, habilidades ou conteúdos com os quais não dominam em sua plenitude e, portanto, inviabilizam ou dificultam o alcance dos objetivos de aprendizagem propostos. Dessa forma, ao realizar a avaliação diagnóstica no decorrer da etapa de ensino, a principal função que esta assume consiste em “determinar as circunstâncias ou causas subjacentes a repetidas deficiências na aprendizagem, que não responderam às formas comuns de ensino remediativo” (BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983, p. 98).

2.2.4.3. A avaliação formativa

Conforme já mencionado, o termo avaliação formativa foi utilizado pela primeira vez por Scriven, na qual compreende que “a avaliação formativa envolve a coleta das evidências necessárias durante a fase de elaboração e de experimentação de um novo programa, de modo

a permitir que as revisões tenham por base estas evidências” (SCRIVEN, 1967 *apud* BLOOM; HASTINGS; MADAUS, 1983, p. 129).

A avaliação formativa apresenta uma proximidade com a avaliação diagnóstica uma vez que possibilita ao educador identificar os problemas durante o processo de ensino-aprendizagem, corrigindo-os o dentro do próprio percurso de ensino. Pode-se dizer que essa avaliação orienta as tomadas de decisões e permite enxergar uma ampla visão do desempenho dos alunos. Além do mais, “é realizada durante todo o decorrer do período letivo, com o intuito de verificar se os alunos estão atingindo os objetivos previstos, isto é, quais os resultados alcançados durante o desenvolvimento das atividades” (HAYDT, 1992, p. 17), daí a sua proximidade com a avaliação diagnóstica. Em outras palavras, pode-se afirmar que a avaliação diagnóstica é considerada uma etapa de avaliação que está inserida dentro de um contexto maior de avaliação, que seria a avaliação formativa. Dessa forma, pode-se dizer que a avaliação formativa pretende “determinar se o aluno domina gradativa e hierarquicamente cada etapa da instrução”, porque “antes de prosseguir para uma etapa subsequente de ensino-aprendizagem, os objetivos em questão, de uma ou outra forma, devem ter seu alcance assegurado” (TURRA *et al.* *apud* HAYDT, 1992, p. 17).

Para Bloom, Hastings e Madaus, a avaliação formativa visa “determinar o grau em que o aprendiz dominou uma determinada tarefa de aprendizagem e detectar a parcela da tarefa que não foi dominada” (1983, p. 67). No entanto, a questão passível se ser pontuada seria: Qual a responsabilidade do professor e do aluno com relação ao alcance desta “parcela de tarefa não dominada”? Sobre isso, Black e Wiliam apontam que os processos de avaliação formativa:

[...] referem-se a todas aquelas atividades empreendidas pelos professores e seus estudantes as quais **fornecem informação para ser usada como *feedback*** para modificar as atividades de ensino e de aprendizagem. Tal avaliação torna-se avaliação formativa quando a evidência é de fato usada para adaptar o ensino às necessidades dos estudantes (BLACK; WILIAM, 1998 *apud* MARTINEZ, 1999, p. 35, grifo nosso).

Nessa perspectiva apontada por Black e Wiliam, é feita uma menção a um *feedback* entre professores e estudantes. Nesse sentido, esses autores afirmam que o estudante deverá receber “informações sobre o seu desempenho numa ação” (BLACK; WILIAM, 1998 *apud* MARTINEZ, 1999, p.35).

Apesar de não utilizar o termo “formativa”, outra forma de conceber a avaliação com relações à ocorrência de um possível *feedback* é apresentada por Botomé e Rizzon. Esses

autores utilizam o termo “avaliação em uma situação de ensino”, dizendo que “a função mais importante da avaliação é a de indicar ao aprendiz em que ponto está localizado o seu desempenho em relação aos objetivos que foram propostos como aprendizagem a realizar” (1997, p. 19). Diante disso, os autores mencionam que:

Essa localização, por sua vez, deve permitir ao aprendiz decidir o que, quando e quanto alterar em relação ao seu desempenho e como fazê-lo de forma a aperfeiçoar o desempenho que está apresentando. Ou, se for o caso, indicar para onde prosseguir após a apresentação de um dado comportamento ou realização de algum desempenho (BOTOMÉ; RIZZON, 1997, p. 19).

Sendo assim, caberia indagar se, uma vez tendo o professor a incumbência de indicar a localização do desempenho do aluno em relação aos objetivos de aprendizagem, o que caberia ao professor “fazer” após evidenciar o desempenho do aprendiz? Sobre isso, Botomé e Rizzon salientam que:

É possível também conceituar a avaliação da aprendizagem do ponto de vista do que cabe ao professor fazer diante de qualquer desempenho do aprendiz. Nessa perspectiva a avaliação pode ser entendida como operações de consequenciação, feitas pelo professor, em relação ao desempenho do aprendiz, assim que ele apresenta o desempenho de interesse para a consecução dos objetivos de interesse para a aprendizagem e diferencialmente para cada tipo de desempenho (BOTOMÉ; RIZZON, 1997, p. 19).

Nesse sentido, compreender os princípios das operações de consequenciações propostos pelos autores é de fundamental importância. Para tal, os autores propõem quatro aspectos que devem ser considerados para uma adequada proposta de avaliação de aprendizagem por meio de consequenciações.

1) Inicialmente destaca-se a necessidade de que uma operação de consequenciação deve ocorrer sempre que houver a evidência de um desempenho, ou seja, sempre que o estudante, aluno, aprendiz, etc. realizar uma determinada ação a partir de uma proposta de avaliação do professor baseada em um determinado objetivo de aprendizagem. Em síntese, para cada ação de desempenho, deverá haver uma ação de consequenciação.

2) Uma vez havendo a necessidade da ocorrência de uma operação de consequenciação para cada desempenho evidenciado, a segunda característica diz que as operações de consequenciações devem ocorrer imediatamente ao desempenho evidenciado, ou seja “não adianta dar *feedback* ao desempenho do aprendiz duas semanas (nem duas horas) depois que ele apresentou o desempenho de interesse” (BOTOMÉ; RIZZON, 1997, p. 30). Tal atraso tende a inviabilizar ações de correção de aprendizagens ou mesmo o preenchimento

de lacunas, haja vista que nesses intervalos, outros desempenhos e talvez outras consequenciações podem ocorrer durante o processo. Além do mais, o próprio professor pode se perder ao tentar, depois de determinado período de tempo, relacionar sua ação pedagógica (o que ele fez) com o desempenho da ação do aluno para aquele determinado objetivo de aprendizagem (o que o aluno fez). Diante disso, “não deixar acumular desempenhos inadequados é fundamental como critério para planejar uma avaliação de aprendizagem” (BOTOMÉ; RIZZON, 1997, p. 29).

3) Como terceiro aspecto, estima-se que as operações de consequenciação tenham um caráter informativo (orientativo) em relação aquilo que os alunos precisam fazer enquanto ações. Em outras palavras, “ela precisa auxiliar o aprendiz a identificar o que precisa ser alterado ou o que está bom no seu desempenho e indicar o que fazer em qualquer caso” (BOTOMÉ; RIZZON, 1997, p. 29).

4) Por fim, o quarto aspecto a se levar em conta é que, de maneira progressiva, as consequenciações devem assemelhar-se com situações do cotidiano do aluno, ou seja, com aquilo que o aluno irá encontrar quando estiver fora do processo educacional escolar. Nesse sentido:

[...] o aluno deveria, tanto em cada desempenho como no curso como um todo, na medida do possível, aprender a lidar com as consequências de seu comportamento que ocorrem, desenvolvendo uma capacidade de verificar sempre a adequação de seu desempenho e a decidir o que fazer para muda-lo, aperfeiçoá-lo ou mantê-lo, dependendo cada vez menos de juízos, opiniões ou qualificações de outras pessoas e de si próprio (BOTOMÉ; RIZZON, 1997, p. 30).

Sendo assim, ao considerar os quatro aspectos que precisam ser considerados para o desenvolvimento de procedimentos avaliativos que envolvam operações de consequenciações, considera-se que para uma adequada proposta de avaliação:

[...] é necessário que as operações de consequenciação sejam apresentadas para todo o desempenho, imediatamente à realização do mesmo, sejam de natureza informativa e apresentadas de forma a permitir que o aprendiz verifique a qualidade de seu desempenho e possa alterá-lo na direção dos objetivos de ensino (BOTOMÉ; RIZZON, 1997, p. 19).

Botomé e Rizzon (1997) propõem a existência de dois tipos de consequenciação a serem realizadas de acordo com o tipo de desempenho evidenciado, sendo elas a consequenciação confirmativa e a informativa.

A consequenciação confirmativa deverá ser utilizada nas situações em que o desempenho apresentado pelo aluno for completo e correto. Nesse tipo de situação, espera-se

que o professor tenha desenvolvido práticas educativas nas quais tenham sido oferecidas as condições necessárias para que o aluno possa apresentar uma ação de desempenho. Em outras palavras, o professor vai abordar em sua aula um determinado conteúdo de aprendizagem a partir de um objetivo de aprendizagem e, mediante algum tipo de instrumento/prática de avaliação, o aluno apresentará uma ação (observável). Ao observar a ação de desempenho do aluno, relacioná-la ao objetivo de aprendizagem proposto e evidenciar que o desempenho apresentado foi correto e completo, o professor deverá informar ao aluno que o seu desempenho está adequado ao objetivo que estava proposto, caracterizando a consequenciação confirmativa. A partir daí, o aluno poderá prosseguir para o próximo objetivo de aprendizagem da organização curricular ao qual estiver inserido seu contexto de aprendizagem, dando início a uma nova operação de consequenciação.

Por outro lado, a consequenciação informativa deverá ser utilizada nas situações em que o desempenho do aluno não apresentar-se completo e correto, podendo apresentar-se como incompleto (faltando o desenvolvimento de parte do objetivo de aprendizagem) ou mesmo incorreto, ou seja, em desconformidade daquilo que era esperado. Em todos esses casos, será necessário o desenvolvimento de operações de consequenciações informativas, sendo estas caracterizadas como as ações que o professor precisará realizar, enquanto intervenção pedagógica, nas situações em que o desempenho do aluno para um determinado objetivo de aprendizagem não for completo e correto.

Tais ações podem ser inicialmente mais simples, a partir da possibilidade de o aluno ser submetido aos mesmos procedimentos avaliativos (ou similares) e assim ter a oportunidade de apresentar um novo desempenho comparado ao que foi apresentado de maneira incorreta ou incompleta na primeira tentativa, deixando que o próprio aluno, uma vez informado sobre aquilo que estava incorreto/incompleto, busque corrigir suas próprias lacunas de aprendizagem. Em outras palavras, é dada uma nova chance ao aluno de reapresentar o desempenho, seja por meio de qualquer método avaliativo. É importante ressaltar que essa simples possibilidade de refazer o que já havia sido feito deve ser utilizada nas situações em que o professor tiver a certeza de que, para esse aluno que obteve um desempenho incorreto ou incompleto, lhe foram dadas as condições necessárias para a obtenção de um desempenho correto e completo. Nesses casos, a operação de consequenciação seria meramente informativa no que tange o aluno saber em quais aspectos exatamente seu desempenho foi interpretado como incorreto ou incompleto, baseando-se sempre no objetivo de aprendizagem ao qual está sendo avaliado. Dessa maneira, assim como ocorre na consequenciação confirmativa, é necessário que antes de qualquer procedimento avaliativo, o professor tenha

utilizado práticas pedagógicas que garantam que o aluno receba as condições necessárias para apresentar uma ação de desempenho. Tendo como base o objetivo de aprendizagem com o qual se esteja direcionando tais ações pedagógicas, o professor se utilizará de algum tipo de instrumento/prática de avaliação e o aluno deverá apresentar uma ação (observável). Ao observar a ação de desempenho do aluno, relacioná-la ao objetivo de aprendizagem proposto e evidenciar que o desempenho apresentado está incorreto ou incompleto, o professor deverá informar ao aluno sobre os aspectos que, segundo sua interpretação, resultaram no desempenho incorreto ou incompleto, caracterizando a consequenciação informativa. Obviamente todo esse processo deve ocorrer “sem dar a resposta pronta ao aluno”, mas sim direcionando-o a um possível caminho para construção da aprendizagem. A partir daí, o aluno deverá ser submetido novamente aos procedimentos avaliativos (iguais ou similares aos da primeira tentativa). Uma vez que, nesta segunda tentativa, o aluno venha a obter um desempenho satisfatório (completo e correto) com relação aos objetivos de aprendizagens propostos, o professor deverá informar ao aluno sobre seu êxito (consequenciação confirmativa) e direcioná-lo para prosseguir para o próximo objetivo de aprendizagem da organização curricular ao qual estiver inserido seu contexto de aprendizagem, dando início a uma nova operação de consequenciação.

No entanto, conforme a “quantidade e a natureza do que está incorreto ou incompleto, pode ser necessário o aprendiz retomar não só a oportunidade para apresentar o desempenho, mas também refazer o trabalho de preparação para aprender o desempenho” (BOTOMÉ; RIZZON, 1997, p. 25). Em outras palavras, talvez sejam necessárias ações pedagógicas por parte do professor no sentido de retomar as condições necessárias para o aluno apresentar a ação de desempenho ou ainda ter que inserir condições favorecedoras adicionais para tal. Nessas situações, os autores mencionam a existência de um conjunto de possibilidades de ações de consequenciação:

O professor pode informá-lo e colocá-lo em diferentes condições em função da natureza e do volume do que está faltando ou está incorreto em seu desempenho. O aprendiz pode apenas reapresentar o desempenho, pode voltar à condição original de aprendizagem e, conforme o caso, ir desta para uma nova tentativa de desempenho ou ainda ir para as condições de ensino originais para retomar o seu trabalho de aprendizagem. Tudo dependerá das características do seu desempenho (BOTOMÉ; RIZZON, 1997, p. 25).

Dessa forma, uma vez evidenciada uma ação de desempenho em desconformidade (incorreta ou incompleta) ao objetivo de aprendizagem proposto, o professor deverá informar ao aluno sobre os aspectos que o levaram a tal desconformidade e direcioná-lo para as ações

que permitirão corrigir o que estiver errado ou completar o que estiver incompleto. No entanto, dependendo da quantidade e da natureza do que está incorreto ou incompleto, será necessário um retorno às condições de aprendizagens iniciais, ou seja, retomar os conteúdos de aprendizagens que haviam sido desenvolvidos antes da realização das práticas avaliativas que culminaram com um desempenho incorreto ou incompleto. Além do mais, em determinadas situações, será necessário um retorno ainda maior para possibilitar que o aluno tenha assegurado às condições necessárias para que, quando for novamente submetido a uma ação avaliativa para apresentar um novo desempenho, consiga fazê-lo de forma correta e completa. Em outras palavras, poderão ocorrer situações nas quais os professores tenham que desenvolver práticas pedagógicas extras ou mesmo abordar conteúdos de aprendizagens extras que até então, o professor “achava que os alunos já sabiam”.

Seguindo linhas de pensamento próximas às que apresentamos, Perrenoud apresenta a avaliação formativa tendo como prerrogativa ajudar o aluno a se desenvolver, norteando a regulação das aprendizagens. Nesse sentido, o autor caracteriza a avaliação formativa como sendo “toda prática de avaliação contínua que pretenda contribuir para melhorar as aprendizagens em curso, qualquer que seja o quadro e qualquer que seja a extensão concreta da diferenciação de ensino” (PERRENOUD, 1999, p. 78). No entanto, Perrenoud aponta para a existência de obstáculos que se relacionam com essa perspectiva de avaliação (formativa), apontando três deles como os mais críticos.

O primeiro deles refere-se justamente a uma insuficiência ou para uma excessiva complexidade de modelos relacionados à avaliação formativa que chegam até os professores. De acordo com esse autor, as pesquisas, de um modo geral, buscam uma ampliação da avaliação formativa que seja mais compatível com as novas didáticas construtivistas, uma consagração das práticas atuais, além da recolocação da avaliação como objeto de pesquisa dentro de uma problemática mais ampla (o trabalho escolar ou a didática das disciplinas). São trabalhos que estão longe de se esgotarem e, portanto, ainda se tem “muito a fazer para dar a um grande número de professores a vontade e os meios de praticar uma avaliação formativa” (PERRENOUD, 1999, p. 16).

O segundo obstáculo incide sobre o fato de que essa nova concepção de avaliação subentende que o professor deverá ter uma visão mais igualitária da escola. Historicamente a escola se conformou com as desigualdades de desempenho (êxitos) que se fizeram presentes ao longo dos anos. Diante disso, “era importante que o ensino fosse corretamente distribuído e que os alunos trabalhassem, mas a pedagogia não pretendia nenhum milagre, ela não podia ‘revelar’ a desigualdade das opiniões” (BOURDIEU, 1966 *apud* PERRENOUD, 1999, p. 14).

Em outras palavras, a escola não se responsabilizava pela aprendizagem dos alunos, mas em apenas oferecer a todos a oportunidade de aprender, cabendo a cada aluno aproveitá-la da melhor forma possível. Nessa lógica, as desigualdades das oportunidades não eram levadas em conta, tais como a maneira como cada um teria acesso aos bens culturais (capital cultural) ou mesmo as diferenças de raciocínio de cada aluno (diferenças dos aspectos cognitivos). Sendo assim, para que um professor venha a assumir uma concepção de avaliação formativa, inevitavelmente deverá romper com as ideias de dons triunfantes (ideologias do dom) ou meritocráticos (ideologias dos méritos). Com isso, deverá então se apoiar na concepção de que o processo de ensino-aprendizagem está moldado em situações de ensino nas quais não mais se deve buscar “criar hierarquias, mas delimitar as aquisições e os modos de raciocínio de cada aluno o suficiente para auxiliá-lo a progredir no sentido dos objetivos” (PERRENOUD, 1999, p. 14).

Por fim, o terceiro obstáculo está relacionado ao fato da avaliação formativa colidir-se com a avaliação já instalada no meio escolar, a qual pode ser chamada de avaliação tradicional ou normativa. Mesmo que a prática de avaliação formativa se faça em evidência, os sistemas de ensino cobrarão certas posturas dos professores como dar notas ou redigir relatórios que de alguma forma criem certas hierarquias de excelência, com os quais serão utilizados para informar os pais, responsáveis ou mesmo a administração escolar, sobre as possíveis aquisições de conhecimentos que os alunos possam ter construído. Nessa lógica, a avaliação formativa pode vir a ser encarada como um trabalho a mais que o professor teria que fazer, dando certa impressão de existir um “duplo sistema de avaliação” (PERRENOUD, 1999, p. 16). O próprio contexto da presente pesquisa se esbarra neste terceiro obstáculo, haja vista que nas orientações pedagógicas “prescritas” quanto ao uso do Caderno do Professor para as turmas do Ensino Fundamental, a avaliação é concebida da seguinte forma:

Entendemos a avaliação como uma ação contínua, que deve ser considerada em todo o desenvolvimento escolar. Assim, esperamos que os produtos elaborados pelos estudantes a partir das atividades (respostas às questões, descrições de observações, síntese de pesquisas etc.) possam ser usados na avaliação, pois são indicativos para acompanhar a aprendizagem (SÃO PAULO, 2014a, p. 6).

De maneira semelhante, a avaliação também é apresentada nas orientações iniciais do Caderno do Professor do Ensino Médio, trazendo consigo os dizeres de que “a proposta apresentada entende a avaliação da aprendizagem como uma ação contínua e que deve ser considerada em todo o desenvolvimento das atividades” (SÃO PAULO, 2014b, p. 6).

No entanto, mesmo trazendo em seus documentos oficiais uma noção de avaliação que se aproxima das concepções de avaliação formativa, ao final de cada bimestre letivo os professores precisam lançar notas de zero a dez em um sistema informatizado chamado de “Secretaria Escolar Digital”, bem como lançar a quantidade ausências (faltas) de cada aluno. Diante disso, os professores obrigatoriamente terão que criar critérios de comparação e posterior classificação dos alunos entre si, estabelecendo “hierarquias adjetivadas” tais como “aquele aluno nota 10”, “aquela aluna abaixo da média”, etc.

Uma vez levantado alguns aspectos relacionados aos objetivos que a avaliação deve constituir dentro do contexto da aprendizagem escolar, coadunamos com Paula no sentido de que as funções que a avaliação assume:

[...] necessariamente, não se esgotam nas já traçadas e nem essas se configuram como mutuamente exclusivas ou excludentes. O destaque que a elas atribuímos é por considerarmos constitutivas e presentes na ação ou no processo avaliativo na educação. Sendo que a conjugação e combinação de algumas delas podem estabelecer um processo avaliativo num sentido formativo, de verificação e retro-alimentação de processo ensino-aprendizagem e potencialização do mesmo, que acreditamos ser uma perspectiva emancipatória e humanística. Ou, então, contrariamente a esta propositura, podemos ter a combinação e conjugação que levem à avaliação classificatória, sentenciativa e excludente (PAULA, 2010, p. 65).

Sendo assim, mesmo que se leve em conta a existência de várias formas de se conceber a avaliação ou qualquer que seja a denominação ou a tipologia ao qual esteja inserida, parte-se do pressuposto de que, assim como Perrenoud (1999), a presente pesquisa pressupõe a existência de dois “caminhos” avaliativos. Um que objetiva meramente a classificação entre indivíduos sobre suas aprendizagens, habilidades, etc., e outro que está baseado na avaliação enquanto prática pedagógica de aprendizagem.

Ao finalizar o presente capítulo, propõe-se uma retomada do conceito de Repertórios Profissionais da Docência como sendo o conjunto das práticas pedagógicas que os professores realizam em sala de aula buscando gerar situações nas quais os alunos venham a manifestar, por meio de determinadas ações, o alcance de objetivos de aprendizagem. Diante disso, foi abordado nesta seção algumas reflexões conceituais inerentes aos objetivos de aprendizagem, sobre práticas pedagógicas e sobre as concepções de avaliação da aprendizagem escolar, sendo esta última compreendida nesta pesquisa como sendo parte integrante da própria prática pedagógica em si, no sentido de ser utilizada para fins de aprendizagem e não de punição, seleção, etc.

Com relação as práticas pedagógicas, o próximo capítulo irá propor uma ampliação de ideia dos Repertórios Profissionais da Docência no sentido de ampliar suas perspectivas

teóricas e práticas e aproximar-se de perspectivas embasadas na Teoria Crítica. Diante disso, a ideia proposta por Tardif de prática educativa identificada pela interação ganhará força no sentido de colocar o “diálogo” como foco do processo educativo. Com isso, espera-se trazer algumas ideias inerentes ao diálogo que permitam uma aproximação com pressupostos de ensino, aprendizagem (desenvolvimento de habilidades) e avaliação.

3. REPERTÓRIOS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA: UM OLHAR SOB A ÓTICA DA PERSPECTIVA TEÓRICA CRÍTICA

Conforme mencionado, a presente tese tem como parte da proposta desenvolver uma pesquisa no eixo ALE com contribuições da Teoria Crítica numa perspectiva de ir além das características de denúncias dos condicionantes sistêmicos das políticas públicas e atingir um possível patamar de anúncio. Diante disso, a presente seção objetiva inicialmente descrever os pressupostos teóricos acerca das Teorias Críticas, bem como sobre a Teoria do Agir Comunicativo. Em seguida, são apresentadas reflexões sobre algumas contribuições de Paulo Freire, mais especificamente na busca por uma conceituação do “diálogo” numa perspectiva crítica.

3.1.A teoria crítica

Ao se buscar uma definição sobre o conceito de “teoria crítica”, urge indagar sobre qual a pretensão de alguém quando diz possuir uma “teoria”? Na maioria das vezes, pode-se dizer que esse alguém tem “uma hipótese ou um conjunto de argumentos adequados para explicar e compreender um determinado fenômeno ou uma determinada conexão de fenômenos” (NOBRE, 2004, p. 7). Nesse sentido, a teoria se apresenta numa perspectiva de mostrar “como as coisas são”, que em termos de teoria científica, tal explicação também passa a abranger aspectos de previsibilidade para eventos futuros ou mesmo a compreensão de eventos do mundo que possibilitem produzir prognósticos. Diante disso, a teoria poderá ser confirmada ou refutada de acordo com os resultados corretos ou incorretos sobre tais previsões e prognósticos (NOBRE, 2004).

No entanto, tal sentido atribuído tende a se contrapor ao que se pode chamar de prática. Primeiramente, partindo do princípio de que a prática seria uma aplicação da teoria e permitiria mostrar o distanciamento que possa existir entre o como as coisas são e como se pode alterar os objetos e eventos do mundo a partir desse distanciamento. Diante disso, ao evidenciar tal distância, a indicação da sua superação permitiria colocar a teoria em prática. Outro sentido de contraposição entre teoria e prática seria a partir da ideia de que existe uma diferença qualitativa de como as coisas são e de como as coisas deveriam ser. “Neste segundo sentido, a prática não é aplicação da teoria, mas um conjunto de ideais que orientam a ação, de princípios segundo os quais se deve agir para moldar a própria vida e o mundo” (NOBRE, 2004, p. 8).

Porém, o distanciamento e as diferenças sobre “o que é” e “o que deve ser”, ou seja, entre a teoria e a prática, não deve ser superada, pois poderia vir a destruir a teoria ou a própria prática, haja vista que ambas possuem lógicas diferentes que não devem ser

confundidas. Em outras palavras, “se fazemos teoria para demonstrar como as coisas devem ser, não conseguimos mostrar como de fato são; se dizemos que as coisas devem ser como de fato são, eliminamos a possibilidade de que possam ser outra coisa que não o que são” (NOBRE, 2004, p. 8). Tal concepção estabelece um grande distanciamento entre teoria e prática que só pode ser superado mediante a eliminação do “horizonte da reflexão a lógica própria de uma das duas dimensões fundamentais da vida humana: o conhecer e o agir” (NOBRE, 2004, p. 9).

Diante disso o conceito de Teoria Crítica passa a ser alvo de questionamentos acerca dessa distinção existente entre teoria e prática.

Se se trata de teoria, de “como as coisas são”, como seria possível criticar esse estado de coisas no contexto da própria teoria? A crítica, nesse caso, não seria exatamente atributo da prática, da perspectiva de “como as coisas deveriam ser”? E incluir a crítica na teoria não significaria, portanto, abdicar da tarefa de apresentar “as coisas como são”, não significaria abandonar o conhecer em prol do agir simplesmente? E agir sem conhecer não irá resultar em uma ação cega, que não leva em conta “como as coisas são”? (NOBRE, 2004, p. 9).

Sendo assim, apesar de existir vários significados ao conceito de “crítica” na própria Teoria Crítica, parte-se do princípio de que não é possível demonstrar como as coisas são se não partirmos da perspectiva de como as coisas deveriam ser. Nessa lógica, a crítica seria “antes de mais nada, dizer o que é em vista do que ainda não é mas pode ser” (NOBRE, 2004, p. 9). Partindo dessa lógica, um ponto de vista crítico poderia ser descrito com base em dois pontos fundamentais. O primeiro deles no sentido de que “o ponto de vista crítico é aquele que vê o que existe da perspectiva do novo que ainda não nasceu, mas que se encontra em germe no próprio existente”. O segundo ponto seria o de que “um ponto de vista capaz de apontar e analisar os obstáculos a serem superados para que as potencialidades melhores presentes no existente possam se realizar” (NOBRE, 2004, p. 10).

Do ponto de vista crítico, portanto, a análise do existente a partir da realização do novo — que se insinua no existente, mas ainda não é — permite a apresentação de “como as coisas são” enquanto obstáculos à realização das suas potencialidades melhores: apresenta o existente do ponto de vista das oportunidades de emancipação relativamente à dominação vigente (NOBRE, 2004, p. 10).

Diante disso, poderia se dizer que a Teoria Crítica só pode ser confirmada mediante uma prática transformadora das relações sociais em vigência e que a superação dos obstáculos da emancipação configuram-se como momentos da própria teoria. Nessa perspectiva, os acontecimentos resultantes das ações contra uma estrutura de dominação que esteja vigente é

a mensuração necessária para se confirmar ou refutar os prognósticos da teoria. No entanto, a prática não significa:

[...] uma mera aplicação da teoria, mas envolve embates e conflitos que se costuma caracterizar como “políticos” ou “sociais”. A prática é um momento da teoria, e os resultados das ações empreendidas a partir de prognósticos teóricos tornam-se, por sua vez, um novo material a ser elaborado pela teoria, que é, assim, também um momento necessário da prática (NOBRE, 2004, p. 12).

O conceito “Teoria Crítica” foi descrito pela primeira vez enquanto conceito científico em um texto de autoria de Max Horkheimer (1895-1973) intitulado “Teoria Tradicional e Teoria Crítica”, datado de 1937 e publicado na Revista de Pesquisa Social, sendo esta a publicação oficial do Instituto de Pesquisa Social cuja sede na ocasião era em Frankfurt, na Alemanha. Após uma série de problemas oriundos do nazismo e da Segunda Guerra Mundial, o Instituto de Pesquisa Social precisou interromper o funcionamento de sua sede em Frankfurt e mudar-se para Genebra, na Suíça. Posteriormente, outros escritórios foram abertos em Londres, Paris e por último em Nova Iorque, na ocasião em que Horkheimer recebeu uma proposta da Universidade de Columbia. Após essas mudanças necessárias por conta da Segunda Guerra Mundial, o Instituto retorna para Frankfurt em 1950, trazendo consigo Horkheimer, então Diretor do Instituto, e demais intelectuais que se posicionaram diante do pós-guerra. A partir desse momento histórico, o Instituto de Pesquisa Social passa a ser conhecido e rotulado como “Escola de Frankfurt”, sendo a forma mais comum de se referir a esse grupo de pensadores considerados como a gênese da Teoria Crítica (NOBRE, 2004).

Numa perspectiva de tentar sintetizar as características da Teoria Crítica, Raymond Geuss (1988, p. 8) apresenta três teses considerados pela Escola de Frankfurt os traços essenciais que distinguem uma teoria crítica:

1. Teorias críticas têm posição especial como guias para a ação humana, visto que:
 - a) elas visam produzir esclarecimento entre os agentes que as defendem, isto é, capacitando esses agentes a estipular quais são seus verdadeiros interesses;
 - b) elas são inerentemente emancipatórias, isto é, elas libertam os agentes de um tipo de coerção que é, pelo menos parcialmente, auto imposta, a auto frustração da ação humana consciente.
2. Teorias críticas têm conteúdo cognitivo, isto é, são formas de conhecimento.
3. Teorias críticas diferem epistemologicamente de teorias em ciências naturais, de maneira essencial. As teorias em ciência natural são “objetificantes”; as teorias críticas são “reflexivas”.

A teoria crítica adquire, nesse sentido, um caráter de teoria reflexiva, que permite aos seus agentes a produção de um conhecimento que, por sua vez, venha a possibilitar o esclarecimento e a emancipação (GEUSS, 1988, p. 9). Da mesma forma, Müll entende que:

[...] a preocupação central da Teoria Crítica sempre foi a de restabelecer o poder crítico-libertador da razão humana através do revigoramento da teoria dialética. Os teóricos de Frankfurt preocuparam-se tanto em interpretar a sociedade contemporânea quanto transformá-la. A emancipação constitui-se, pois, no desafio que preocupa todos os teóricos frankfurtianos e Habermas é herdeiro dessa preocupação. Da mesma forma que seus antecessores, Habermas acredita na possibilidade da fundamentação racional do agir humano no mundo, ou seja, na possibilidade de identificar princípios ou pressupostos universais que possam orientar o pensar e o fazer do homem enquanto ser histórico. A Teoria da ação comunicativa, no nosso entender, apresenta esse potencial na medida em que o seu projeto se volta para a preocupação de encontrar uma saída racional em contraposição às abordagens reducionistas atuais, sem cair, no entanto, em nova metafísica (MÜHL, 1999, p. 30).

Freitag (2004) *apud* Chapani (2010) descreve a concepção e o desenvolvimento da Teoria Crítica em três momentos: no primeiro deles, correspondente ao período em que o Instituto de Pesquisa Social foi fundado até logo depois do final da Segunda Guerra Mundial, e teria sofrido fortes influências de Horkheimer. O segundo estaria relacionado à reconstrução do Instituto no pós-guerra, tendo Adorno como diretor. E no terceiro, em que Habermas esteve na liderança, é o período em que surge a proposta da Teoria da Ação Comunicativa.

Partindo do pressuposto de que a formação de professores e a prática docente de um modo geral, têm se baseado em pressupostos de uma Racionalidade Instrumental, tendo sua fundamentação sustentada nas políticas públicas que têm sido elaboradas de acordo com interesses mercadológicos e do estado, uma vez que “o mercado de trabalho assume, então, finalidade última da formação de professores, desconsiderando, por exemplo, que todo e qualquer processo formativo é, acima de tudo, um processo de constituição histórica do indivíduo” (MEDEIROS, 2005 *apud* PERALTA, 2012, p. 28). Nesse sentido, ao concordar com esses autores no sentido de que, embora a formação de professores possa estar mais próxima de uma lógica sistêmica, vislumbra-se a possibilidade da Racionalidade Comunicativa emergir dentro de determinados contextos educacionais, em especial na escola *locus* da presente pesquisa. Diante disso, as próximas seções se limitam a apresentar algumas bases teóricas de Habermas com as quais se pretende aproximar da construção teórica dos “Repertórios Profissionais da Docência”.

3.2.A teoria do agir comunicativo

Com o advento dos processos de modernização nas sociedades industriais, a prevalência da Racionalidade Instrumental se tornou algo presente nesses contextos. Tal racionalidade “define-se pela relação meios-fins, ou seja, pela organização de meios adequados para atingir determinados fins ou pela escolha entre alternativas estratégicas com vistas à consecução de objetivos”. (GONÇALVES, 1999, p. 127). Habermas concordou com essa crítica, mas em vez de manter-se na negatividade, tentou superar a perplexidade e o pessimismo acerca da razão. Para tal, buscando superar o conceito de Racionalidade Instrumental e ampliando o próprio conceito de razão para uma perspectiva de razão mais ampla, Habermas propõe uma nova racionalidade denominada de Racionalidade Comunicativa (GONÇALVES, 1999).

Nesse sentido, Habermas admite a existência de duas formas de interação entre sujeitos dentro de uma dada interação social: a estratégica e a comunicativa. Sobre isso, menciona que:

[...] incluo no agir comunicativo as interações mediadas pela linguagem nas quais todos os participantes buscam atingir fins ilocucionários, e não somente fins como esses. Ao contrário, considero agir estratégico mediado pela linguagem as interações em que ao menos um dos participantes pretende ocasionar com suas ações de fala efeitos perlocucionários em quem está diante dele (HABERMAS, 2016a, p. 510).

Portanto, na ação estratégica, os discursos são orientados buscando unicamente o êxito, ou seja, a linguagem é utilizada unicamente como meio de transmissão de informações em vistas de influenciar os outros sujeitos do discurso de modo a impor determinadas posições. Por outro lado, a “ação comunicativa eleva a linguagem ao status de fonte de interação social com potencial consensual dos processos linguísticos visando à promoção de Entendimento” (PERALTA, 2012, p. 23).

Além do mais, Habermas apresenta uma crítica no sentido de que as ações comunicativas não podem ocorrer quando um dos sujeitos exercer certas influências no diálogo almejando o próprio sucesso ou impondo acordos em benefícios próprios. Tal comportamento dentro de um contexto de ação comunicativa explicita a existência de uma ação estratégica que não contribui para a busca do entendimento, uma vez que favorecerá o benefício ou êxito de apenas um dos interlocutores do diálogo. Sendo assim, pode-se mencionar como característica de uma ação estratégica “a manipulação do diálogo e o uso de influências externas como coerção entre os participantes de uma ação comunicativa que busca o Entendimento” (PIZARRO, 2014, p. 136). Dessa maneira:

O conceito do agir *comunicativo*, por fim, refere-se à interação de pelo menos dois sujeitos capazes de falar e agir que estabeleçam uma relação interpessoal (seja com meios verbais ou extraverbais). Os atores buscam um entendimento sobre a situação da ação para, de maneira concordante, coordenar seus planos de ação e, com isso, suas ações (HABERMAS, 2016a, p. 166).

O entendimento é considerado um processo de unificação entre sujeitos aptos a falar e agir (HABERMAS, 2016a, p. 497). Nesse sentido, Pizarro (2014, p. 137) o descreve como “um importante elemento dentro da nova dinâmica de compreensão da sociedade proposta pela Teoria do Agir Comunicativo por caracterizar-se como um exercício fundamental que almeja a verdadeira Emancipação do sujeito e da sociedade”. No agir comunicativo, o entendimento não é mínimo e nem máximo. Nesse sentido, o entendimento caracteriza-se por um processo histórico e constituído por etapas nas quais ocorrem deslocamentos de perspectivas em vistas de se buscar o consenso. “Teoricamente o entendimento sempre tem o sentido pleno, pois cobre o processo todo. Assim, o consenso é obtido a partir do entendimento sempre pleno” (LONGUI, 2008, p. 56).

E tendo em vista esse processo histórico, caberia a escola almejar a emancipação dos alunos, transformando esse entendimento mínimo em entendimento máximo e possibilitando a utilização plena de suas capacidades racionais. Sendo assim, é passível de afirmarmos “que esse é um dos principais objetivos da teoria educacional com pretensões de ser crítica e emancipadora, ou seja, orientada pelo entendimento e cujo objetivo é a formação educativa do aluno (LONGUI, 2008, p. 57).

Nessa perspectiva, Habermas (2002) afirma que o agir comunicativo que busca o entendimento, precisa apresentar e defender as seguintes pretensões de validade: a) enunciar de forma inteligível; b) dar (ao ouvinte) algo que ele compreenda; c) fazer-se a si próprio, desta forma, entender; d) atingir seu objetivo de compreensão junto de outrem.

Enunciar de forma inteligível, no sentido de que “o falante deve escolher uma forma de expressão inteligível (*verständlich*), possibilitando que tanto ele como o ouvinte possam compreender-se um ao outro”, ou seja, estabelecer uma relação de diálogo ao qual seja possível compreender e ser compreendido. Quem estiver fazendo o uso da fala “deverá ter intenção de comunicar uma proposição verdadeira (*wahr*)”, ou seja, uma proposição que permita ao ouvinte “partilhar o conhecimento do falante” para que esse exprima suas intenções “de uma forma verdadeira (*wahrhaftig*)” e consequentemente permitindo ao ouvinte “considerar seu discurso credível”. E finalmente, o falante deverá apresentar um discurso que respeite as “normas e valores permanentes” (*richtig*). Sendo assim, ao se buscar o

entendimento, o objetivo será alcançar uma concordância que “termine na mutualidade intersubjetiva de compreensão recíproca, no conhecimento partilhado, na confiança mútua e na concordância entre os ouvintes”. A concordância, por sua vez, baseia-se nas pretensões de validade: compreensibilidade, verdade, sinceridade e acerto. (HABERMAS, 2002, p. 12-13).

Para Habermas o discurso é definido como “a instância da restauração da comunicação distorcida. Nele as interpretações, explicações e justificações são colocadas sob discussão com a pretensão de se alcançar um consenso racional” (MÜHL, 2003, p. 187). Porém, cabe destacar que essa comunicação que se deseja estabelecer deve vir acompanhada de elementos com os quais todos possam apresentar “livremente seus juízos, sendo a força do melhor argumento a única coerção permitida” (CHAPANI, 2010, p. 25). Tais elementos constituem o que Habermas denomina situação ideal de fala, sendo caracterizada por:

1) igualdade comunicativa: contexto no qual os participantes podem falar de igual para igual, sem restrições e de maneira livre de coerções ainda que existam relações de dominação vigentes; 2) igualdade de fala: contexto no qual os participantes podem fazer uso de todo o tipo de fala recorrendo a explicações, expressões, recomendações e juízo para problematizar as pretensões de validade que estão em jogo em uma situação de diálogo (PIZARRO, 2014, p. 138-139).

Sendo assim, uma situação ideal de fala tenderá a motivar o participante competente a buscar o entendimento a partir do uso do único recurso não violento disponível: o melhor argumento. Dessa maneira, apenas em um contexto de comunidade comunicativa livre de coerção é que poderemos considerar a aquisição de consenso verdadeiramente racional e verdadeiro (MÜHL, 2003, p. 147).

De um modo geral, Habermas apresenta uma crítica ao modelo da Razão (ou Racionalidade) Instrumental, e parte da premissa de que a “atividade cognitiva e do agir instrumental, que é a sua característica fundamental, representaria uma redução das atividades do homem ao enfrentamento com o mundo objetivo, provocando o desacoplamento do sistema e do mundo da vida” (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005, p. 15). Desse modo, ao falar em agir comunicativo e propor um modelo mais completo de racionalidade composto pelas Racionalidades Instrumental e Comunicativa, Habermas também propõe a coexistência de duas esferas sociais: o sistema e o mundo da vida. O sistema é regido pela Racionalidade Instrumental e é compreendido por dois subsistemas, o econômico e o político. Já o mundo da vida “compreende as intersubjetividades dos atores inseridos em situações concretas de vida, constituindo-se no pano de fundo sobre o qual ocorrem as ações” (CHAPANI, 2010, p. 26).

3.3.O mundo da vida e a sua colonização pelo sistema

O mundo da vida é concebido enquanto lugar onde os processos de entendimento acontecem. Nele, “o indivíduo não é visto apenas como sujeito, alguém como capaz de conhecer e agir sobre o mundo objetivo, mas, sobretudo, enquanto alguém capaz de comunicar-se, através dos seus atos-de-fala, bem como de aprimorar as habilidades comunicativas” (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005, p. 16). Para Habermas:

O mundo da vida constitui, pois, de certa forma, o lugar transcendental em que os falantes e ouvintes se encontram; onde podem levantar, uns em relação aos outros, a pretensão de que suas exteriorizações condizem com o mundo objetivo, social ou subjetivo; e onde podem criticar ou confirmar tais pretensões de validade, resolver seu dissenso e obter consenso (HABERMAS, 2016b, p. 231).

De acordo com Habermas, o agir comunicativo “depende de um processo de interpretação cooperativo em que os participantes se referem simultaneamente a algo no mundo subjetivo, no mundo social e no mundo objetivo” (HABERMAS, 2016b, p. 221). Os três mundos mencionados por Habermas são “os componentes do mundo da vida que formam os contextos de significado através dos quais os sujeitos se comunicam” (PIZARRO, 2014, p. 141). Estes, por sua vez, são caracterizados pelos componentes cultura, sociedade e estruturas de personalidade. Tais componentes, embora estejam situados em substratos diferentes, são constituídos por “contextos de significados complexos que comunicam entre si” (HABERMAS, 2002, p. 141), assim definidos:

Cultura é aquilo que definimos como reserva de conhecimento à qual os participantes na comunicação, ao entender-se uns com os outros, vão buscar as suas interpretações. Quanto à *sociedade*, consiste nas ordens legítimas através das quais os participantes na comunicação regulam as suas filiações em grupos sociais e salvaguardam a solidariedade. Na categoria de *estruturas de personalidade* incluímos todos os motivos e competências que permitem ao indivíduo falar e agir, assegurando desta forma sua identidade (HABERMAS, 2002, p. 139).

A cultura adquire um caráter materializado sob formas simbólicas tais como os produtos utilitários e tecnológicos, palavras e teorias, livros, documentos, etc. A sociedade, por sua vez, se materializa através das “ordens institucionais, nas normas legais ou nas redes de práticas e costumes normativos regulados”. Já as estruturas de personalidade se materializam, de maneira literal, no “substrato dos organismos humanos” (HABERMAS, 2002, p. 141).

O sistema, por sua vez, surge enquanto um “mundo novo” a partir das mudanças sociais da modernidade, em especial os avanços científicos e tecnológicos, que propiciam o

crescimento e o aperfeiçoamento das forças produtivas, trazendo consigo alguns pressupostos de cunho capitalista, tais como a dinâmica do lucro e o acúmulo do poder (GONÇAVES, 1999; ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005). Em outras palavras, o sistema “refere-se à reprodução material, em consonância com uma lógica instrumental (adequação de meios a fins), orientando relações hierárquicas (poder político) e de intercâmbio (economia)” (PERALTA, 2012, p. 26).

O sistema é dividido em dois subsistemas (a economia e o estado) que possibilitam a “reprodução material e institucional da sociedade” através de dois mecanismos auto reguladores, o dinheiro e o poder. Tais mecanismos asseguram a “integração sistêmica” por meio da razão instrumental, haja vista que nesses subsistemas as interações comunicativas são secundárias e o predomínio é da ação estratégica (FREITAG, 1995, p. 141-142). Diante disso, os mecanismos de integração sistêmica (o dinheiro e o poder), através da racionalização instrumental, contaminaram não somente os subsistemas economia e estado como também se expandiram a certas instituições do mundo da vida, caracterizando o que Habermas chama de colonização do mundo da vida (FREITAG, 1995, p. 145). Diante disso, Gonçalves diz que:

Na medida em que a racionalidade instrumental da ciência e da técnica penetra nas esferas institucionais da sociedade, transforma as próprias instituições, de tal modo que as questões referentes às decisões racionais baseadas em valores, ou seja, em necessidades sociais e interesses globais, que se situam no plano da interação, são afastadas do âmbito da reflexão e da discussão. A racionalidade instrumental, na trajetória de ampliação de seu campo de atuação, substituiu de forma crescente o espaço da interação comunicativa que havia anteriormente no âmbito das decisões práticas que diziam respeito à comunidade. Dessa forma, caem por terra as antigas formas ideológicas de legitimação das relações sociais de poder. Com esse tipo de racionalidade não se questiona se as normas institucionais vigentes são justas ou não, mas somente se são eficazes, isto é, se os meios são adequados aos fins propostos, ficando a questão dos valores éticos e políticos submetida a interesses instrumentais e reduzida à discussão de problemas técnicos (1999, p. 130).

Essa penetração da Racionalidade Instrumental nas esferas do mundo da vida em que deveriam prevalecer as interações comunicativas é descrita por Habermas como “patologias da modernidade”, provenientes de dois processos de transformação da sociedade: a dissociação e a racionalização. A dissociação é caracterizada pelo fato dos indivíduos da sociedade moderna terem submetido suas vidas às leis do mercado e às burocracias do estado de maneira natural, como se nada pudesse ser feito. Essa aceitação generalizada de forma apática “reforça as tendências da dissociação, permitindo que a economia e o estado sejam controlados por uma minoria, de homens de negócios e políticos que determinam as regras do jogo dos processos societários contemporâneos, sem consultar a maioria”. A partir da

primeira patologia da modernidade, a dissociação, surge a segunda, a racionalização, caracterizada pela imposição por parte do sistema ao mundo da vida das suas próprias lógicas e regras do jogo (FREITAG, 1995, p. 145).

A razão comunicativa que encontrava no "mundo vivido" (especialmente nas esferas de valor autonomizadas) seu verdadeiro campo de atuação, retira-se (sob a pressão externa da razão instrumental imposta pela colonização) dos espaços institucionalizados, procurando como último refúgio as "concepções de mundo" que ainda sobrevivem, ao lado ou paralelamente às instituições, nas "esferas de valor" (FREITAG, 1995, p. 145).

Habermas baseou-se em Marx para propor suas teorias sobre as patologias da modernidade, porém, com uma ampliação de ideias. Para Marx, o capitalismo acarreta a instrumentalização das formas de vida tidas como tradicionais, mais especificamente pela “transformação nas formas de trabalho concreto em unidade de força abstrata”. Com isso, surge o que Habermas caracteriza como “mediatização do mundo da vida”, o que teria provocado o “desacoplamento e a autonomização do sistema econômico”. No entanto, Habermas considera que esse processo de desacoplamento não teria ocorrido apenas no plano econômico, mas atingido outras esferas da sociedade, ou seja, “atinge a quase totalidade das instâncias da vida humana, destruindo não apenas as formas de vida tradicionais, mas também as formas pós-tradicionais e as próprias conquistas da modernidade”. Com isso, a colonização do mundo da vida pelo sistema passa a representar não apenas uma autonomização do sistema econômico, “mas a dominação da racionalidade sistêmica, instrumental, em instâncias em que deveria prevalecer a racionalidade comunicativa” (MÜHL, 1999, p. 66).

A colonização do mundo da vida começa a ocorrer quando os meios sistêmicos do dinheiro e do poder passam a deslocar a “socialização comunicativa” e começam a assumir a função integradora que a esta cabe no plano da integração social. À medida que o mundo da vida passa a ser subordinado aos imperativos sistêmicos, os elementos prático-morais acabam sendo eliminados da vida privada e da vida pública e o cotidiano torna-se cada vez mais monetarizado e burocratizado (MÜHL, 1999, p. 66).

Com a redução das ações comunicativas, o mundo da vida passou a ter suas regras subordinadas pelo sistema, produzindo uma sociedade cujas formas de sentir, pensar e agir estão embasadas em fundamentos que proporcionam sérios problemas sociais da atualidade. Sobre isso, Gonçalves (1999) afirma que:

A penetração da racionalidade instrumental no âmbito da ação humana interativa, ao produzir um esvaziamento da ação comunicativa e ao reduzi-la à sua própria

estrutura de ação, gerou, no homem contemporâneo, formas de sentir, pensar e agir fundadas no individualismo, no isolamento, na competição, no cálculo e no rendimento, que estão na base dos problemas sociais. (p. 131).

Em vistas de superar esses e outros problemas da modernidade, Habermas propõe em sua Teoria da Modernidade o que ele chama de “reacoplamento do sistema ao mundo da vida”. Em síntese, a proposta menciona a necessidade de se resgatar a “racionalidade comunicativa em esferas de decisão do âmbito da interação social que foram penetradas por uma racionalidade instrumental” (GONÇALVES, 1999, p. 131). Nessa perspectiva, a presente pesquisa vislumbra a possibilidade de se utilizar os pressupostos do agir comunicativo nas interações dialógicas a se estabelecerem entre pesquisador e professores participantes da pesquisa, haja vista que “as regras do jogo, para a sociedade como um todo, precisam ser buscadas em processos argumentativos (tipo discurso) no qual todos participem, definindo os espaços de atuação e a fixação de objetivos do sistema” (FREITAG, 1995, p. 146).

3.4. Ações comunicativas e ações educativas: o diálogo no contexto escolar na perspectiva “habermasiana”

Buscando estabelecer conexões entre as teorias habermasianas e os contextos escolares, buscamos apoio teórico em Longui (2008) que se propôs em seu trabalho “analisar as características da ação educativa na perspectiva do agir orientando pelo entendimento”. Para tal, o autor parte do pressuposto de que tanto os professores como os alunos “desenvolveram a capacidade para perceber a necessidade de coordenar as perspectivas recíprocas e acreditar que a satisfação social, a compreensão ou a resolução dos problemas em sala de aula, necessita ser coordenada para obter o consenso genuíno e eficaz” (LONGUI, 2008, p. 15). Nesse sentido, o referido autor propõe a coexistência de dois tipos de ações escolares, sendo elas a ação orientada pelo produto (êxito) e a ação orientada pelo processo (entendimento).

3.4.1. Ação orientada pelo produto (êxito)

Na ação orientada pelo produto (êxito), o conceito de “produto” utilizado é “entendido como sinônimo do termo habermasiano ‘êxito’, ou seja, do sucesso da obtenção do fim observado na mudança do estado de coisas de algo pertencente ao mundo social ou mundo subjetivo. As ações orientadas pelo produto se subdividem em ações orientadas pelo agir instrumental e em ações orientadas pelo agir estratégico (LONGUI, 2008, p. 159-160).

As ações orientadas pelo agir instrumental englobam aquelas que buscam alcançar mudanças de situações que são específicas do mundo social que, dentre outros aspectos, buscam a manutenção do equilíbrio sistêmico das instituições escolares em geral. São

exemplos desses tipos de ações aquelas cujo objetivo se baseiam em cumprir, por exemplo, as legislações decorrentes da gestão burocrática. Outro exemplo seriam as ações orientadas ao sucesso de aprendizagens a partir de ações instrumentais, tais como as ações que visam o desenvolvimento de determinadas habilidades apoiando-se em práticas “prescritas” em materiais instrucionais. Em outras palavras, seriam as ações instrutivas por excelência (LONGUI, 2008, p. 160).

As ações orientadas pelo agir estratégico também se orientam pelo produto, assim como o agir instrumental, só que o seu resultado é constituído na própria interação. “Nesse tipo de ação, o agente influencia o outro participante durante o processo de interação, convertendo-o em meio para a obtenção da finalidade que busca atingir” (LONGUI, 2008, p. 160). As interações que ocorrem entre professores e gestores escolares são exemplos desse tipo de ação “quando um dos membros do grupo busca um fim que não foi explicitado para os demais e, mediante coações veladas ou estratégias predeterminadas, busca influenciar nas decisões dos demais, com a finalidade de atingir seus próprios fins” (LONGUI, 2008, p. 161).

3.4.2. Ação orientada pelo processo (entendimento)

Na ação orientada pelo processo (entendimento), é proposta a subdivisão em ação comunicativa e ação educativa. A ação comunicativa está orientada pelo entendimento racional, sendo caracterizada por interações produzidas entre os adultos da comunidade escolar cujo fim é a obtenção do consenso racionalmente motivado. Nesse tipo de ação, “não podem existir nem estratégias e nem fins orientados para o benefício individual” (LONGUI, 2008, p. 162). De acordo com a pretensão de validade racional que a ação comunicativa está vinculada, propõe-se a sua subdivisão em três subgrupos, a saber: ação comunicativa caracterizada como atos-de-fala constataivos, ações reguladas por normas e as ações auto expressivas.

A ação comunicativa caracterizada pelos atos-de-fala constataivos ocorre quando as interações comunicativas referem-se a fatos objetivos. “Ela é produzida pela interação realizada entre professores, quando o objetivo é analisar temas de caráter profissional, por exemplo, quando tomam decisões relacionadas aos princípios teóricos [...] da aprendizagem, durante o processo de elaboração da matriz curricular da escola” (LONGUI, 2008, p. 162).

Na ação comunicativa caracterizada como regulada por normas, as interações comunicativas referem-se a contextos normativas. “Manifestações desse tipo são as decisões tomadas, entre os sujeitos competentes linguisticamente da comunidade educativa, no momento em que elaboram o Regulamento Interno da escola ou quando definem as normas de

convivência formais ou informais” (LONGUI, 2008, p. 162). O conceito de “sujeitos linguisticamente competentes” descrito por este autor refere-se aos professores e pais de alunos, partindo da premissa de que os alunos, mesmo que venham a participar das interações, não seria de forma simétrica com relação aos professores e pais de alunos (ou responsáveis legais). Nesse sentido, Longui salienta que os níveis argumentativos desse tipo de ação comunicativa não caberia aos alunos.

Na ação caracterizada como auto expressiva, o conteúdo das interações é composto por “elementos originários das experiências pessoais ou de valores subjetivos” dos indivíduos participantes. Esses tipos de ações podem ser exemplificadas pelas interações que ocorrem entre pais e professores quando buscam coletivamente a construção dos projetos educativos da escola ou ainda nas trocas entre professores das informações e percepção relacionadas as experiências e as vivências da sala de aula (LONGUI, 2008, p. 163).

A ação educativa, por sua vez, “é aquela definida pelo seu caráter formativo e cuja finalidade é orientar os alunos a reconhecer e executar ações guiadas pelo entendimento, com vistas à obtenção do consenso”. De acordo com as pretensões de validade racional, as ações educativas também podem ser subdivididas nos mesmos três subgrupos da ação comunicativa: os atos-de-fala constatativos, as ações reguladas por normas e as ações auto expressivas.

Os atos-de-fala constatativos da ação educativa são caracterizados pelas interações em que ocorre a “transmissão do conteúdo do conhecimento relacionado ao conceito, lei, princípio, etc. Eles se diferenciam das ações instrumentais, porque aqui a finalidade da ação é clara: seguir a orientação comunicativa”. Nesse tipo de interação, o que interessa em primeiro lugar ao professor é “a reflexão crítica do aluno sobre as informações oferecidas a ele e, em segundo lugar, orientar o aluno para participar do debate crítico com o professor e seus colegas” (LONGUI, 2008, p. 163). Nesse sentido, o interesse principal desse tipo de interação é possibilitar ao aluno o domínio das regras de comunicação, ou seja, as regras do discurso, diferentemente da ação instrumental que busca o domínio de habilidades para serem exercidas no futuro. “O que importa aqui são as condições pelas quais ocorre o processo: sempre orientado pelo entendimento concebido como caminho racional para atingir o consenso” (LONGUI, 2008, p. 164). Ainda sobre a ação educativa através dos atos-de-fala constatativos, Longui salienta que o seu fim é o sucesso na obtenção do consenso, utiliza atos-de-fala contendo discursos enunciativos e descritivos e é um tipo de ação comunicativa adequada para os anos finais da educação básica, ou seja, para o Ensino Médio. “O discurso realizado entre o professor e o aluno, argumentando sobre a pretensão de verdade do enunciado,

necessita de nível evolutivo e de conhecimentos que, na maioria dos temas, os alunos ainda não possuem ao menos por princípio” (LONGUI, 2008, p. 164).

O subgrupo da ação educativa caracterizada como ação regulada por normas é constituída pelas ações em que os professores, em interação com os alunos, busca o consenso perante as “normas de convivência para a sala de aula ou formas para resolver os conflitos originados das normas” (LONGUI, 2008, p. 164). Nesse tipo de ação também é passível de se exemplificar as análises críticas com fins educativos que os professores podem proporcionar em interação com os alunos sobre as normas existentes na sociedade como um todo.

O terceiro e último subgrupo das ações educativas é chamada de ação auto expressiva, sendo aquela ação caracterizada pelas interações em que os professores apresentam aos alunos os modelos vivenciáveis de valores, opiniões, etc. Ressalta-se a importância de que esses modelos devem ser apresentados aos alunos para que possam adotar um posicionamento crítico diante de tais modelos, não cabendo aos professores terem atitudes dogmáticas, ou seja, apresentá-los como verdades absolutas (LONGUI, 2008).

Por fim, Longui afirma que “tanto a ação orientada pelo produto quanto a ação orientada pelo processo, por sua natureza social, realizam-se nos contextos interativos” (LONGUI, 2008, p. 165). Sobre isso, o autor apresenta quatro esclarecimentos acerca dessas conexões dos diversos tipos de racionalidade aqui apresentadas que fazem parte dos contextos escolares de um modo geral. Inicialmente Longui relata que “não existem ações que possam ser classificadas como sendo de um tipo ou de outro num sentido puro”. Em outras palavras, as ações podem ser compostas por “matrizes instrumentais, estratégicas, comunicativas ou educativas, dependendo dos interesses de cada situação. Nesse sentido, quando se considerar que uma determinada ação é passível de ser classificada em uma categoria ou outra, “é necessário nos atermos ao interesse dominante, ou seja, na intencionalidade ou sentido que é dado por parte do agente e das implicações na interação” (LONGUI, 2008, p. 165).

O segundo esclarecimento diz respeito ao fato de que as ações escolares ocorrem em cadeia, ou seja, de maneira sequencial. Com isso, uma ação fica vinculada à outra e, dependendo das situações, será a “cadeia completa de ações que permitirá a compreensão do sentido e da intencionalidade de alguns fragmentos isolados da ação” (LONGUI, 2008, p. 165). Nesse sentido, estima-se a dificuldade de se categorizar uma determinada ação isolada em um contexto escolar sem abranger a totalidade de uma sequência de ações em cadeia.

O terceiro esclarecimento afirma que “com relação ao contexto em que se realizam as ações numa escola, quanto a sua natureza social, é possível dizer que essas ações se desenvolvem sobre um contexto interacional”. No entanto, no contexto escolar existem

interações de caráter instrumental que se realizam dentro do subsistema escolar, a organização da escola e o subsistema político, econômico e cultural. Tais relações instrumentais possuem características de relações funcionais e, nesse sentido, as interações que ocorrem nesses contextos se perdem no anonimato dos sujeitos (LONGUI, 2008, p. 165).

O quarto e último esclarecimento diz respeito à ação educativa ocorrer em todas as etapas do processo educativo de uma sociedade, não se limitando apenas à educação básica. No entanto, o que vai distinguir os níveis de organização sistêmica entre si será a predisposição dominante da ação educativa. Conforme observou-se no primeiro esclarecimento, a ação educativa nunca ocorrerá em uma forma pura, ou seja, ela poderá se apresentar em determinados momentos com maior ênfase no seu caráter formativo e em outros, a ênfase será no seu caráter instrucional ou informativo. A ênfase dada a uma ou outra característica estará diretamente ligada, dentre outros aspectos, ao nível de domínio das regras discursivas dos sujeitos em interação.

Em síntese, a ação educativa é compreendida por Longui como sendo “aquele tipo de ação intencional, cuja finalidade, imediata ou futura, é a formação do aluno segundo critérios do agir comunicativo e cujos agentes são os profissionais integrantes da comunidade escolar” (LONGUI, 2008, p. 180). O mesmo autor salienta que o planejamento desse tipo de ação poderá orientar-se em alguns momentos de maneira instrumental e estratégica e em outros de forma comunicativa, considerando as duas como legítimas, mas defendendo a preponderância “pelo agir comunicativo em relação ao agir estratégico-instrumental” (LONGUI, 2008, p. 180). Nesse sentido, caberia a escola orientar o desenvolvimento de competências interativas e comunicativas aos alunos, tendo como pressuposto teórico o agir comunicativo.

Essa orientação permitirá ao aluno executar atos com características típicas do agir comunicativo. As ações produzidas pelos alunos são progressivamente comunicativas em função do grau crescente do seu nível de desenvolvimento, observável na capacidade de seguir as regras do discurso (LONGUI, 2008, p. 181).

Uma vez construindo sua formação no discurso, o aluno se socializará, estando o “mecanismo de socialização associado ao mecanismo de individuação” (LONGUI, 2008, p. 181). Ao mesmo tempo que o aluno se socializa utilizando as regras comunicativas que ele aprende enquanto interage linguisticamente, ele também vai construindo sua identidade. “A socialização ocorre na mediação linguística e essa mesma mediação é necessária no processo de formação da identidade do indivíduo” (LONGUI, 2008, p. 181).

Com isso, espera-se que a ação educativa possibilite a formação de indivíduos que, dentre outros aspectos, adquiram uma identidade linguisticamente competente que os tornem cada vez mais aptos a interagirem simetricamente com outros indivíduos, dentre os quais, o próprio professor/educador.

3.5. Educação e diálogo na perspectiva “freiriana”

Retomando alguns aspectos da prática educativa baseada na interação, Tardif (2010) diz que tal interação não se baseia somente nas interações linguísticas, mas também nas interações sociais que se estabelecem entre professor e alunos. Nesse sentido, recorre-se nesta seção a alguns princípios do “método dialógico de ensino” proposto por Paulo Freire, bem como uma reflexão acerca do conceito de “diálogo” proposto por este autor.

Iniciando a reflexão sobre o diálogo, faz-se necessário conceituar um tipo de educação denominado por Freire (1987) de “educação bancária”. Nesse tipo de prática, o conhecimento é transmitido dos professores aos alunos de maneira vertical, ou seja, de alguém que detém todo o conhecimento (educador) para alguém que não possui nenhum conhecimento (educando), cabendo a esse último ser apenas um mero expectador, ou melhor dizendo, um receptor de informações.

Em lugar de comunicar-se, o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção “bancária” da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los. Margem para serem colecionadores ou fichadores das coisas que arquivam. No fundo, porém, os grandes arquivados são os homens, nesta (na melhor das hipóteses) equivocada concepção “bancária” da educação. Arquivados, porque, fora da busca, fora da práxis, os homens não podem ser. Educador e educandos se arquivam na medida em que, nesta destorcida visão da educação, não há criatividade, não há transformação, não há saber. Só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros. Busca esperançosa também (FREIRE, 1987, p. 58).

Nesse sentido, o saber dentro de uma perspectiva de educação bancária passa a ser uma “doação dos que se julgam sábios aos que julgam nada saber” (FREIRE, 1987, p. 58). Com isso, os alunos adquirem características relacionadas a memorizar e repetir os “saberes” de forma passiva, transformando-se em reprodutores de um saber descontextualizado e alienado (CASTRO, 2014). Ao se estabelecer essas relações verticais entre professor e aluno, ou entre educador e educando nas palavras de Freire, o professor passa a ser considerado o sujeito que deverá conduzir seus alunos a uma “memorização mecânica do conteúdo narrado”. Tal narração transforma os alunos em “vasilhas” ou “recipientes a serem encheidos” pelo professor, sendo que quanto mais capaz for de “encher” os recipientes com seus “depósitos”,

melhores professores serão. E quanto mais dóceis forem ao se deixarem encher, melhores alunos serão (FREIRE, 1987, p. 58).

Em termos histórico-filosóficos, pode-se facilmente aproximar tais perspectivas com os pressupostos empiristas, nos quais as ideias racionais só poderiam ser adquiridos por meio da experiência. Antes disso, os indivíduos seriam como “uma ‘folha em branco’, onde nada foi escrito; uma ‘tábula rasa’, onde nada foi gravado. Somos como uma cera sem forma e sem nada impresso nela, até que a experiência venha escrever na folha, gravar na tábula, dar forma à cera” (CHAUÍ, 2000, p. 88).

Por outro lado, Freire aponta para uma prática educativa contrária à educação bancária, em que alunos e professores passam a estabelecer uma relação horizontal de diálogo e de aprendizagem. Nesta nova proposta de educação, denominada por Freire (1987) como educação libertadora ou também de educação problematizadora, são propostas mudanças na relação entre educador e educando. Neste sentido, Freire “defende uma relação que não oprime, mas que valoriza a contribuição de todos e todas e busca a libertação das pessoas das situações que as oprimem” (GALLI, 2015, p. 52).

[...] a educação libertadora, problematizadora, já não pode ser o ato de depositar, ou de narrar, ou de transferir, ou de transmitir “conhecimentos” e valores aos educandos, meros pacientes, à maneira da educação “bancária”, mas um ato cognoscente. Como situação gnosiológica, em que o objeto cognoscível, em lugar de ser o término do ato cognoscente de um sujeito, é o mediatizador de sujeitos cognoscentes, educador, de um lado, educandos, de outro, a educação problematizadora coloca, desde logo, a exigência da superação da contradição educador-educandos. Sem esta, não é possível a relação dialógica, indispensável à cognoscibilidade dos sujeitos cognoscentes, em torno do mesmo objeto cognoscível (FREIRE, 1987, p. 68).

Nessa nova lógica, o conhecimento não é mais exclusivo do professor, pois os conhecimentos trazidos dos alunos do seu meio social passam a fazer parte do diálogo que se estabelecerá entre professor e alunos. Por meio desse diálogo, “o objeto a ser conhecido medeia os dois sujeitos cognitivos. Em outras palavras, o objeto a ser conhecido é colocado na mesa entre os dois sujeitos do conhecimento. Eles se encontram em torno dele e através dele para fazer uma investigação conjunta” (FREIRE; SHOR, 1986, p. 65). Outro ponto diz respeito à necessidade de ausência de autoritarismo. No lugar deste, deverá existir uma situação dialógica livre, ou seja, uma situação na qual a tensão existente entre autoridade e liberdade propiciem o surgimento da liberdade dos alunos.

[...] a educação dialógica parte da compreensão que os alunos têm de suas experiências diárias, quer sejam alunos da universidade, ou crianças do primeiro

grau, ou operários de um bairro urbano, ou camponeses do interior, minha insistência de começar a partir de sua descrição sobre suas experiências da vida diária baseia-se na possibilidade de se começar a partir do concreto, do senso comum, para chegar a uma compreensão rigorosa da realidade. Não dicotomizo essas duas dimensões do mundo – vida diária do rigor, senso comum do senso filosófico, na expressão de Gramsci. Não compreendo conhecimento crítico ou científico que aparece por acaso, por um passe de mágica ou por acidente, como se não precisasse se submeter ao teste da realidade. O rigor científico vem de um esforço para superar uma compreensão ingênua do mundo. A ciência sobrepõe o pensamento crítico àquilo que observamos na realidade, a partir do senso comum (FREIRE; SHOR, 1986, p. 69).

Neste sentido, a prática baseada em uma educação problematizadora tem como um dos principais pilares a existência de um diálogo livre de coerções entre educador e educando. Buscando uma reflexão acerca da conceituação da palavra “diálogo”, a pesquisa de Galli (2015) evidenciou a presença de alguns elementos centrais presentes na obra *Pedagogia do Oprimido* (FREIRE, 1987). Na referida pesquisa, seis elementos foram classificados como essenciais para condicionar a existência de diálogo, a saber: o amor, a fé, a confiança, a humildade, a esperança e o pensamento crítico.

Sobre o elemento “amor”, parte-se do princípio de que a constituição do diálogo se dá quando duas ou mais pessoas se relacionam, sendo o amor uma das bases da constituição dessa relação. Além disso, Galli afirma que “tal amor representa o compromisso que uma pessoa tem para com a outra em sua libertação, ou seja, na superação da relação opressora” (2015, p. 58), caracterizando-se pelo ato de comprometimento com o ser humano, além da coragem para lutar e transformar o mundo. Se esse amor não existir, a ação dialógica será algo vazio e sem sentido. Portanto, será o compromisso com o outro em buscar a transformação que caracterizará o amor como um importante elemento do diálogo (GALLI, 2015). Sobre isso, Freire afirmar que, “não há diálogo, porém, se não há um profundo amor ao mundo e aos homens” (FREIRE, 1987, p. 79).

Sendo fundamento do diálogo, o amor é, também, diálogo. Daí que seja essencialmente tarefa de sujeitos e que não possa verificar-se na relação de dominação. Nesta, o que há é patologia de amor: sadismo em que domina; masoquismo nos dominados. Amor, não. Porque é um ato de coragem, nunca de medo, o amor é compromisso com os homens. Onde quer que estejam estes, oprimidos, o ato e amor está em comprometer-se com sua causa. A causa de sua libertação. Mas este compromisso, porque é amoroso, é dialógico. [...] Se não amo o mundo, se não amo a vida, se não amo os homens, não me é possível o diálogo” (FREIRE, 1987, p. 80).

O elemento “humildade” relaciona-se ao reconhecimento do outro enquanto indivíduo capaz de ser mais, tendo assim o direito de pronunciar o mundo. Ser humilde, no sentido “freireano”, está ligado as lutas por direitos e a libertação dos oprimidos. Ao

considerar a relação entre humildade e a libertação dos oprimidos, Freire destaca que o diálogo é algo inviável diante da arrogância de pelo menos uma das pessoas envolvidas, ou seja, não é possível se estabelecer um diálogo se uma das partes se considerar melhor do que a outra. Sendo assim, “é essencial, na teoria freireana, que o diálogo estabeleça-se entre pessoas humildes que considerem a fala das outras pessoas” (GALLI, 2015, p. 59).

Não há, por outro lado, diálogo, se não humildade. A **pronúncia** do mundo, com que os homens o recriam permanentemente, não pode ser um ato arrogante. O diálogo, como encontro dos homens para a tarefa comum de saber agir, se rompe, se seus polos (ou um deles) perdem a humildade [...]. A auto suficiência é incompatível com o diálogo. Os homens que não têm humildade ou a perdem, não podem aproximar-se do povo. Não podem ser seus companheiros de **pronúncia** do mundo. Se alguém não é capaz de sentir-se e saber-se tão homem quanto os outros, é que lhe falta ainda muito que caminhar, para chegar ao lugar de encontro com eles. Neste lugar de encontro, não há ignorantes absolutos, nem sábios absolutos: há homens que, em comunhão, buscam saber mais (FREIRE, 1987, p. 80-81, grifo do autor).

Com relação ao elemento “fé”, este relaciona-se com a habilidade e a possibilidade que os seres humanos têm em se transformarem, ou seja, a possibilidade de mudar. Nesse sentido, os seres humanos passam a ser compreendidos como seres inconclusos, incompletos e inacabados (GALLI, 2015).

Inconclusos porque estão sempre em transformação, mudando, aprendendo e conhecendo o mundo; incompletos porque precisam das outras pessoas para se relacionar e se compreenderem como seres humanos e inacabados, pois são imperfeitos, nunca sabem tudo, estão em constante aprendizado. Esta definição nos remete diretamente à sua visão ontológica dos processos de humanização e de desumanização enquanto possibilidades dos seres humanos inconclusos e conscientes de sua inconclusão, sendo que somente a humanização é capaz de proporcionar a libertação das pessoas (GALLI, 2015, p. 52)

Com relação aos processos de humanização, Freire caracteriza-o pelo ser mais, ou seja, um ser que é consciente da sua inconclusão e que ao se relacionar com as outras pessoas vai sempre buscar aprender mais. E assim, “ao se conscientizarem de que seu ser é incompleto, inconcluso e inacabado, as pessoas buscam se tornar seres completos, conclusos e acabados e, dessa forma, vivenciam a contradição de um ser buscando ser mais” (GALLI, 2015, p. 52).

Não há também diálogo, se não há uma intensa fé nos homens. Fé no seu poder de fazer e de refazer. De criar e recriar. Fé na sua vocação de **ser mais**, que não é privilégio de alguns eleitos, mas direito dos homens. [...] Sem esta fé nos homens o diálogo é uma farsa. Transformar-se, na melhor das hipóteses, em manipulação adocicadamente paternalista (FREIRE, 1987, p. 81, grifo do autor).

Nesse sentido, ter fé na transformação dos seres humanos é uma das condições essenciais para o estabelecimento do diálogo, mantendo sempre a premissa de que a partir desse diálogo, as pessoas vão considerar a transformação do mundo.

O elemento “confiança” é estabelecido a partir das relações com os três elementos anteriores: amor, humildade e fé. Ao se estabelecer um diálogo verdadeiramente pautado nesses três primeiros elementos mencionados, as pessoas se sentirão seguras para se expressarem de maneira autêntica, tendo total conforto em falarem sobre suas angústias, realidades, incertezas, dentre outros sentimentos ou pensamentos. Sendo assim, se por algum motivo não existir a confiança entre as pessoas que estiverem dialogando entre si, muito provavelmente alguns desses três elementos iniciais não ocorreu de forma autêntica, ou seja, provavelmente tenha ocorrido um falso amor ou uma ausência de fé ou de humildade. Além do mais, “para que seja instaurada a confiança, além do amor, da humildade e da fé, é necessária a coerência entre a palavra e a ação no mundo. Assim, é a partir da relação verdadeira que se estabelece o diálogo verdadeiro” (GALLI, 2015, p. 61-62).

Ao fundar-se no amor, na humildade, na fé nos homens, o diálogo se faz uma relação horizontal, em que a confiança de um polo no outro é consequência óbvia. Seria uma contradição se, amoroso, humilde e cheio de fé, o diálogo não provocasse este clima de confiança entre seus sujeitos. (FREIRE, 1987, p. 81-82).

O elemento “esperança” é compreendido como a maneira na qual as pessoas enxergam a possibilidade de transformarem a situação de opressão para uma situação de liberdade. Sendo assim, a esperança passa a ser o elemento motivador pela busca do ser mais. Sem ela, as pessoas não buscarão o diálogo, pois terão a consciência de que a opressão é algo imutável. Em uma situação de desesperança, de opressão e de antidiálogo, “as pessoas não têm como buscar ser mais, pois perdem a esperança de transformação, o que torna impossível a ocorrência do diálogo” (GALLI, 2015, p. 62-63).

Não existe, tampouco, diálogo sem esperança. A esperança está na própria essência da imperfeição dos homens, levando-os a uma eterna busca. Uma tal busca, como já vimos, não se faz no isolamento, mas na comunicação entre os homens - o que é impraticável numa situação de agressão. [...] Se o diálogo é o encontro dos homens para **ser mais**, não pode fazer-se na da desesperança. Se os sujeitos do diálogo nada esperam do seu quefazer, já não pode haver diálogo. O seu encontro é vazio e estéril. É burocrático e fastidioso (FREIRE, 1987, p. 82, grifo do autor).

O elemento “pensamento crítico”, assim como a confiança, não é somente necessário ao diálogo mas também gerado por ele. A partir dele, as pessoas são capazes de reconhecer a possibilidade de mudanças que são possíveis no mundo. Cabe ressaltar que o mundo não é

igual para todas as pessoas, pois estas possuem suas próprias experiências de vida e, portanto, suas realidades são subjetivas. Essa compreensão de realidades subjetivas só pode ser compreendida pelas pessoas a partir do diálogo e a interação proveniente desse diálogo vai possibilitar o desenvolvimento do pensamento crítico. “Em outras palavras, para que a interação dialógica seja possível, o pensamento crítico é necessário; ao mesmo tempo, a criticidade é gerada pela possibilidade de, em interação, conhecer diferentes realidades” (GALLI, 2015, p. 64).

Dessa maneira, o diálogo pautado no pensamento crítico vai possibilitar o reconhecimento dessa diversidade de realidades, permitindo assim que as pessoas olhem para as realidades com diferentes perspectivas e com novas visões. “Nesse sentido, uma das bases para o estabelecimento do diálogo é o pensamento crítico que permite que as pessoas sejam reconhecidas e escutadas”. (GALLI, 2015, p. 64).

Finalmente, não há o diálogo verdadeiro se não há nos seus sujeitos um pensar verdadeiro. Pensar crítico. Pensar que, não aceitando a dicotomia mundo-homens, reconhece entre eles uma inquebrantável solidariedade. [...] Somente o diálogo, que implica um pensar crítico, é capaz, também, de gerá-lo (FREIRE, 1987, p. 82-83).

Cabe destacar que os elementos necessários para o diálogo supracitados (amor, humildade, fé, confiança, esperança e pensamento crítico) estão conectados entre si. Apesar de cada um possuir suas próprias contribuições para o diálogo, é o conjunto de todos eles que poderá vir a garantir um diálogo embasado na perspectiva ontológica de Paulo Freire que viabilizará a superação do contrassenso existente na relação opressor/oprimido. Nesse sentido, pautando-se nas concepções acerca do diálogo propostas por Freire, vislumbramos a existência de uma prática educativa (educação bancária) pautada na figura de opressores e oprimidos, na qual o opressor será o dono da verdade, o único detentor do saber, o que sabe das coisas, o que não pode ter o saber questionado, o sábio, etc. Nesse tipo de prática, os alunos serão meros expectadores e neles serão depositados todo o conhecimento do professor, constituindo assim a relação professor (opressor) e aluno (oprimido). Nesse tipo de prática, o diálogo que se estabelecerá será um diálogo vertical, cujos elementos do diálogo proposto por Freire estarão ausentes, caracterizando assim o antidiálogo (GALLI, 2015).

Por outro lado, em contraponto a essa prática opressora, vislumbra-se também a possibilidade de existir a educação problematizadora e dialógica (libertadora), na qual Freire propõe o diálogo pautado nos seis elementos que descrevemos (amor, humildade, fé, confiança, esperança e pensamento crítico). Nessa prática, pautada pelo verdadeiro diálogo

“freireano”, o amor possibilitará o reconhecimento das outras pessoas envolvidas na interação dialógica enquanto seres capazes de “ser mais”. A fé, por sua vez, possibilitará que se acredite, ou melhor dizendo, que se creia na possibilidade das pessoas envolvidas no diálogo transformarem o mundo. No entanto, para que isso ocorra será necessária uma postura humilde no sentido de reconhecer a existência de múltiplos saberes e que, portanto, todos possuem algum tipo de conhecimento. Nesse sentido, pode-se afirmar que a “humildade estará relacionada com a capacidade de reconhecer que o(a) outro(a) também é capaz de *ser mais*” (GALLI, 2015, p. 128).

Diante disso, em uma relação dialógica baseada no amor, na fé e na humildade, o elemento confiança se estabelecerá na relação dialógica em si, caracterizando um elemento fundamental para que as pessoas construam uma verdadeira relação que permita a transformação do mundo e a libertação. “Mesmo a confiança sendo obtida por meio dos elementos anteriores, ela caracteriza-se como uma das bases para o diálogo, pois sem confiança as pessoas não se relacionam e não transformam o mundo” (GALLI, 2015, p. 128). Nesse sentido, “a confiança, ainda que básica ao diálogo não é um *a priori* deste, mas uma resultante do encontro em que os homens se tornam sujeitos da denúncia do mundo, para a sua transformação” (FREIRE, 1987, p. 168).

E para impulsionar essa busca pela transformação do mundo, o elemento esperança proporcionará o sentimento de possibilidade nas pessoas envolvidas no diálogo, haja vista que passarão a compreender que é possível existir outras perspectivas de visões do mundo que não somente aquela advinda do opressor. Uma vez tendo essa esperança acessa e concebendo essa subjetividade de conhecimentos, as pessoas começarão a desenvolver o pensamento crítico. Este, por sua vez, permitirá o reconhecimento da possibilidade de transformações no mundo, pois as pessoas passarão a compreender que para isso é necessário “um futuro diferente e a possibilidade de aprender de diferentes perspectivas. Por isso, juntamente com a esperança, o pensamento crítico ajuda a vislumbrar a concretização de outra sociedade mais justa e igualitária” (GALLI, p. 128-129).

Ao se estabelecer uma relação dialógica pautada nos elementos amor, humildade, fé, confiança, esperança e pensamento crítico, o diálogo se consolidará na práxis e na pronúncia do mundo. A práxis é caracterizada pela coerência entre o que se fala e o que se faz, sendo composta por dois elementos básicos: a ação e a reflexão.

Assim, a práxis se constitui da junção entre ação e reflexão que é constituída pela palavra, a essência do diálogo. A práxis ao assumir a relação entre ação e reflexão, torna-se a palavra verdadeira, pois é a junção da palavra presente no diálogo e da

ação. Nesse sentido, a práxis pode ser compreendida também como a reflexão sobre o mundo que se converte em ação sobre ele (GALLI, 2015, p. 66).

Sendo assim, o objetivo que se espera da ação dialógica é de “proporcionar que os oprimidos, reconhecendo o **porquê** e o **como** de sua ‘aderência’, exerçam um ato de adesão à práxis verdadeira de transformação da realidade injusta” (FREIRE, 1987, p. 173, grifo do autor). Ao se concretizar a ação de buscar transformar o mundo por meio da práxis e do diálogo, se estabelecerá uma ação denominada por Freire de pronúncia do mundo. “Ao pronunciarem o mundo, as pessoas agem de acordo com a sua reflexão, em comunhão com as outras pessoas e tornam-se livres das relações opressoras, tornando-se **Ser mais** ao exercerem sua vocação ontológica” (GALLI, 2015, p.129, grifo do autor). Em outras palavras, “O diálogo, como encontro dos homens para a ‘pronúncia’ do mundo, é uma condição fundamental para a sua real humanização” (FREIRE, 1987, p. 134).

3.6.Perspectivas dialógicas da avaliação da aprendizagem escolar

Retomando novamente parte das reflexões acerca da avaliação da aprendizagem e buscando aproximar a prática educativa baseada em interações mencionadas por Tardif com o “método dialógico de ensino” proposto por Freire, é passível de se questionar sobre como as práticas de avaliação da aprendizagem entrariam nesse contexto? Tendo como premissa a existência de uma concepção autoritária e bancária de educação, Romão considera que essa concepção de educação refletirá também nas concepções de avaliação do professor e, conseqüentemente, nas suas práticas avaliativas.

Essa concepção de educação desemboca, fatalmente, numa concepção de avaliação que vai se preocupar apenas com a verificação dos “conhecimentos depositados” pelo professor no aluno, desconhecendo os procedimentos, instrumentos e estratégias utilizados pelo educando para absorção ou rejeição desses “conhecimentos” – cotejo desses “conhecimentos” com os construídos por ele próprio no desvendamento do mundo. Aliás, para a concepção autoritária da educação este cotejo é impossível, porque seria inimaginável permitir ao discente o questionamento dos conteúdos e suas respectivas formas com que lhe são transmitidos pelo professor (ROMÃO, 1998, p. 58).

Uma vez concebendo a educação de forma bancária, o professor tenderá a desenvolver uma “avaliação bancária”, na qual o professor irá depositar conhecimentos no aluno para posteriormente os exigir de volta, sem o acréscimo de nada por parte do aluno, “apenas repetindo o que lhe foi transmitido”. Em outras palavras, “os alunos devem se limitar a expelir pálidos reflexos do que é o professor enquanto sujeito epistemológico”. Com isso, os alunos não passam de simples “arquivos especulares das verdades”. Verdades essas que foram

“descobertas previamente pelos professores”, cabendo aos alunos repeti-las nas avaliações. “Aí, a avaliação se torna um mero ato de cobrança, e não, uma atividade cognoscitiva, na qual educador e educando discutem e refazem o conhecimento” (ROMÃO, 1998, p. 58).

Por outro lado, na educação libertadora, “a avaliação deixa de ser um processo de cobrança para se transformar em mais um momento de aprendizagem, tanto para o aluno quanto para o professor” (ROMÃO, 1998, p. 59). Conforme descreve Romão, a “avaliação cidadã” deve basear-se tanto nos pressupostos positivistas (a permanência, a estrutura, o estático, o existente e o produto) quanto dos construtivistas (a mudança, a mutação, a dinâmica, o desejado e o processo), haja vista a necessidade de consciência de permanência para almejar a mudança. Segundo o autor:

[...] a reflexão exige “fixidades” provisórias para se desenvolver; não há percepção da dinâmica sem consciência crítica da estática; o desejado, o sonho e a utopia só começam a ser construídos a partir da apreensão crítica e domínio do existente e o processo não pode desconhecer o produto para não condenar seus protagonistas ao ativismo sem fim e sem rumo (ROMÃO, 1998, p. 59).

Barbosa menciona que a avaliação formativa abrangeria uma prática educativa interativa e dialógica, além de ser contextualizada, flexível e contínua.

A avaliação formativa consiste em uma prática educativa contextualizada, flexível, interativa, contínua e dialógica que visa investigar o quanto os alunos aprenderam e o seu relacionamento com os objetivos propostos no processo de aprendizagem. Por meio de um acompanhamento contínuo e diferenciado, pretende-se considerar o processo de aprendizado do estudante em sua forma plena e, além disso, permitir que o próprio professor aprimore continuamente suas estratégias de ensino (BARBOSA, 2008, p. 137).

Nesse sentido, é passível de se presumir a existência de uma prática de avaliação formativa que tenha como perspectiva a existência de “ações dialógicas” enquanto ações a serem observadas pelo professor, constituindo-se a partir de tais “ações dialógicas” os *feedbacks* necessários, tanto por parte dos alunos como dos professores.

Hoffmann, ao mencionar o aspecto dialógico da avaliação, considera que tal relação possibilitará a apropriação do saber não somente pelo aluno, mas também pelo professor, o que se distancia de uma perspectiva de educação bancária na medida que claramente coloca o professor em uma posição de não detentor exclusivo do saber.

[...] a avaliação, enquanto relação dialógica, vai conceber o conhecimento como apropriação do saber pelo aluno e pelo professor, como ação-reflexão-ação que se passa na sala de aula em direção a um saber aprimorado, enriquecido, carregado de

significados, de compressão. Dessa forma a avaliação passa a exigir do professor uma relação epistemológica com o aluno. Uma conexão entendida como uma reflexão aprofundada sobre as formas como se dá a compreensão do educando sobre o objeto do conhecimento (HOFFMANN, 2001, p. 148)

Outro importante aspecto destacado por Hoffmann diz respeito a opção epistemológica entre corrigir ou refletir sobre os desempenhos dos alunos em determinados contextos avaliativos. Na primeira opção, “o aluno é considerado um receptor passivo dos conteúdos que o docente sistematiza, suas falhas, seus argumentos incompletos e inconsistentes não são considerados senão algo indesejável e digno de um dado de reprovação” (HOFFMANN, 1994, p. 57). Nessa lógica, a opção em apenas corrigir o aluno se aproxima de uma concepção bancária (aluno receptor passivo de conteúdos) e ao mesmo tempo de uma concepção de avaliação somativa (classificação/reprovação). Por outro lado, “se introduzimos a problemática do erro numa perspectiva dialógica e construtivista, então o erro é fecundo e positivo, um elemento fundamental à produção de conhecimento pelo ser humano” (HOFFMANN, 1994, p. 57). Nessa opção de refletir sobre a produção de conhecimento do aluno e encaminhá-lo à superação de seus possíveis erros, a prática educativa se distancia dos pressupostos da educação bancária e possivelmente se aproxima de uma educação libertadora, além de desenvolver o que a autora chama de ação avaliativa mediadora (HOFFMANN, 1994).

De acordo com Tanus, “a concepção de erro está atrelada à concepção de avaliação”, sendo que de um modo geral, as concepções de avaliação tendem a não reconhecer que o erro é um estado provisório, passível de ser transformado no correto (2008, p. 55). Nesse sentido, Hoffmann aponta para uma urgente necessidade de se buscar “inverter a hierarquia tradicional onde o acerto é valorizado na escola e o erro punido em todas as circunstâncias”. Para tal, a referida autora propõe que os professores incluam a expressão “AINDA” em seu vocabulário, ou seja, “ao invés de analisar os exercícios dos alunos para responder: acertou/não acertou, analisá-los para observar quem aprendeu/quem AINDA não aprendeu”. Diante disso, espera-se que o “AINDA” venha revelar a possibilidade do aluno vir a aprender bem como o professor estar envolvido nesse “AINDA”, comprometendo-se a tornar o “vir” a ser possível (HOFFMANN, 2001, p. 113-115).

Os erros podem surgir a partir do simples esquecimento dos alunos, das dificuldades de se compreender a linguagem com que o objeto de estudo lhes foi apresentado ou ainda por desconhecer aquilo que está sendo estudado e avaliado. Dessa maneira, ao se levar em conta os diferentes tipos de erros que possam surgir no decorrer dos processos avaliativos, espera-se

que os professores utilizem das informações obtidas através desses erros e reorientem seus planejamentos através de intervenções coletivos ou individuais para que os alunos que apresentaram desempenhos contendo erros possam refazê-los, possibilitando assim o alcance de êxitos em suas respectivas aprendizagens (NAKAYAMA, 2007, p. 153). Diante disso, parte-se da premissa de se conceber o erro numa perspectiva dialógica, construtivista e com ausência de autoritarismo por parte dos professores, permitindo assim que o aluno faça parte ativamente de uma dada situação dialógica e, ao mesmo tempo, avaliativa.

Outro importante ponto a ser colocado em discussão diz respeito ao direito à dúvida por parte dos alunos e certamente também por parte do professor, haja vista que este não é o detentor do saber. Sobre isso Vasconcellos diz que “a dúvida é um dos direitos fundamentais do educando, justamente porque está em fase de formação” (1994, p. 56). No entanto, o mesmo autor alerta que essa prática tende a ser sistematicamente desrespeitada pelos colegas de sala que culturalmente zombam de alguém quando este faz alguma pergunta ou até mesmo pelos próprios professores que com certas “brincadeiras” acham que irão se aproximar dos alunos em termos de carisma. Nesse cenário, instala-se uma cultura de “medo de perguntar”, o que impossibilita que os alunos construam seus conhecimentos de maneira adequada, estimula-se uma aula desinteressante, proporciona-se o acúmulo de dúvidas e uma consequente dificuldade ao professor para a realização de uma avaliação contínua da aprendizagem (VASCONCELLOS, 1994). Por outro lado, em um contexto de sala de aula em que o aluno sinta-se livre para perguntar quando e o sobre o que quiser, tais dúvidas poderão revelar ao professor “o percurso que o aluno está fazendo na construção do conhecimento”. Diante disso, espera-se que o professor incentive e garanta “a prática de perguntar durante a aula, combatendo os preconceitos e as gozações e estabelecendo um clima de respeito” (VASCONCELLOS, 1994, p. 56).

Encerra-se o presente capítulo com a perspectiva de utilização por parte dos professores de práticas pedagógicas e avaliativas baseadas no uso de um diálogo livre de coerções, pautadas tanto nos pressupostos do diálogo “freiriano” quanto no agir comunicativo “habermasiano”. Com isso, espera-se que a ação educativa possibilite a formação de indivíduos que, dentre outros aspectos, adquiram uma identidade linguisticamente competente que os tornem cada vez mais aptos a interagirem simetricamente com outros indivíduos, dentre os quais, o próprio professor/educador.

4. METODOLOGIA DA PESQUISA

Buscando responder aos questionamentos da presente pesquisa, tendo como objetivo geral investigar as condições de mediação do trabalho do professor que viabilizariam construir dimensões estimadas e relevantes de “Repertórios Profissionais da Docência” no ensino de conteúdos curriculares dos componentes de Ciências e de Biologia, apresenta-se nesse capítulo os percursos metodológicos que foram trilhados na investigação realizada, apresentando a opção metodológica adotada, o delineamento da construção do corpo empírico de dados, o contexto e os participantes da pesquisa, os instrumentos que foram utilizados para a construção do corpo empírico de dados, além dos aspectos éticos que envolveram a pesquisa como um todo.

4.1.A opção metodológica

Optou-se por realizar uma pesquisa qualitativa uma vez que Bogdan e Biklen (1994) afirmam que tal metodologia “envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes” (*apud* LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 13). Ainda sobre a pesquisa qualitativa, Bogdan e Biklen (1994, p. 47-51) descrevem cinco características que apoiam a justificativa da escolha por esta metodologia de pesquisa, sendo elas:

- I. Na investigação qualitativa a fonte direta de dados é o ambiente natural, constituindo o investigador como o instrumento principal. Tal característica se apoia nas pretensões de se produzir dados empíricos em um ambiente natural, ou seja, em uma situação real de ensino no contexto de uma escola pública estadual.
- II. A investigação qualitativa é descritiva, característica essa que se corrobora com as pretensões de se produzir dados empíricos a partir de diálogos e imagens, ao invés de dados quantitativos.
- III. Os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos, o que se justifica pelas pretensões de se compreender a ação pedagógica dos professores desde o momento que iniciam suas reflexões sobre o que, como e com quais objetivos vão ensinar.
- IV. Os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva, que no contexto desta pesquisa se justifica pelo fato de não se objetivar comprovar apenas alguma hipótese pré-estabelecida, mas também realizar abstrações ao longo do processo.

- V. O significado é de importância vital na abordagem qualitativa. Baseado nos referenciais teóricos adotados e nas pretensões de não instrumentalizar/alienar os participantes desta pesquisa, os dados produzidos objetivaram, dentre outras coisas, evidenciar as intersubjetividades dos participantes.

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa que concentrou toda a sua observação em uma única unidade escolar do estado de São Paulo, a presente pesquisa é caracterizada como um “estudo de caso”, haja vista que essa técnica “consiste na observação detalhada de um contexto, ou indivíduo, de uma única fonte de documentos ou de um acontecimento específico” (MERRIAM, 1988 *apud* BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 89). Gil, por sua vez, salienta que “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados (GIL, 1999, p. 72). Sobre isso, Ponte descreve que:

Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um curso, uma disciplina, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecer em profundidade o seu “como” e os seus “porquês”, evidenciando a sua unidade e a sua identidade próprias. É uma investigação que se assume como particularística, isto é, que se debruça deliberadamente sobre uma situação específica que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir a que há nela de mais essencial e característico e, desse modo, contribuir para a compreensão global do fenômeno de interesse (PONTE, 1994, p. 2).

Nesse sentido, apoiando-se na conceituação de Ponte sobre o estudo de caso, considera-se a Escola Rubi como a “unidade social” em que se buscou conhecer em profundidade o seu “como” e os seus “porquês”. Sendo assim, a presente pesquisa é caracterizada como uma pesquisa qualitativa do tipo “estudo de caso”.

4.2.Delineamento da construção do corpo empírico de dados

A abordagem qualitativa desta pesquisa é composta por quatro fases principais, proposta por Fiorentini e Lorenzato (2009, p. 78), sendo elas: Fase Exploratória e Preparatória; Fase de Coleta de Dados; Fase de Análise e Fase do Relatório de Pesquisa.

Na **primeira fase** da presente pesquisa, realizou-se uma subdivisão em três subfases: a exploração temática, identificação e delimitação do tema e do problema e a estruturação metodológica da pesquisa.

Na exploração temática, realizou-se leituras dos resumos das pesquisas desenvolvidas no âmbito do grupo de pesquisa Educação Continuada de Professores e Avaliação Formativa

(AV Formativa) dos últimos cinco anos, objetivando selecionar pesquisas relacionadas ao contexto do objeto de pesquisa a ser investigado. Na identificação e delimitação do tema e do problema, realizou-se a leitura mais detalhada das pesquisas que foram selecionadas na subfase anterior, buscando evidenciar bases teóricas que pudessem contribuir com a presente pesquisa. Posteriormente, realizou-se a etapa da estruturação metodológica da pesquisa, na qual se definiu a modalidade e o universo da pesquisa, os participantes e os instrumentos para a produção do corpo empírico de dados e, com todas essas definições, concluiu-se a elaboração do projeto de pesquisa que foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Na **segunda fase**, realizou-se o trabalho de campo propriamente dito, no qual foi construído o corpo empírico de dados. Para tal, a segunda fase foi subdividida em cinco etapas:

Etapas 1: Foram realizadas visitas em algumas unidades escolares estaduais de um município do interior do estado de São Paulo para apresentar o projeto de pesquisa aos respectivos gestores escolares. O objetivo desta etapa foi:

- Apresentar o projeto de pesquisa aos gestores das unidades escolares visando obter autorização para a execução da pesquisa nas respectivas unidades escolares;

Etapas 2: Uma vez ocorrendo a aceitação por parte dos gestores escolares quanto a realização da pesquisa em suas respectivas unidades escolares, a etapa 2 objetivou:

- Definir, juntamente com a equipe gestora, quais turmas seriam o foco das ações, para então apresentar o projeto de pesquisa aos professores dessas respectivas turmas.
- Apresentar o projeto de pesquisa para os professores de Ciências, Biologia, Língua Portuguesa e Matemática que lecionavam nas turmas selecionadas para a pesquisa.
- Caracterizar profissionalmente os participantes da pesquisa (formação, tempo de experiência, etc.).

Etapas 3: Tendo como ideia inicial aproximar a presente pesquisa com algum contexto sistêmico relacionado ao eixo ALE a etapa 4 buscou, dentre outras coisas, iniciar a construção de um objeto de pesquisa que permitisse o estabelecimento de diálogos entre pesquisador e professores com fins de evidenciar dimensões estimadas e relevantes de “Repertórios Profissionais da Docência no ensino dos conteúdos curriculares Ciências e Biologia. Nesse sentido, foi organizado em conjunto com a equipe gestora, reuniões com os professores de Ciências, Biologia, Língua Portuguesa, Matemática e o professor coordenador (PC). O objetivo desta etapa abrangeu:

- Compreender quais são as utilizações que a escola de um modo geral faz com os resultados das Avaliações de Aprendizagem em Processo de Língua Portuguesa e

Matemática e se essas utilizações interferem, de alguma maneira, no fazer pedagógico dos professores de Ciências e Biologia.

Etapa 4: Nesta etapa foram realizadas reuniões com os professores de Ciências e Biologia buscando compreender como era realizado o planejamento de suas aulas tendo como referência as habilidades que estavam presentes nas matrizes curriculares e nas situações de aprendizagens dos Cadernos do Professor. Em termos de turma de alunos que foram o foco das atenções e das metodologias utilizadas para a obtenção de dados empíricos, a etapa 4 foi subdividida em duas partes. Na **etapa 4a**, o foco esteve concentrado em duas turmas de 6º ano do Ensino Fundamental em que Alex era o professor de Ciências. Neste momento da pesquisa, não houve a entrada do pesquisador nas salas de aula para a realização de observações e a produção de dados se limitou apenas aos relatos de Alex. Já na **etapa 4b**, o foco da pesquisa foi ampliada para uma turma de 1º ano do Ensino Médio em que Rosa era a professora de Biologia e deixou de se acompanhar as duas turmas de 6º ano e direcionou-se o foco para uma turma de 7º ano do Ensino Fundamental, em que Alex era o professor de Ciências. Neste momento da pesquisa passou-se a utilizar a autoscopia como metodologia de pesquisa para a produção de dados empíricos. Os objetivos desta etapa foram:

- Compreender como os professores de Ciências e Biologia planejam e executam suas sequências didáticas a fim de possibilitar aos alunos o desenvolvimento das habilidades esperadas;
- Compreender como os professores de Ciências e Biologia avaliam os alunos quanto ao desenvolvimento das habilidades esperadas;

Etapa 5: Nesta quinta e última etapa, ocorreram reuniões com entrevistas semiestruturadas com os professores Alex e Rosa. O objetivo desta etapa foi:

- Compreender possíveis detalhes sobre as práticas pedagógicas e avaliativas dos professores de Ciências e Biologia que ainda pudessem estar incompreendidas nesta etapa final da produção dos dados empíricos.

No decorrer da **terceira fase**, realizou-se a análise dos dados que buscou sistematizar e tratar analiticamente e de maneira interpretativa os dados e informações coletados, visando a possível triangulação de dados.

Na **quarta e última fase**, realizou-se a elaboração do relatório final da pesquisa no qual foi descrito todo o desenvolvimento do processo, organizou-se todo o material da pesquisa (apêndices, anexos, tabelas, capítulos, etc.), apresentando os resultados bem como as considerações finais. Com isso, produziu-se inicialmente uma versão da tese para o exame de

qualificação e, com os posteriores ajustes provenientes das reflexões ocorridas a partir do exame de qualificação, constitui-se a versão final desta pesquisa.

4.3.O contexto e os participantes da pesquisa

A presente investigação teve como *locus* de pesquisa uma instituição de educação pública estadual de um município do interior do estado de São Paulo que foi denominada de Escola Rubi (pseudônimo). O critério para a sua escolha levou em conta o fato de possuir o menor IDESP do município *locus* da pesquisa, conforme observa-se no quadro 1.

Diante da implantação do currículo do estado de São Paulo e das estratégias de avaliação externa e em larga escala, partiu-se da premissa de que as investigações propostas na presente pesquisa (desenvolvimento de repertórios) poderiam trazer contribuições significativas em escolas com baixo IDESP, ou seja, em escolas que demonstraram, em termos de índices e de parâmetros adotados pela Secretaria da Educação de São Paulo, a insuficiência das “ações formativas”, do material didático, etc. para a melhora do desempenho. Apesar desse critério adotado, ressalta-se que não é objeto de investigação comparar os índices em um possível “antes e depois” da pesquisa.

Quadro 1: Unidades de educação básica estaduais do município lócus da pesquisa

Unidades escolas (pseudônimos)	IDESP REDE ESTADUAL (2015)	
	9º ano EF	3º ano EM
Escola SAB	5,07	***
Escola CBLJ	4,08	2,07
Escola MNCPPF	3,74	2,9
Escola JML	3,63	1,62
Escola UCZ	3,54	2,47
Escola JLL	3,22	1,78
Escola SAO	3,18	2,75
Escola ETLF	2,43	2,5
Escola RUBI	2,16	1,21

Fonte: Secretaria da Educação do estado de São Paulo

Os participantes da pesquisa foram um professor de Ciências (Alex), uma professora de Biologia e Matemática (Rosa) e um professor coordenador pedagógico (Fabiano). Todos esses nomes são pseudônimos utilizados para manter em sigilo de pesquisa os verdadeiros nomes dos participantes. Sobre os três professores participantes da pesquisa, algumas informações de cunho profissional estão descritas no quadro 2.

Quadro 2: Caracterização profissional dos professores participantes da pesquisa

Nome	Curso de graduação	Instituição e local da graduação	Ano de conclusão	Curso de pós-graduação	Instituição e local da pós-graduação	Ano de conclusão
Alex	Licenciatura em Ciências Físicas e Biológicas	FAI Adamantina - SP	1993	***	***	***
Rosa	Licenciatura em Matemática	UNIFEV Votuporanga – SP	2001	***	***	***
Fabiano	Licenciatura em Letras	UNIFEV Votuporanga - SP	2002	Literatura e artes Visuais	UNIFEV Votuporanga	2004
	Pedagogia	UNIJALES Jales - SP	2015	Prevenção ao uso de drogas nas escolas	UAB	2015

Fonte: Questionário de Caracterização dos Professores (apêndice E)

Além desses professores, participaram da pesquisa 22 alunos de uma turma de 7º ano do Ensino Fundamental e 27 alunos de uma turma de 1º ano do Ensino Médio, sendo tal participação ocorrida através da presença e participação por meio de diálogos com os professores durante as filmagens das aulas.

Além da Escola Rubi, houve tentativas de formalizar o desenvolvimento da pesquisa em outras três unidades escolares, sendo elas as escolas UCZ, SAO e a escola SAB. No mesmo ano em que se formalizou a pesquisa na Escola Rubi (2017), houve também tentativas de parcerias com as escolas UCZ e com a escola SAO. A escolha dessas duas unidades escolares foi a partir da indicação por parte da Professora Coordenadora do Núcleo Pedagógico (PCNP) de Ciências que atua na Diretoria de Ensino da regional do respectivo município *lôcus* da pesquisa. Os critérios para a indicação dessas duas unidades escolares baseou-se no conhecimento que a PCNP tinha acerca das recentes parcerias em projetos de extensão que essas duas escolas haviam firmado com uma instituição de ensino superior privado do mesmo município. Diante disso, partiu-se da premissa de que as chances de uma boa receptividade para a presente pesquisa seria grande. E essa boa receptividade realmente aconteceu, no entanto, alguns fatores inviabilizaram a realização da pesquisa nessas unidades escolares.

A equipe gestora (direção e coordenação pedagógica) das escolas UCZ e SAO gostaram muito da proposta de pesquisa que foi apresentada. No entanto, ao reportar a proposta para os professores, não houve interesse em participarem da pesquisa. Nas duas ocasiões, utilizou-se da carta de apresentação (apêndice A) na qual constava como objetivo os dizeres “construir novas possibilidades de aprendizagem nessas disciplinas bem como suas respectivas possíveis melhoras nos desempenhos evidenciados através das avaliações externas (SARESP) e internas (AAP)”. Nesse sentido, ao propor reflexões sobre as suas respectivas

práticas a partir da observação e filmagem de suas aulas, os argumentos de recusa por parte dos professores se convergiram em dizer algo semelhante a: “para se melhorar os desempenhos nas avaliações externas supracitadas, os alunos é quem deveriam mudar suas atitudes”. Tais posicionamentos evidenciaram uma possibilidade de interpretação no sentido de que esses professores muito provavelmente entendem que não há nada de errado com suas práticas que necessitem de algum tipo de reflexão e posterior mudança, ou então que se há algo para mudar, a presente pesquisa não contribuiria para tal. Além disso, esses tipos de argumentações reforçaram uma perspectiva de responsabilização dos baixos desempenhos nas avaliações único e exclusivamente aos alunos. Sem ter condições de afirmar com maiores convicções essas possíveis explicações, o fato em comum é que os professores dessas duas unidades escolares não quiseram participar da presente pesquisa, mesmo tendo total aval e estímulo por parte da equipe gestora.

Por fim, uma quarta unidade escolar figurou-se como um possível *lócus* para uma nova etapa de produção de dados. No ano seguinte ao desenvolvimento da pesquisa na Escola Rubi (em 2018), o coordenador Fabiano se transferiu para a escola SAB e, ao chegar lá, se deparou com uma proposta da diretora em realizar filmagens das aulas dos professores e utilizar-se desses vídeos para a realização de reuniões de formação continuada. Diante disso, o agora professor e coordenador de área Fabiano, mencionou sobre as sessões de autoscopias que haviam ocorrido na Escola Rubi no ano anterior, o que proporcionou um convite da diretora da escola SAB para uma reunião e apresentação da proposta da presente pesquisa. Nesta reunião estiveram presentes a diretora, o vice-diretor, a coordenadora pedagógica, três coordenadores de área (Linguagens e códigos; Ciências Humanas; Matemática e Ciências da Natureza), além de profissionais vindos da Diretoria de Ensino, tais como PCNP e a Supervisora de Ensino do município.

No decorrer da reunião, discutiu-se muito sobre o que é a autoscopia e como ela havia sido utilizada no ano anterior na Escola Rubi como metodologia de produção de dados empíricos para esta pesquisa, além de ter se configurado como uma possível metodologia de formação continuada de professores. Ao final da reunião, a equipe gestora da escola como um todo ficou muito empolgada para que a pesquisa fosse desenvolvida na escola e a professora coordenadora da área Matemática e Ciências da Natureza acenou interesse em participar da pesquisa e permitir a autoscopia em suas aulas de Ciências no Ensino Fundamental.

Porém, passados alguns dias, veio a notícia de que a Supervisora de Ensino havia sinalizado não querer que a pesquisa ocorresse na escola. Nenhum motivo da recusa foi informado, mas alguns indícios são pertinentes de reflexão. Inicialmente chamou muito a

atenção que, no decorrer da reunião, houve muitas menções às práticas que a Diretoria de Ensino esperava que ocorressem nas escolas em que os coordenadores pedagógicos possuem uma ficha de acompanhamento com a qual são orientados a assistirem aulas dos professores e os avaliarem. Nesse sentido, é passível de suposição que o objetivo do uso da filmagem de aulas que a Diretoria de Ensino almejava estaria mais próximo de um caráter de “fiscalização” do que necessariamente de formação continuada de professores. Outro ponto passível de reflexão é que essa escola possui o melhor IDESP do município, tendo a fama de ser a “menina dos olhos” da Diretoria de Ensino. Diante disso, também é passível de suposição a possibilidade de não ser do interesse da Diretoria de Ensino que possíveis “falhas” da escola fossem evidenciadas em uma pesquisa de doutorado. Sendo assim, a pesquisa não se desenvolveu nessa unidade escolar e manteve-se concentrada em uma única unidade escolar, a Escola Rubi.

4.4. Instrumentos utilizados para a construção do corpo empírico de dados

Para compor o corpo empírico de dados da presente pesquisa, buscou-se a adoção de instrumentos diversificados com o objetivo de se analisar elementos e informações variadas, dando maior consistência ao trabalho. Em vista disso, Fiorentini e Lorenzato ressaltam que existem várias maneiras de se investigar uma determinada realidade e de se coletar informações.

Algumas são mais dirigidas, como questionários e entrevistas com questões fechadas. Outras são mais abertas, como entrevistas abertas ou semiestruturadas e a observação participante ou etnográfica. Todas essas técnicas têm suas vantagens e desvantagens. O pesquisador, visando obter maior fidedignidade, pode lançar mão de mais de uma técnica [...] (FIORENTINI; LORENZATO, 2009, p. 102).

Nessa perspectiva, objetivando a obtenção de informações necessárias para a realização das análises, optou-se por utilizar como instrumentos para a produção de dados empíricos a aplicação de questionários, análise de documentos, discussões em grupo, entrevistas focalizadas e autoscopia.

4.4.1. Questionários

Sobre os questionários, Fiorentini e Lorenzato (2009, p. 116), salientam que “é um dos instrumentos mais tradicionais de coleta de informações e consiste numa série de perguntas que podem ser fechadas, abertas ou mistas”. No caso específico da presente pesquisa, optou-se por utilizar apenas um questionário (apêndice E) cujo objetivo foi obter informações de contato e de formação acadêmica dos participantes da pesquisa, além de algumas outras

informações relacionadas à sua jornada de trabalho semanal e os motivos que os levaram a serem professores. Em síntese, o questionário aplicado acabou sendo uma forma de aproximação com aqueles que, naquele momento, demonstraram ser os potenciais professores participantes da pesquisa.

4.4.2. Análise de documentos

De acordo com Lüdke e André (1986, p. 38), a análise de documentos “pode se constituir numa técnica valiosa na abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema”. Segundo Phillips (*apud* LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 38), são considerados como documentos “quaisquer materiais escritos que possam ser usados como fonte de informação sobre o comportamento humano”. Sendo assim, as análises de documentos da presente pesquisa abrangeram a busca por informações nas Matrizes de Avaliação Processual das AAP, nas próprias AAP de Língua Portuguesa e Matemática, nos Cadernos do Professor e do Aluno e em um Documento Orientador (em formato PDF) que foi disponibilizado por e-mail ao final do ano de 2016 pela Coordenadoria de Gestão da Educação Básica – CGEB/SEE-SP para as escolas, contendo orientações de natureza técnica e pedagógica para o planejamento anual de 2017.

4.4.3. Entrevistas

Sobre a sua importância, Lüdke e André afirmam que “a grande vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos” (1986, p. 34). Da mesma forma, Fiorentini e Lorenzato afirmam que:

A entrevista é, nas ciências sociais, o procedimento mais usual no trabalho de campo. Trata-se de uma conversa a dois com propósitos bem definidos [...] além de permitir uma obtenção mais direta e imediata dos dados, serve para aprofundar o estudo, complementando outras técnicas de coleta de dados de alcance superficial ou genérica (2009, p. 120).

Outro aspecto a ser mencionado é que o uso de entrevistas permite “recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 134).

Para tal, utilizou-se a entrevista do tipo focalizada, sobre a qual Gil (1999, p. 120) saliente que “enfoca um tema bem específico [...] o entrevistador permite ao entrevistado falar

livremente sobre o assunto, mas, quando este se desvia do tema original, esforça-se para a sua retomada”. Durante a condução de algumas entrevistas, foram utilizados guias de entrevista e da condução da entrevista propriamente dita (ver apêndices F, I, J, O e P), cuja organização pautou-se, dentre outros aspectos, em quatro critérios propostos por Merton e Kendall (1946) *apud* Flick (2009, p. 144), sendo eles:

O não direcionamento: consiste em formular questões que evitem que o sistema de referência do entrevistador seja imposto aos pontos de vista do entrevistado. Deve-se iniciar a entrevista com questões não estruturadas (Como você se sente sobre a profissão docente?). Posteriormente deve-se definir o assunto concreto com questões semiestruturadas (Qual a sua visão sobre avaliação?). E somente depois dessas abordagens é que se devem utilizar questionamentos mais estruturados (Qual a sua concepção sobre avaliação formativa?).

A especificidade: consiste em formular questões que exibam “os elementos específicos que determinam o impacto ou o significado de um evento para os entrevistados, a fim de impedir que a entrevista permaneça no nível dos enunciados gerais” (FLICK, 2009, p. 145). Sendo assim, em certos momentos da pesquisa, o entrevistado deve ser levado a recordar situações específicas das quais se deseja obter maiores detalhes.

O espectro: “visa assegurar que todos os aspectos e os tópicos relevantes à questão de pesquisa sejam mencionados durante a entrevista” (FLICK, 2009, p. 145). No decorrer da entrevista, o entrevistado poderá introduzir novos tópicos na entrevista, estando atento para analisar se aquele tópico foi detalhado na profundidade suficiente para os objetivos implícitos na questão que foi enunciada pelo entrevistador. Caso isso não tenha ocorrido, o entrevistador deverá “reintroduzir o tópico anterior novamente com transições reversíveis” (MERTON; KENDALL, 1946 *apud* FLICK, 2009, p. 145).

A profundidade: no decorrer da entrevista “os entrevistadores devem assegurar-se que as respostas emocionais na entrevista vão além de avaliações simples como agradável ou desagradável” (FLICK, 2009, p. 145). Ao contrário disso, o objetivo da entrevista deve ser a obtenção de “um máximo de comentários auto reveladores no que diz respeito à forma como o material de estímulo foi experienciado pelo entrevistado” (MERTON; KENDALL, 1946 *apud* FLICK, 2009, p. 145).

4.4.4. Autoscopia

A autoscopia é uma técnica de pesquisa na qual se utiliza gravações em vídeo das ações de quem se deseja investigar em um determinado contexto. A palavra “autoscopia” origina-se dos termos “auto” e “scopia”, sendo que o primeiro refere-se a uma ação realizada

pelo sujeito investigado enquanto que a segunda refere-se ao escopo (em grego *scoppos* e do latim *scopu*), cujo significado está relacionado com objetivo, finalidade, meta, alvo ou mira. Sendo assim, a autoscopia nada mais é do que “uma ação de objetivar-se, na qual o eu se analisa em torno de uma finalidade” (SADALLA; LAROCCA, 2004, p. 421). Na autoscopia, “a imagem funciona como uma dobradiça que articula, ao seio do sujeito, os elementos do seu mundo real com o seu mundo imaginário, suas vivências pessoais, suas motivações, atenções e conhecimentos” (ROSADO, 1990 *apud* SADALLA; LAROCCA, 2004, p. 425).

A autoscopia é uma ferramenta que pode ser usada tanto nas situações de pesquisa como nos processos de formação (aprendizagem) de diversos profissionais. No contexto desta pesquisa, a autoscopia acabou assumindo os dois papéis, haja vista que foi uma das fontes de obtenção de dados para fins de pesquisa, mas também serviu como meio de reflexão dos professores acompanhado de possíveis mudanças de suas concepções e práticas pedagógicas enquanto professores da rede pública estadual de São Paulo.

Basicamente a autoscopia compreende dois momentos, sendo eles o da filmagem propriamente dita e o da posterior reflexão. Na presente pesquisa, esses dois momentos foram ampliados para quatro momentos distintos, sendo eles:

a) Planejamento da aula a ser filmada: momentos que ocorreram em reuniões que antecederam a filmagem da aula. Os professores realizaram reflexões sobre determinadas habilidades que pretendiam desenvolver junto aos alunos na aula que seria filmada e então planejaram quais seriam as abordagens pedagógicas que pretendiam utilizar (práticas de ensino, metodologias de avaliação, recursos a serem utilizados, etc.). Neste momento de planejamento autoscópico, foi disponibilizado aos professores um Quadro Síntese de Planejamento em Branco (QSPB) composto por quatro colunas (ver apêndice L). Na primeira delas, eram trazidas as habilidades preconizadas para a situação de aprendizagem que pretendíamos discutir, cujo conteúdo estava escrito exatamente como constava no documento orientador (Caderno do Professor). Já as colunas dois, três e quatro estavam em branco e foram preenchidas pelo pesquisador a partir dos áudios gravados. Na primeira coluna, intitulada “Decomposição das Habilidades”, os professores realizaram reflexões sobre a possibilidade de decompor a habilidade sistêmica (do currículo) em habilidades intermediárias, ou seja, em mais de uma ação a ser realizada pelos alunos dentro de uma mesma habilidade. Na segunda coluna intitulada “Conteúdos de aprendizagem / temas para reflexões”, foi solicitado que os professores relatassem quais seriam os conteúdos curriculares (ou temas) que, ao seu entendimento, seriam necessários serem discutidos em sala de aula com os alunos para possibilitar o desenvolvimento das habilidades que estavam em pauta. Por

fim, na quarta e última coluna, foi solicitado aos professores que explicassem quais práticas de ensino, ou metodologias de ensino, pretendiam utilizar para a aula em questão, abrangendo desde as práticas para mediação do conteúdo até uma possível avaliação quanto ao desenvolvimento das habilidades.

b) Filmagem da aula: foram realizadas filmagens das aulas utilizando-se um aparelho de telefone celular cuja câmera possuía alta resolução, além do uso de um tripé de mesa. Para tal, o pesquisador sentou-se em uma cadeira no fundo da sala de aula e posicionou o referido equipamento sobre uma mesa. Em alguns momentos, houve a utilização do recurso de aproximação de foco (*zoom*), enquanto que em outros momentos a imagem se manteve aberta. Para auxiliar na captura do áudio, um gravador de áudio foi colocado sobre a mesa do (a) professor (a), prevendo possíveis situações (que ocorreram) em que o áudio da filmagem apresentasse trechos inaudíveis. Com isso, determinados momentos da filmagem tiveram o áudio melhor captado pelo gravador de áudio.

c) Edição de episódios: neste momento foram editados trechos mais curtos e pontuais da aula com o auxílio do software Windows Movie Maker[®]. Os trechos que se constituíram em episódios foram selecionados a partir de situações em que ocorreram interações dialógicas entre professores e alunos, cujo teor evidenciava momentos de *feedback*, ou seja, o aluno ou o professor respondiam ou perguntavam algo com base no contexto de aula que estava acontecendo.

d) Reflexões (*feedback* com o professor): neste momento da autoscopia, os professores assistiram os episódios e realizaram reflexões sobre suas próprias práticas pedagógicas. Para tal, foi utilizado um computador portátil (notebook) acompanhado de caixas de som também portáteis. Os episódios foram editados em formato *Audio Video Interleave* (AVI) e executados com auxílio do software VLC Media Player[®]. Além dos episódios em vídeo, as transcrições em texto das falas desses episódios estavam disponíveis impressas sobre a mesa, sendo estas utilizadas em situações em que não houve compreensão por parte do professor sobre algum diálogo específico do vídeo. Além das transcrições, o Quadro Síntese do Planejamento (QSP) referente ao primeiro momento da autoscopia estava disponível para também resgatar alguma informação que se fizesse pertinente. Aos professores, foi pedido que trouxessem consigo seus Cadernos do Professor e demais materiais pedagógicos (livros, apostilas, etc.), prevendo situações em que algum conteúdo destes viesse a ser mencionado durante as reflexões.

4.5.Os aspectos éticos da pesquisa

A presente pesquisa foi submetida, ainda na versão de projeto de pesquisa, ao Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP/Bauru - SP, tendo sua aprovação homologada pelo respectivo comitê. Seguindo as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos preconizadas na resolução do CNS 466/2012⁶, tanto a gestão escolar da Escola Rubi bem como os professores participantes, foram todos informados sobre os detalhes desta pesquisa, recebendo inclusive uma carta de apresentação detalhada (apêndice A). A formalização da participação da escola e dos professores se deu através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndices B e C). Da mesma forma, os alunos das duas turmas nas quais ocorreram as filmagens também foram informados sobre os detalhes da pesquisa e formalizaram suas participações através da assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (apêndice D).

Ressalta-se que todas as atividades que foram realizadas na Escola Rubi, tais como as reuniões e as filmagens, ocorreram mediante agendamentos prévios e sempre se pautaram nos princípios de respeito à rotina escolar bem como a disponibilidade dos participantes, inclusive nas situações de cancelamentos de agenda que ocorreram ao longo do processo.

Encerrando o presente capítulo metodológico e tendo como premissa uma visão geral de todos os procedimentos que foram utilizados para a produção dos dados empíricos que serão tratados analiticamente no próximo capítulo, está disponibilizado na próxima página o quadro 3 no qual é possível visualizar de maneira sintetizada todos os procedimentos metodológicos que contemplam as cinco etapas de produção de dados empíricos que fazem parte da segunda fase da presente pesquisa conforme detalhado na seção 4.2 (Delineamento da construção do corpo empírico de dados).

6 Na ocasião da submissão do projeto estava vigente a resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS 466/2012) que abrange as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em 15 dez. 2016.

Quadro 3: Síntese do delineamento da construção do corpo empírico de dados (fase 2)

ETAPA 1	
Reuniões de apresentação para a equipe gestora	Reuniões de apresentação da pesquisa para as equipes gestoras das escolas RUBI, UCZ, SAO e SAB. Utilização do termo de apresentação da pesquisa (apêndice A).
ETAPA 2	
Reunião de apresentação para os professores	Reuniões de apresentação da pesquisa para os professores das escolas RUBI, UCZ, SAO e SAB. Utilização do termo de apresentação da pesquisa (apêndice A). Assinatura no TCLE por parte dos professores e da equipe gestora da escola RUBI (apêndices B e C).
ETAPA 3 (a partir desta etapa, a pesquisa se concentra apenas na Escola Rubi)	
Reunião 01	Entrevista aberta com o coordenador pedagógico Fabiano buscando obter detalhes sobre Como a escola utiliza os resultados das AAP?
Reunião 02	Entrevista semiestruturada com o professor Alex e com o coordenador pedagógico Fabiano para obter detalhes sobre: Como a escola utiliza os resultados das AAP? (Guia de entrevista - Apêndice F) Aplicação do Questionário de Caracterização dos Professores (QSC - apêndice E).
Reunião 03	Observação não participante em uma reunião de ATPC em que os professores de todos os componentes curriculares foram convidados a apresentarem oralmente sobre possíveis experiências que tivessem vivenciado nas quais teriam desenvolvido sequências didáticas que contemplassem, além das habilidades dos componentes curriculares que eram professores, as habilidades foco de atenção de Língua Portuguesa e de Matemática.
ETAPA 4a (fase inicial sem a realização de sessões de autoscopia)	
Reunião 04	Entrevista aberta com o professor Alex buscando obter detalhes sobre como ocorre o planejamento de suas aulas e como avalia se os alunos estão desenvolvendo as habilidades esperadas.
Reunião 05	
ETAPA 4b (com a realização de sessões de autoscopia)	
Reunião de planejamento A-01	Reunião de planejamento com o professor Alex da aula A-01 com a utilização do apêndice G. Os detalhes dessa reunião estão disponibilizados no apêndice H.
Filmagem Aula A-01	Filmagem ocorrida com a turma do 7º ano do Ensino Fundamental na qual o professor Alex desenvolveu a sequência didática que havia sido planejada na reunião A-01.
Reunião de planejamento R-01	Reunião de planejamento com a professora Rosa da aula R-01 com a utilização do apêndice G. Os detalhes dessa reunião estão disponibilizados no apêndice I.
Filmagem Aula R-01	Filmagem da aula de Biologia (1º ano do Ensino Médio) na qual a professora Rosa desenvolveu a aula que havia sido planejada na reunião de planejamento R-01.
Reunião de planejamento R-02	Reunião de planejamento com a professora Rosa da aula R-02 com a utilização do apêndice G. Os detalhes dessa reunião estão disponibilizados no apêndice J.
Filmagem Aula R-02	Filmagem da aula de Biologia (1º ano do Ensino Médio) na qual a professora Rosa desenvolveu a aula que havia sido planejada na reunião de planejamento R-02.
Reunião de reflexão da autoscopia A-01	Reflexões referentes aos episódios editados a partir da aula A-01. Episódios: EpA-01; EpA-02; EpA-03; EpA-04 e EpA-05.
Reunião de reflexão da autoscopia R-01	Reflexões referentes aos episódios editados a partir da aula R-01. Episódios: EpR-01; EpR-02; EpR-03; EpR-04 e EpR-05.
Reunião de reflexão da autoscopia R-02	Reflexões referentes aos episódios editados a partir da aula R-02. Episódios: EpR-06; EpR-07 e EpR-08.
Reunião de planejamento R-03	Reunião de planejamento com a professora Rosa da aula R-03 com a utilização dos apêndices G e K. Os detalhes dessa reunião estão disponibilizados no apêndice L.
Filmagem Aula R-03	Filmagem ocorrida com a turma do 1º ano do Ensino Médio na qual a professora Rosa desenvolveu a sequência didática que havia sido planejada na reunião R-03 e complementada com suas reflexões individuais ocorridas em sua residência e em posse do apêndice K.
Reunião de reflexão da autoscopia R-03	Reflexões referentes aos episódios editados a partir da aula R-03. Episódios: EpR-09; EpR-10; EpR-11; EpR-12; EpR-13; EpR-14 e EpR-15.
ETAPA 5	
Reunião 06	Entrevista semiestruturada com o professor Alex para esclarecer pontos que ainda pudessem estar incompreendidos (Guia de entrevista - Apêndice N).
Reunião 07	Entrevista semiestruturada com a professora Rosa para esclarecer pontos que ainda pudessem estar incompreendidos (Guia de entrevista - Apêndice O).

Fonte: Os autores

5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DO CORPO EMPÍRICO DE DADOS

O presente capítulo apresenta a descrição e as análises dos dados empíricos referentes à etapa metodológica 5 da fase dois da pesquisa, conforme detalhado na seção 4.2 do capítulo metodológico. Partindo do conceito de “Repertórios Profissionais da Docência”, compreendido como sendo o conjunto das práticas pedagógicas que os professores realizam em sala de aula, buscando gerar situações nas quais os alunos venham a manifestar por meio de determinadas ações o alcance de objetivos de aprendizagem ou mesmo o desenvolvimento de habilidades, a presente seção abrange dois momentos distintos de análises.

A primeira parte conta apenas com a participação do professor Alex, compreendendo o período inicial da pesquisa em que ainda não existia autorização por parte dele para observar ou filmar suas aulas. Posteriormente, no segundo momento, a pesquisa passa a contar com a participação da professora Rosa e a autoscopia passa a fazer parte da pesquisa enquanto instrumento de produção de dados empíricos. Em ambos os momentos, essa etapa da pesquisa objetivou compreender como os professores de Ciências e Biologia planejavam e executavam suas sequências didáticas a fim de possibilitar aos alunos o desenvolvimento das habilidades esperadas, bem como a compreensão de como os professores de Ciências e Biologia avaliavam os alunos quanto ao desenvolvimento das referidas habilidades.

5.1. Repertórios Profissionais da Docência no ensino de Ciências: primeiras investigações

Conforme mencionado, a presente pesquisa iniciou-se na Escola Rubi com foco em duas turmas de 6º ano do Ensino Fundamental, porém, com a recusa por parte do professor Alex para que fossem realizadas observações e filmagens de suas aulas nessas respectivas turmas. Diante disso, os dados empíricos produzidos nesse momento da pesquisa se limitaram apenas aos relatos do próprio professor Alex em entrevistas realizadas antes e depois de determinadas aulas. Sendo assim, no decorrer das reuniões 04 e 05, Alex descreveu como planejava desenvolver sua prática pedagógica na aula em que iria trabalhar a situação de aprendizagem 6 do Caderno de Ciências volume 1, em ambas as turmas de 6º ano.

Na ocasião, Alex relatou detalhes de uma prática que ele mencionou ter desenvolvido e aperfeiçoado ao longo dos anos na qual utilizava jogos de “palavras-cruzadas” e “caça-palavras” como material didático em suas aulas. Em sua prática usual, os alunos inicialmente copiavam em seus cadernos uma lista de palavras passadas na lousa e depois eram orientados a colocarem os seus respectivos significados conceituais na frente, construindo, dessa forma, o que Alex denomina de “glossário”. No entanto, Alex relatou que isso funcionava bem em anos anteriores, quando a escola tinha como organização a adoção de salas ambientes e os

alunos utilizavam-se do livro didático como instrumento de pesquisa para a construção do referido glossário. Atualmente a escola não mais utilizava essa prática de salas ambientes, e, por conta disso, Alex relata que atualmente passa o glossário completo na lousa, dando de forma “mastigada” nas suas palavras. Sobre esse glossário, Alex trouxe na reunião 05 um modelo impresso (anexo A) que ele estava utilizando como referência para construir o glossário na lousa. Dessa maneira, caberia ao aluno nesse momento da aula apenas copiar a lista de palavras com seus respectivos significados conceituais. Alex menciona que no início do ano letivo, já sem as salas ambientes, ele até tentou adotar um sistema no qual os alunos buscavam e levavam os livros até a biblioteca, mas, por conta de indisciplinas e muita perda de tempo, desistiu dessa prática. Sobre essa construção do glossário, Alex descreve como objetivo “levar os alunos à compreensão do significado conceitual das palavras científicas envolvidas no tema da situação de aprendizagem ao qual estejam trabalhando” (Alex, reunião 05). Nesse sentido, menciona também o fato de que, além de passar na lousa a lista de palavras com seus respectivos significados conceituais, ele também explica e exemplifica cada uma delas.

Posteriormente à construção do glossário, os alunos são orientados a utilizar-se das palavras nele contidas e construir um jogo de caça-palavras. Tal construção envolveria a elaboração das linhas quadriculadas e a colocação das palavras e das letras aleatórios em seu interior. O objetivo dessa atividade, segundo o professor, seria fazer com que os alunos memorizassem as palavras científicas que provavelmente não fazem parte dos seus cotidianos, além de trabalhar habilidades relacionadas ao uso da régua, centímetros, organização e concentração para a leitura, etc.

Após a conclusão do jogo de caça-palavras, os alunos são orientados a construir um jogo de palavras-cruzadas, utilizando-se novamente das informações contidas no glossário. Tal construção envolveria a confecção da malha quadriculada e as questões que teriam como resposta a palavra que preencheria os espaços da cruzadinha. O objetivo desta atividade, segundo o professor, seria levar os alunos a memorizarem o significado dos conceitos, além de trabalhar habilidades relacionadas ao uso da régua, centímetros, organização e concentração para a leitura, etc. Alex também relata que cada aluno, ao finalizar todas as atividades, recebe uma atividade impressa (anexo B) contendo um jogo de caça-palavras e um de palavras cruzadas, sendo estes elaborados por ele.

Apesar de relatar que organizava suas aulas com base nas habilidades do currículo oficial do estado de São Paulo, Alex relata não se preocupar em desenvolver práticas avaliativas que objetivem evidenciar se os alunos estão ou não desenvolvendo as habilidades

em questão. Além do mais, também relata que, por conta da falta de comprometimento dos alunos com os estudos devido à não reprovação, não mais aplica avaliações escritas (provas) para a constituição das notas bimestrais dos alunos. Seus critérios de avaliação para a construção da nota bimestral dos alunos são embasados em verificar se o aluno cumpriu as etapas previstas na sequência didática que detalhamos acima. Por exemplo, quando o aluno finaliza o glossário, seja buscando os conceitos no livro didático ou copiando pronto da lousa, recebe um ponto. Quando constrói o caça-palavras, outro ponto. Quando constrói a cruzadinha, outro ponto. Ao final do bimestre, o aluno que cumpre tais atividades, tende a alcançar “bons desempenhos” no quesito notas bimestrais. Por outro lado, o aluno que não realiza tais atividades é avaliado como insuficiente (médias em bimestral abaixo de 5 pontos). Em resumo, Alex não aplica instrumentos avaliativos que sejam alinhados com as habilidades que estejam previstas no currículo oficial (matrizes de referências) e sim avalia o que culturalmente chama-se de “participação do aluno”.

Após uma profícua leitura acerca dos dados empíricos que foram produzidas nas reuniões 04 e 05, algumas necessidades metodológicas foram diagnosticadas na presente pesquisa. As reuniões que haviam sido realizadas com o professor Alex acerca de suas possíveis práticas educativas, junto às duas turmas de 6º ano, demonstrarem-se insuficientes no sentido de possibilitar a constituição de elementos que pudessem subsidiar reflexões proveitosas acerca de tais práticas.

Ao se realizar a leitura da transcrição dos áudios das referidas reuniões, constatou-se que os dados empíricos que estavam sendo produzidos estavam limitados apenas aos próprios relatos de Alex, fazendo com que o processo adquirisse um caráter de descrição de algo que havia ocorrido há mais de uma semana atrás. Em outras palavras, o que acontecia era um resgate da memória do professor Alex sobre o que ele dizia ter acontecido há dias e dos resultados que ele achava que tinha alcançado com suas ações pedagógicas. Nesse sentido, optou-se nesse momento da pesquisa pelo uso metodológico da autoscopia para a constituição de elementos da prática do professor para as necessárias reflexões.

Com essa ampliação dos instrumentos para a produção dos dados, ampliou-se também a abrangência da pesquisa que passou a olhar também para as aulas de Biologia da professora Rosa e, para tanto, seria necessário produzir dados em vídeo das aulas de ambos. Como consequência disso, tanto o professor Alex como a professora Rosa aceitaram, mas com uma condição: eles solicitaram que tais filmagens das aulas ocorressem em turmas escolhidas por eles, o que, segundo suas convicções, tornaria o processo mais tranquilo quanto à “exposição” que suas práticas sofreriam. Diante disso, houve um direcionamento da pesquisa para uma

turma de 7º ano do Ensino Fundamental em que Alex era professor de Ciências e a inserção de uma turma de 1º ano do Ensino Médio em que Rosa era professora de Biologia e Matemática.

5.2. Investigando os Repertórios Profissionais da Docência no ensino de Ciências e Biologia: a autoscopia como metodologia de pesquisa.

Com relação ao cronograma inicial das autoscopias, previa-se a realização de dois ciclos completos com cada professor, ou seja, cada professor iria planejar a aula, ter essa aula filmada, ter essa filmagem editada em episódios, assistir e refletir sobre esses episódios, planejar novamente outra aula, ser filmado novamente, ter sua aula editada em novos episódios e realizar novas reflexões. Tudo isso foi pensado com o objetivo de evidenciar, na reflexão do segundo ciclo de autoscopia, possíveis mudanças nas práticas pedagógicas que, por ventura, estivessem relacionadas com as reflexões do primeiro ciclo.

Tal perspectiva se baseou nas contribuições de Linard (1980) quando afirma que, ao usar a técnica de autoscopia, “o indivíduo se vê em ação, o que permite o retorno da imagem e do som, retorno da informação, possibilitando uma modificação da ação pela percepção de causas e efeitos” (*apud* SADALLA; LARocca, 2004, p. 421). No entanto, somente com a professora Rosa que ocorreram esses dois ciclos de autoscopia e, portanto, conseguiu-se estabelecer algum tipo de relação entre os dois momentos de reflexão descritos detalhadamente mais adiante. Com o professor Alex foi realizada apenas a reflexão de episódios referentes à primeira sessão de autoscopia, cujos possíveis motivos estão expostos a seguir.

Inicialmente, pode-se supor que algo relacionado com à primeira sessão de reflexão na autoscopia tenha gerado algum tipo de desconforto por parte do professor que tenha inviabilizado o prosseguimento do cronograma que havia sido planejado. Após a conclusão do primeiro ciclo de autoscopia, o professor Alex, sabendo que existia no cronograma de pesquisa a necessidade de um novo ciclo de autoscopias, mencionou que entraria em contato para agendar o início de um novo ciclo. Porém, esse contato não aconteceu e, em seguida, a escola entrou em um período de muitas atividades tais como aplicação do SARESP, Festa de *Halloween*, reuniões de conselho de classe, etc. que inviabilizaram novos agendamentos. Em resumo, o ano letivo acabou e nunca houve esse “contato” por parte do professor para a ocorrência do segundo ciclo de autoscopia.

Além do mais, houve determinados momentos em que se estava realizando a autoscopia com a professora Rosa e o professor Alex adentrou na sala e mencionou algo do tipo “*eu não me reconheci na filmagem*” ou mesmo “*eu não reconheci minha voz na*

filmagem”. Sobre isso, Ferrés (1996) salienta que a autoscopia pode gerar nos indivíduos duas atitudes contrapostas, sendo que umas delas é aquela em que “o sujeito autoscópico pode fascinar-se, evidenciando certa dose de narcisismo. De outro, poderá adotar mecanismos defensivos ou rejeitar-se em razão do impacto causado pela percepção da distância entre o eu-observado e o eu-idealizado” (*apud* SADALLA; LAROCCA, 2004, p. 424).

Porém, como nunca houve algum tipo de fala relacionando essas emoções com o não sequenciamento do cronograma que estava previsto, não buscamos por maiores esclarecimentos e, portanto, não temos nenhuma consideração a fazer sobre o porquê de não termos tido o retorno do professor Alex para o prosseguimento da pesquisa por meio da autoscopia. Além do mais, ao final do ano letivo, foi solicitado ao professor Alex uma reunião para levantarmos algumas informações que haviam ficado pendentes sobre os episódios que tínhamos refletido e ele prontamente nos atendeu na reunião 13, o que sugere que não havia nada do ponto de vista “relações interpessoais” que pudesse ter levado o professor Alex a esse distanciamento da pesquisa.

Para fins de sistematização dos dados referentes às autoscopias, os episódios analisados serão descritos pela sigla Ep (de episódio) seguido da inicial do professor cuja aula foi gravada para a constituição do respectivo episódio (A para Alex e R para Rosa) e tendo logo em seguida a ordenação com o uso de uma simples sequência numeral cardinal. Dessa forma, o episódio EpA-01 é o primeiro episódio do professor Alex, bem como o EpR-15 é o décimo quinto episódio da professora Rosa, e assim sucessivamente. Da mesma forma, as aulas das quais os episódios foram retirados serão descritas com a sigla inicial do professor seguida também por uma simples sequência numeral cardinal. Dessa forma, a Aula A-01, por exemplo, é a primeira aula do professor Alex. Ao todo foram vinte episódios assistidos e discutidos junto aos professores, de acordo com a especificação no quadro 4:

Quadro 4: Episódios analisados nas sessões de autoscopia

Episódio	Aula	Professor (a)	Duração
EpA-01	Aula A-01	Alex	3min52s.
EpA-02	Aula A-01	Alex	6min10s.
EpA-03	Aula A-01	Alex	2min56s.
EpA-04	Aula A-01	Alex	1min51s.
EpA-05	Aula A-01	Alex	0min33s.
EpR-01	Aula R-01	Rosa	2min30s.
EpR-02	Aula R-01	Rosa	3min25s.
EpR-03	Aula R-01	Rosa	3min27s.
EpR-04	Aula R-01	Rosa	0min36s.
EpR-05	Aula R-01	Rosa	5min50s.
EpR-06	Aula R-02	Rosa	3min07s.
EpR-07	Aula R-02	Rosa	2min34s.
EpR-08	Aula R-02	Rosa	3min47s.
EpR-09	Aula R-03	Rosa	3min55s.

Episódio	Aula	Professor (a)	Duração
EpR-10	Aula R-03	Rosa	3min30s.
EpR-11	Aula R-03	Rosa	1min15s.
EpR-12	Aula R-03	Rosa	3min45s.
EpR-13	Aula R-03	Rosa	1min50s.
EpR-14	Aula R-03	Rosa	1min46s.
EpR-15	Aula R-03	Rosa	4min50s.

Fonte: Os autores

Conforme descrito na seção 4.4.4, para fins de planejamento da aula que seria filmada, foi disponibilizado para cada professor um Quadro Síntese de Planejamento em Branco (apêndice G) contendo quatro colunas, sendo que a primeira já vinha preenchida com as habilidades daquela situação de aprendizagem em questão. As demais colunas estavam em branco e serviram apenas para direcionar o diálogo do planejamento, sendo que a segunda coluna propunha uma possível decomposição da habilidade, ou seja, a possibilidade de se fragmentar a ação esperada que constava na redação oficial da habilidade em ações (habilidades) intermediárias. Já a terceira coluna solicitava ao professor o detalhamento dos conteúdos de aprendizagens que ele pretendia abordar com os alunos para se desenvolver as habilidades em questão, bem como a quarta coluna que solicitava ao professor o detalhamento acerca de quais práticas educativas (ensino-aprendizagem e avaliação) ele pretendia utilizar. As respectivas reuniões de planejamento tiveram seus dados analisados pelo pesquisador e sintetizados em Quadros Sínteses de Planejamentos (apêndices H, I, J e L) que foram disponibilizados aos professores nas reflexões dos episódios das autoscopias, possibilitando, assim, ao professor relembrar o que havia sido planejado nos dias que antecederam àquela filmagem em questão.

Além das reuniões de planejamento das quatro aulas que foram filmadas, ocorreram reuniões de reflexão dos episódios cujo diálogo envolveu, dentre outras coisas, questionar os professores acerca de possíveis aprendizagens e desenvolvimento de habilidades que eles pudessem evidenciar nos episódios que estivessem assistindo. Para fins de compreensão dos leitores, as próximas sessões apresentarão a análise dos 20 episódios editados das quatro aulas que foram filmadas, utilizará os conceitos “reflexão” e “análise” com diferentes significados. O primeiro deles será utilizado para se referir aos momentos em que Alex ou Rosa se assistirem nos episódios e “refletirem” conjuntamente com o pesquisador sobre o teor de cada vídeo. Cabe ressaltar que essas “reflexões” também possuem caráter analítico, uma vez que tanto os professores quanto o pesquisador interagiram linguisticamente a respeito de cada episódio a partir de concepções e teorias que orientaram seus atos-de-fala. No entanto, optou-se por utilizar o termo “reflexão” para diferenciar da “análise”, sendo este segundo conceito utilizado nesta pesquisa para se referir aos momentos em que o pesquisador realizou as

leituras analíticas e interpretativas dos dados à luz de bases teóricas que orientam a presente pesquisa.

Ressalta-se que as análises interpretativas que se seguirão acerca dos episódios das aulas dos professores Alex e Rosa apresentarão perspectivas de aproximação com determinadas teorias que, no entanto, não são passíveis de afirmações no sentido de categorizar Alex e Rosa como professores desta ou daquela vertente teórica. Em determinados episódios, por exemplo, poderá ocorrer algum tipo de aproximação da prática observada de Alex ou Rosa com pressupostos da educação bancária, o que não necessariamente possibilita afirmar que são ou não são educadores bancários. Parte-se do princípio de que para afirmar que Alex ou Rosa são professores desta ou daquela vertente teórica, seria necessário um escopo maior de observações de suas práticas, fato este que não ocorre com o número de aulas que foram filmadas para constituir os vinte episódios que serão analisados a seguir.

5.3. Autoscopia dos episódios da aula A-01

Na aula A-01, o professor Alex desenvolveu na turma do 7º ano do Ensino fundamental a situação de aprendizagem 5 do Caderno do Aluno de Ciências vol. 2, cujo título era “A biodiversidade e a classificação biológica”. Com relação às ações esperadas nas habilidades preconizadas nesta situação de aprendizagem, Alex propôs a decomposição de duas das quatro habilidades em questão, conforme pode-se visualizar na segunda coluna do quadro 5.

Quadro 5: Decomposição das habilidades da aula A-01

Coluna 1: Habilidades (currículo oficial)	Coluna 2: Decomposição das habilidades
1) Caracterizar seres vivos e definir as características que permitem agrupá-los em reinos.	Identificar as características dos seres vivos, ou seja, definir o que é um ser vivo. Verificar nessas características o que há de comum entre os seres vivos que permite agrupá-los em diferentes grupos.
2) Utilizar conceitos biológicos, como unicelular, pluricelular, autótrofo e heterótrofo, entre outros, na caracterização dos seres vivos.	O professor relatou que não é possível decompô-la, ou seja, já está escrita de forma clara e objetiva.
3) Comparar diferentes critérios que podem ser utilizados na classificação biológica.	O professor entende que não é possível decompô-la, ou seja, já está escrita de forma clara e objetiva.
4) Reconhecer a importância da classificação biológica para a organização e a compreensão da enorme diversidade de seres vivos.	Reconhecer a importância da classificação biológica para a organização dos seres vivos. Reconhecer a importância da classificação biológica para a compreensão da enorme diversidade de seres vivos.

Fonte: SÃO PAULO (2014c, p. 44) e Reunião de planejamento A-01

Com relação à primeira habilidade, Alex compreende que é possível dividi-la em duas ações, sendo que em um primeiro momento deve-se desenvolver a capacidade de identificar quais são as características que definem um ser vivo, como a constituição celular, por exemplo, para depois se desenvolver a capacidade de, uma vez conhecendo tais

características, compreender as semelhanças existentes entre os seres vivos que determinam a sua inserção nos diferentes grupos de seres vivos. Sobre a quarta habilidade, Alex relata a possibilidade de se desenvolver inicialmente a habilidade de se reconhecer o quão importante é necessário classificar biologicamente os grupos de seres vivos, haja vista a enorme quantidade de seres existentes no planeta, para que depois possa se desenvolver a habilidade do reconhecimento da importância dessa classificação para a compreensão dessa vasta biodiversidade. Já com relação à segunda e à terceira habilidades, Alex compreende que ambas já se encontram escritas com uma redação que não possibilita uma decomposição, ou seja, são habilidades compostas por ações únicas por parte dos alunos.

Como a aula foi planejada: com relação às práticas a serem utilizadas, Alex relatou a intenção de utilizar as imagens da página 57 e 58 do Caderno do Aluno para discutir características em comum que, segundo o seu entendimento, permitiriam agrupar os seres vivos nos mesmos grupos. Com base nessas reflexões, o professor pretendia chegar à construção do conceito de “espécie”. Além do mais, Alex também pretendia utilizar as imagens e as atividades das páginas 59 a 63, nas quais constavam imagens de seres vivos dos cinco reinos. Posteriormente, solicitaria que os alunos respondessem as questões das páginas 62 e 63 que solicitavam reflexões acerca das semelhanças existentes entre os seres vivos de cada um dos cinco reinos. Além disso, como ele mesmo já havia relatado que era comum em sua prática, pretendia construir um glossário na lousa contendo palavras (conceitos) que se relacionam com o tema e seus respectivos significados. Nesse processo, cada conceito seria explicado e exemplificado para os alunos. Durante a construção desse glossário, pretendia realizar discussões sobre os critérios que são utilizados para classificar os seres vivos em diferentes grupos. Outra abordagem consistiria em explorar o conceito de biodiversidade e a importância de se dividir os seres vivos em grupos menores e, a partir daí, se estudar as especificidades de cada grupo. Nas falas do professor, “*entender as partes para compreender o todo*”. Alex também relatou que pretendia deixar claro no final desta situação de aprendizagem o fato de que a variedade de seres vivos é muito grande e se de repente, em um dado momento da vida do aluno, surgir uma curiosidade de conhecer um pouco mais sobre determinado grupo de seres vivos, eles teriam condições de saber onde buscar as informações que desejassem. Com isso, na visão do professor Alex, quando um aluno viesse realizar algum tipo de pesquisa/busca virtual sobre determinado ser vivo, ele teria algumas noções básicas de compreender o porquê daquele ser vivo estar inserido em determinado grupo biológico e não em outro grupo. Ao final de tudo isso, o professor pretendia desenvolver atividades de cruzadinhas e caça-palavras, tendo como bases os conceitos construídos no

glossário. Sobre a avaliação, o professor comentou que ocorreria no momento em que o aluno participasse do processo, ou seja, sobre o seu envolvimento com as atividades propostas. Ressalta ainda que sua avaliação seria realizada com base na participação do aluno em cada um desses processos (reflexões, construção do glossário e realização das atividades de cruzadinha e caça-palavras).

Como observado na filmagem: ao chegar para realizar a filmagem da aula (dez dias após a reunião de planejamento), observou-se no decorrer da filmagem que o professor Alex trouxe um material impresso e o entregou aos seus alunos. O referido material de apoio (anexo C) era composto por um texto digitado pelo próprio professor Alex, duas folhas contendo malhas quadriculadas, uma atividade de caça-palavras e uma de palavras cruzadas. O texto trazia vários conceitos destacados em negrito e sublinhados que, no seu entendimento, seriam importantes para o desenvolvimento das habilidades desta situação de aprendizagem, sendo estes listados na coluna 3 do QSP-A-01 (ver apêndice H). Com as duas malhas quadriculadas (página 4 do anexo C), os alunos deveriam elaborar um jogo de caça-palavras e um jogo de cruzadinhas a partir das palavras grifadas no texto. Já na página 5, existia uma cruzadinha já pronta e na página 6 um jogo de caça-palavras também já pronto (ambos também construídos a partir das palavras do glossário). O professor realizou a leitura em voz alta do texto e, quando chegava a uma palavra grifada, ele pausava e questionava aos alunos sobre o significado daquela palavra, esperando que algum aluno soubesse explicá-la. Em grande parte das vezes, esse diálogo se resumiu em iniciar uma frase e esperar algum aluno completá-la, conforme será descrito com maiores detalhes nas análises dos episódios a seguir. Em seguida, Alex escrevia na lousa uma definição daquele conceito por meio de uma linguagem objetiva, porém científica. Com isso, alguns conhecimentos prévios dos alunos possivelmente foram sendo evidenciados durante tais interações.

Importante ressaltar que a Aula A-01 foi composta por uma única aula de 50 minutos e, portanto, abrangeu somente parte da construção do glossário, ou seja, foi composta por interações dialógicas entre o professor Alex e os alunos sobre o significado de certos conceitos científicos (ver coluna 3 do QSP-A-01 / apêndice H). Em outra aula que realizamos a filmagem, o professor pediu aos alunos que iniciassem a construção de seus próprios jogos de caça-palavras e palavras cruzadas utilizando-se das malhas quadriculadas que ele havia disponibilizado. Sendo assim, nessas novas filmagens, não houve a possibilidade de captar áudios de interações dialógicas entre o professor Alex e seus alunos, haja vista que tais interações até ocorreram, mas se mantiveram restritas a diálogos em que o professor transitava na sala de aula e atendia individualmente cada aluno, conforme era solicitado.

5.3.1. Episódio EpA-01

O episódio EpA-01 apresenta o diálogo entre o professor Alex e duas alunas acerca da definição do conceito de seres unicelulares e pluricelulares, conforme pode-se visualizar no quadro 6.

Quadro 6: Transcrição do episódio EpA-01 / Aula A-01

Professor Alex: Continuando então, dá uma olhadinha nessa imagem que aparece embaixo aí pessoal. Então, critérios de classificação nos reinos. Então vamos lá. Pessoal, então os seres vivos podem ser classificados, como vocês estão vendo nessas imagens, quanto ao número de células que eles possuem. E a gente já viu esses termos não é? Então, unicelulares, o que são seres unicelulares? Seres formados... Aluna A: Por uma única célula. <i>(Professor escreve essa definição na lousa para explicar o conceito da palavra “unicelular”)</i>. Professor Alex: Exemplo? Aluna A: Ah, eu não tenho um agora. Professor Alex: Nossa, na aula passada nós falamos um pouquinho sobre alguns deles. Bactérias, protozoários, né. Então ó, unicelulares, seres constituídos ou formados por uma única célula. Exemplos <i>(escreve bactérias na lousa, mas não fala em voz alta)</i> [...]. E aqueles seres que não são unicelulares, eles são chamados do que? Aluna A: Pluricelulares. Professor Alex: São seres... Aluna A: Formados por mais de uma célula. <i>(Professor escreve essa definição na lousa para explicar o conceito da palavra “pluricelular”)</i> Professor Alex: Exemplo? As plantas e os animais. Esse é um dos critérios que é usado para fazer a classificação dos seres vivos né. Então, bactérias, por exemplo, qual é o grupo, qual é o reino a qual pertencem as bactérias? Aluna A: Reino Fungi. Professor Alex: Fungi são os fungos. Reino? Qual é o reino à qual pertencem as bactérias? A gente já viu várias vezes aí heim. Aluna B: Monera. Professor Alex: Isso tem gente que gosta de confundir com o reino das “morenas” não é? No reino das “morenas” a Aluna A entraria firme lá né <i>(risos)</i>. Então, os organismos que fazem parte deste reino, geralmente ou no caso todos eles aí são unicelulares.

Fonte: Aula A-01

Em relação aos diálogos estabelecidos no episódio EpA-01, alguns aspectos chamam a atenção no sentido de evidenciarem possíveis indicativos de práticas pautadas em uma educação bancária. Quando Alex pergunta o que são seres unicelulares e logo em seguida inicia a resposta (Seres formados...) aguardando que algum aluno complete a sua frase, dando consequentemente a resposta esperada (por uma única célula). Ou também no momento em que se utiliza da mesma prática ao perguntar sobre o que seriam os seres pluricelulares, e em seguida inicia a resposta (Seres formados...) aguardando também algum aluno completar a frase dizendo “por mais de uma célula” ou ainda “por várias células”. Em ambos os casos, é passível de interpretação no sentido de que Alex estaria esperando que seus alunos demonstrassem o quanto memorizaram a respeito da conceituação de seres unicelulares e pluricelulares, aproximando-se, assim, de uma perspectiva bancária de educação. Na referida situação, o professor Alex poderia estar atuando em uma lógica em que teria, em determinado momento, depositado a informação em seus alunos sobre o que seriam os seres unicelulares e pluricelulares, cabendo a estes “receberem pacientemente, memorizarem e repetirem”

(FREIRE, 1987, p. 58). E da mesma forma, sua possível concepção avaliativa pautada no ato de perguntar e querer ouvir prontamente uma resposta memorizada, se aproximaria de uma perspectiva bancária de avaliação, ou seja, “numa concepção de avaliação que vai se preocupar apenas com a verificação dos conhecimentos depositados” (ROMÃO, 1998, p. 58).

No mesmo episódio, Alex solicita exemplos de seres unicelulares e a resposta que obtém da aluna A é que “não tinha um exemplo para dar naquele momento”, o que remete a um possível esquecimento por parte da aluna A de exemplos de seres vivos que se enquadrariam nesta classificação ou então a uma possível não compreensão significativa do conceito “ser unicelular”. Diante disso, Alex de imediato “dá a resposta pronta” aos alunos dizendo que bactérias e protozoários seriam exemplos de seres vivos unicelulares. Tal ação também pressupõe uma possível prática que se aproximaria da educação bancária, haja vista a necessidade de se “depositar” novamente a informação nos alunos para que possivelmente viesse a ocorrer, desta vez, a sua memorização.

Na reflexão do episódio EpA-01 (autoscopia), Alex aponta como indícios de aprendizagens sendo construídas a ação da aluna em responder oralmente a questão que havia sido feita para a turma, sendo que tal ação traria indicativos de um provável desenvolvimento da habilidade de “utilizar conceitos biológicos, como unicelular, pluricelular, [...] na caracterização dos seres vivos”.

Professor Alex: Eu vejo que sim, porque a troca de conhecimentos, a troca de informações, ela é feita de várias formas, inclusive pelo diálogo. Então nas falas dos alunos você percebia que em algumas respostas dadas eles traziam conceitos que já tinham sido trabalhados anteriormente. Então assim, mesmo nessa situação de aprendizagem nova, você percebe que eles estão resgatando algo que já tinha sido trabalhado e eles estão conseguindo trazer à tona. E geralmente é aquele aluno que mais presta atenção, que procura estar participando ativamente da aula. Esses conseguem resgatar com muito mais facilidade. Aqueles que se envolvem com o desenvolvimento das atividades, aquele que consegue parar para fazer a leitura de um texto, já tem uma predisposição, então ele consegue estar resgatando essas coisas.

Pesquisador: Então você entende que os conceitos de uni e pluricelulares. Houve a construção de conhecimento aqui? Em parte você já disse que não foram todos os alunos, mas aqueles que são mais participativos que leem que prestam atenção.

Professor Alex: Eu acredito que sim.

Pesquisador: No caso tem algum ponto crítico ou algo que você observou ali que te permite afirmar isso: “Não eu tenho certeza que houve”, ou fica uma coisa, por exemplo, aconteceram duas coisas ali. Teve você explicando e falando de uma forma muito clara e uma linguagem muito tranquila. Você explicou falando, você colocou na lousa e então aquele aluno visual teve como ler aquilo. E teve no caso a Aluna A dialogando com você.

Professor Alex: Eu vejo uma troca só. Uma conversa ali quando o aluno dá aquela resposta que você trabalhou com ele que você percebeu que houve certa atenção por parte do aluno, certa curiosidade às vezes até de se inteirar de outras coisas. Então quando ele te dá aquela resposta adequada em um questionamento eu acho que você percebe que houve.

Pesquisador: Ou seja, me deixa ver se eu entendi o que você quer dizer. Ela interagiu com você, você perguntou, ela respondeu certo ou errado ela respondeu. Então essa interação te permite dizer a aluna está entendendo o que eu estou falando?

Professor Alex: Sim (Reunião de reflexão da autoscopia A-01 / EpA-01).

Conforme observa-se nas falas de Alex, o ato de “completar” as suas falas ou mesmo as respostas diretas dadas pelas alunas A e B são consideradas por ele como as evidências de aprendizagem, ou seja, indicativos de que a habilidade correspondente estaria desenvolvida ou no caminho de desenvolvimento. Tal interpretação por parte de Alex é passível de ser analisada no sentido de que, em sua concepção, a ação mecânica de dar uma resposta direta e de cunho memorizável seria a evidência de aprendizagem ou mesmo de habilidade desenvolvida. Neste mesmo trecho da reflexão, Alex sinaliza positivamente para o uso do “diálogo” enquanto possível ferramenta avaliativa, ou seja, o diálogo enquanto meio de se observar ações nos alunos que permitiriam evidenciar a ocorrência, ou não, de aprendizagens.

5.3.2. Episódio EpA-02

O episódio EpA-02 apresenta o diálogo entre o professor Alex e seis alunas acerca da definição do conceito de células procariontes e eucariontes, conforme pode-se visualizar no quadro 7.

Quadro 7: Transcrição do episódio EpA-02 / Aula A-01

Professor Alex: Continuando. Quanto ao tipo de célula. Uma célula pode ser considerada procarionte. Alguém se lembra qual é o significado desse termo? Procarionte. <i>(Pausa)</i> Procarionte, quando nós vimos o desenho de uma célula, se vocês recordarem lá das estruturas dá para entender como é isso. <i>(Pausa)</i> Vamos lá, quais são as estruturas de uma célula? <i>(Professor desenha na lousa uma membrana plasmática no formato circular e, internamente, uma carioteca).</i> Qual o nome dessa estrutura que reveste toda a célula? <i>(No desenho, o professor puxa uma seta da membrana plasmática)</i> Aqui olha o nome dessa estrutura? <i>(Apontando para toda a extensão da membrana plasmática).</i> Vou falar o início, membrana... Aluna A: Plasmática. Professor Alex: Membrana... Aluna B: A Aluna A falou. Aluna A: Plasmática. <i>(Tom de voz alto)</i> Professor Alex: Plasmática. Toda essa região aqui, qual é o nome? <i>(Apontando para o citoplasma).</i> Ci... Aluna C: Cidadania. Aluna D: Citoplasma. Aluna E: Tudo plasma. Por que plasma professor? Professor Alex: Plasma é a parte líquida né, gelatinosa, então recebe esse nome. Então a membrana plasmática ela envolve essa parte gelatinosa de uma célula. E essa aqui, qual é o nome dessa estrutura? <i>(Apontando para a carioteca e puxando uma seta dela no desenho da lousa)</i> Aluna D: Núcleo. Professor Alex: Núcleo, só que o núcleo ele tem uma “membraninha” aqui também, que separa todo o material que tem no citoplasma do material que tem aqui dentro desse núcleo. Alguém lembra o nome dessa membrana? Aluna F: Membrana. Professor Alex: Membrana nuclear. Alguém sabe o nome dela? Lembra? Aluna D: Fala a primeira letra. Professor Alex: Cari... Aluna D: Carionte. Cariopiteca. Professor Alex: Carioteca. Aluna D: Ahrrrr. Professor Alex: Aí a palavra carioteca, não lembra aqui? <i>(O professor circula o sufixo “carionte” da palavra</i>
--

procarionte que estava escrita na lousa). E a palavrinha pro (o professor circula o prefixo “pro” da palavra *procarionte que estava escrita na lousa*), o que é isso aqui? Indica o que? (Pausa)

Aluna E: Próprio.

Professor Alex: Seria mais ou menos primeiros organismos ou organismos primitivos. Então procarionte é todo organismo que não tem esse núcleo aqui (*apontando para a carioteca no desenho da lousa*). Formado por células que não tem esse núcleo. E aí, o que tem dentro aqui do núcleo mesmo? O que aparece aqui dentro?

Aluna F: (Inaudível).

Professor Alex: Material....

Aluna E: Orgânico.

Aluna D: Genético.

Professor Alex: Genético. E esse material genético aqui, se a célula não tem o núcleo, onde fica esse material genético? Se não tiver essa “membraninha” envolvendo aqui (*apontando para a carioteca*).

Aluna F: Ele vai estar no citoplasma.

Professor Alex: É porque está ali mergulhado no citoplasma. Então, como que a gente define a palavra procarionte? Seres cujas células não apresentam o que mesmo?

Aluna F: Núcleo

Professor Alex: Não apresentam um núcleo individualizado ou presente, tanto faz. (o professor escreve essa definição na lousa para explicar o conceito da palavra “procarionte”). Então nós temos alguns tipos né, a maioria das bactérias não tem esse núcleo e aí elas entram nesse grupo dos procariontes. E aí se os que não têm núcleo recebem esse nome, e os que têm, como que recebe o nome? (Pausa)

Aluna D: Eucariontes.

Professor Alex: Eucariontes. Então a palavra eucarionte vem de carioteca e o “eu” aqui. O que será esse “eu” aqui? (O professor circula o prefixo “eu” da palavra eucarionte que estava escrita na lousa) A gente pode dizer que é algo como está presente, verdadeiro. Então a carioteca está presente formando o núcleo dessas células. Então são seres cujas células possuem um núcleo individualizado (*professor escreve essa definição na lousa para explicar o conceito “eucarionte”*).

Fonte: Aula A-01

No episódio EpA-02, assim como no anterior, alguns aspectos também chamaram a atenção no sentido de se aproximarem de perspectivas bancárias de educação, sendo eles: quando o professor Alex questiona o nome da estrutura que reveste a célula (Resposta: membrana plasmática), quando questiona o nome da região onde se situa o plasma (Resposta: citoplasma), quando questiona o nome da membrana que delimita o núcleo e o citoplasma (Resposta: membrana nuclear), quando questiona o nome do material que fica localizado dentro do núcleo (Resposta: material genético) e quando questiona como se poderia definir/conceituar a palavra “procarionte” (Resposta: seres que não apresentam núcleo individualizado ou presente).

Em todos esses casos, Alex faz a pergunta para a turma de alunos e logo em seguida disponibiliza o início da resposta. Tal prática, assim como observado no episódio anterior, também remete a princípios de tentar evidenciar nos alunos o quanto que foi memorizado sobre determinado assunto, ou seja, parte-se da premissa de que os alunos, em um determinado momento de suas vidas, já teriam recebido os “depósitos” referentes a esse conteúdo e agora, nessa aula, estariam sendo colocados à prova para se saber o quanto foram capazes de memorizar tais “depósitos”. Com isso, o diálogo estabelecido através das perguntas que estavam sendo feitos também se aproximam dos pressupostos da avaliação bancária.

Com relação a alguma evidência de aprendizagens por parte dos alunos, Alex menciona duas situações de interações que ocorreram com a Aluna F. Na primeira delas, quando Alex questionou sobre como poderia ser definida a palavra procarionte e a Aluna F completou a frase “Seres cujas células não apresentam... núcleo”.

Pesquisador: [...] Você conseguiu então enxergar aprendizagens aqui nessas interações?

Professor Alex: Não em qualquer situação. Aprendizagem eu vejo toda vez que o aluno me dá uma resposta daquilo que eu quero (Reunião de reflexão da autoscopia A-01 / EpA-02).

Conforme observa-se no trecho da reflexão do episódio EpA-02, Alex usa as palavras “me dá uma resposta daquilo que eu quero”. Tal afirmação reforça as perspectivas de aproximação de sua prática com os pressupostos bancários de educação, haja vista que indica uma prática em que o objetivo seja levar os alunos a uma “memorização mecânica do conteúdo narrado” (FREIRE, 1987, p. 58). Em outras palavras, a intenção nesse tipo de prática é conceber os alunos enquanto vasilhas que precisam ser enchidas pelo professor, ou seja, “a narração os transforma em ‘vasilhas’, em recipientes a serem ‘enchidos’ pelo educador. Quanto mais vá “enchendo” os recipientes com seus ‘depósitos’, tanto melhor educador será” (FREIRE, 1987, p. 58).

Em outro momento mais adiante das reflexões do episódio EpA-01 (autoscopia), Alex fala da importância do diálogo entre professor e aluno e utiliza a Aluna F como exemplo. Além do mais, ressalta a necessidade do aluno prestar atenção nas interações dialógicas que ocorrem na sala de aula em vez de desviar o foco de sua atenção com indisciplinas ou outras “coisas” que, segundo Alex, atrapalham o bom andamento da aula que se baseia em interações dialógicas enquanto prática.

Professor Alex: Você percebe uma situação ali e que você está gravando, eles sabem que estão sendo gravados. Então você muda o comportamento de muitos alunos com qual você está acostumado. Então aquele aluno que normalmente um aluno inquieto que está ali provocando alguém que está mexendo com alguém ele tá ali, mas normalmente o que ocorre é isso. Que você está tendo um diálogo e você percebe que o diálogo não atinge a todos e aí você tem certas situações ali que isso acaba comprometendo um pouco né. Porque o diálogo você tem quem tá falando e quem tá ouvindo e se o aluno de repente ele desvia a atenção dele como acaba acontecendo, você já perde um pouquinho daquilo. Então isso já é um obstáculo muito grande para aprendizagem dele então normalmente quem está mais ligado nas coisas que você está falando e nas coisas que você está comentando são sempre aqueles mesmos alunos que estão tentando te dar algum retorno. São os alunos que conversam mais com você e quando você faz ali um questionamento e ele te dá aquela resposta [...]. Que é o conceito em si. Então nesse resgate muitas vezes você se perde também porque o aluno, você tá ali tentando e aí ele desvia a atenção dele e em um minuto ele já perde o fio da coisa. Da sequência toda para você chegar ao

que você quer. Então o que eu sempre priorizei o diálogo em si ele tem que ter essa concentração, essa disposição do aluno de estar percorrendo o caminho que você deseja para ele chegar lá naquele conceito. Então se nesse caminho tiver algum obstáculo aí é complicado.

Pesquisador: Essa aluna que você comentou, segundo você, você enxerga uma mudança de comportamento aqui?

Professor Alex: Eu observo.

Pesquisador: Então, por exemplo, tem lá o momento que você estava falando aqui. Ela fixou o olhar, ela prestou atenção e o *feedback* que ela deu foi um *feedback* positivo. Porque as vezes, não sei se você... Pegando isso que você falou agora, era uma revisão. Mas será que a aprendizagem não aconteceu ali, naquele momento?

Professor Alex: Sim, acontece.

Pesquisador: Você disse. Na revisão, é o onde o aluno às vezes aprende.

Professor Alex: De repente é um momento que ela prestou atenção e ela lembrou daquilo, e tem aluno com essa facilidade. De uma coisinha que ele viu, que ele fixou de alguma forma e ele consegue então. Tudo envolve isso que eu falo, que eu insisto. É o aluno estar ali com a cabecinha voltada para aquele momento para poder assimilar o que você está passando.

Pesquisador: Dá para considerar que esse foi um momento crítico de aprendizagem para ela? Crítico no sentido de importante.

Professor Alex: Importante porque ela percebe que ela é capaz. Eu acho que ela também consegue entender que ela é capaz de dar uma resposta adequada quando é questionada (Reunião de reflexão da autoscopia A-01 / EpA-02).

Nesse sentido, Alex relata sobre a necessidade de aprendizagens de conteúdos atitudinais por parte dos alunos para que se possa viabilizar a utilização de interações dialógicas enquanto prática pedagógica, mesmo que essa prática, conforme se apresenta em diversos momentos, esteja pautada em pressupostos bancários de educação. Sendo assim, Alex chama a atenção para a importância de se estabelecer “padrões de conduta” que possibilitem o estabelecimento de interações dialógicas pertinentes à aprendizagem, dentre os quais Alex destaca a ação de prestar atenção ao que está sendo falado (concentração), além do silêncio e o respeito por quem está falando.

Além do mais, Alex sinaliza para uma possível ocorrência de aprendizagens sendo evidenciada pelo diálogo. No momento em que é questionado pelo pesquisador sobre a possível ocorrência de aprendizagens no momento de interação que houve com a Aluna F, Alex confirma que sim, que ali poderia ter sido o momento em que ela teria aprendido algo e que o *feedback* dado (ter respondido oralmente a questão) seria o indicativo de tal aprendizagem. Porém, ao dizer “uma coisinha que ele viu, que ele fixou de alguma forma e ele consegue então”, evidencia-se uma possível concepção de avaliação bancária, em que o objetivo seria resgatar aquilo que havia sido “memorizado” em situações nas quais o conteúdo tenha sido “narrado” pelo professor.

5.3.3. Episódio EpA-03

No episódio EpA-03, o diálogo acontece entre o professor Alex e uma única aluna sobre a definição do conceito de células/seres autotróficos, mencionando as plantas como exemplo e o seu respectivo processo de fotossíntese, conforme descrito no quadro 8.

Quadro 8: Transcrição do episódio EpA-03 / Aula A-01

Professor Alex: Agora quanto ao tipo de nutrição. Como que as células podem ser classificadas? Primeira palavrinha que está aí.
Aluna A: Autotróficas.
Professor Alex: Autotróficas.
Aluna A: Ou (<i>trecho inaudível</i>) heterotróficas.
Professor Alex: Isso, então vai aparecer também heterotróficas (<i>o professor escreve na lousa essas duas palavras, autótrofas e heterótrofas</i>). Lembram do significado das palavras? (<i>Pausa</i>) Então a palavra “auto”, significa o que mesmo? Alguém se lembra?
Aluna A: Produzem o seu próprio alimento.
Professor Alex: Auto. Si mesmo. (<i>o professor escreve a palavra auto, um sinal de igual e as palavras si mesmo</i>). E “trofos”, que dá origem a palavra?
Aluna A: Nutrição.
Professor Alex: Nutrição ou alimentação (<i>o professor escreve a palavra trofos, um sinal de igual e a palavra nutrição</i>). Agora sabendo o significado das palavrinhas, lembrando o significado das palavrinhas, o que indica os seres considerados autotróficos, ou as células autotróficas?
Aluna A: Que produzem o seu próprio alimento.
Professor Alex: Através de qual processo?
Aluna A: Da....
Professor Alex: Através da...
Aluna A: Fotossíntese.
Professor Alex: Isso então vamos lá. Seres que possuem a capacidade de produzir o seu próprio alimento através de quem mesmo?
Aluna A: Da fotossíntese.
Professor Alex: Da fotossíntese (<i>o professor escreve essa definição na lousa para explicar o conceito da palavra “autotróficos”</i>). Um exemplo? O que está à nossa volta aqui?
Aluna A: A árvore.
Professor Alex: As plantas em geral né. Elas estão lá quietinhas e paradinhas só absorvendo a luz do Sol, absorvendo os nutrientes ali do ambiente e realizando o processo da fotossíntese para poder crescer né.

Fonte: Aula A-01

No episódio EpA-03, Alex mantém a prática que estava utilizando de fazer perguntas e aguardar que algum aluno respondesse aquilo que ele concebia enquanto resposta correta, ou, em suas palavras, quando o aluno lhe desse a resposta que ele queria. Nesse sentido, buscando relembrar seus alunos sobre o significado etimológico das palavras “auto” e “trofos”, Alex vai perguntando aos alunos o significado dessas respectivas palavras obtendo, da Aluna A, as respostas “desejadas”, ou seja, aquilo que era esperado como a resposta adequada para aquela pergunta e que, provavelmente, tenha sido “narrada” em aulas anteriores. Da mesma maneira, a prática se mantém quanto ao processo de fotossíntese.

Ao ser questionado sobre evidências de aprendizagens neste episódio, Alex descreve esse trecho como sendo apenas uma troca e que aprendizagens sendo construídas seriam avaliadas depois, com um pouco mais de insistência no assunto. Para ele, houve apenas um

resgate de conceitos que já haviam sido trabalhados em outro momento e que agora estavam apenas sendo “refrescados em sua memória”.

Pesquisador: Então, nós vemos aí de novo uma interação com a Aluna A. Dá para entender que houve aprendizagem ali?

Professor Alex: Houve uma troca.

Pesquisador: Uma troca?

Professor Alex: Aprendizagem nós vamos avaliar isso depois, com um pouco mais de insistência no assunto.

Pesquisador: Então você acha que a aprendizagem ali não houve?

Professor Alex: Não. No momento está havendo uma troca, um resgate de conceitos.

Pesquisador: No caso o objetivo aqui era utilizar o conceito autotrófico...

Professor Alex: Que são conceitos que já, em outros momentos, já tinham sido trabalhados.

Pesquisador: Para caracterizar um grupo de ser vivo, porque você faz isso e ao mesmo tempo você pede um exemplo. Então você meio que caracteriza então. Plantas tem essa característica dentro do grupo. Os Vegetais, as plantas em geral. Como eu disse, você acha então que aprendizagem, nessa troca que a Aluna A fez com você, ainda não deu para evidenciar?

Professor Alex: É que nem você falou, é uma interação que está ocorrendo com uma aluna, então na fala dela você percebe que alguma coisa ela tem incorporado. Mas a partir do momento que você refresque a memória e a pessoa as vezes sinaliza até com um gesto. Então você vê na expressão dela, então você percebe que aquilo já está incorporado nela. Então muitas vezes há aquele receio de dar uma resposta errada pro coleguinha (Reunião de reflexão da autoscopia A-01/ EpA-03).

No entanto, ao mesmo tempo que Alex sinaliza que neste trecho não se evidenciava aprendizagens e sim momentos de troca, também afirma que a Aluna A já tinha “incorporado” aqueles conceitos que estavam pautando o diálogo do episódio em questão. Nesse sentido, compreende-se que Alex parte do princípio de que a aluna A já sabia o significado dos conceitos que ele estava abordando porque já havia aprendido isso em outros momentos, ou seja, a aprendizagem não estava acontecendo naquele momento porque ela já havia acontecido em outras situações. Em síntese, a aprendizagem conceitual, na perspectiva de Alex, já estaria “incorporada” na Aluna A, afirmando-se isso com base nas respostas que ela apresentou cujas características se aproximaram de “respostas memorizadas”. Nesse sentido, caberia indagar se realmente houve a aprendizagem de conceitos ou apenas de um fato/dado? Partindo da premissa de que “para que os dados e os fatos adquiram significado, os alunos devem dispor de conceitos que lhes permitam interpretá-los” (COLL *et al*, 1998, p. 21), o trecho permite evidenciar uma possível memorização de um dado, mas não possibilitaria afirmar que houve a incorporação do conceito.

Além do mais, umas das habilidades que constavam no planejamento do professor era “utilizar conceitos biológicos, como unicelular, pluricelular, autótrofo e heterótrofo, entre outros, na caracterização dos seres vivos” (SÃO PAULO, 2014c, p. 44). Nesse sentido, ao ter

sido questionado sobre a possibilidade de evidências de aprendizagens, Alex não associou essa habilidade com o trecho do diálogo estabelecido no decorrer do episódio em que a aluna define o que é um ser autotrófico, dá exemplo do meio de nutrição mais utilizado por esses seres bem como exemplifica seres vivos que fazem parte desse grupo.

5.3.4. Episódio EpA-04

Já no episódio EpA-04, o diálogo entre o professor Alex com quatro alunas discorre sobre a definição do conceito de células e seres vivos heterotróficos, fazendo menção aos subgrupos de seres vivos herbívoros, carnívoros e onívoros.

Quadro 9: Transcrição do episódio EpA-04 / Aula A-01

Professor Alex: E aqueles que não são autotróficos eles são heterotróficos não é? (a palavra “heterotróficos” já estava escrita na lousa). Então seres que... Como que a gente pode definir?
Aluna A: Seres que não... Seres dependentes.
Professor Alex: De outros seres vivos para se alimentar não é. Então seres que se alimentam de outros seres vivos (o professor escreve essa definição na lousa para explicar o conceito da palavra “heterotróficos”). Eu poderia dividir esse grupo de heterotróficos aí em subgrupos? Vocês se lembram dos subgrupos que a gente divide o grupinho de heterotróficos ali?
Aluna A: Não.
Professor Alex: Então olha, se eles se alimentam de outros seres vivos, pois bem, deu pra entender isso. Só que tem aqueles que se alimentam só de plantas.
Aluna B: Tipo, os lagartos.
Professor Alex: Como que a gente chama esse tipo de ser vivo que se alimenta só de plantas?
Aluna C: Herbívoros
Professor Alex: Herbívoros. E aqueles que se alimentam de animais?
Vários alunos: Carnívoros
Professor Alex: São subgrupos daí, dos heterotróficos.
Aluna D: (trecho inaudível)
Professor Alex: Seria um grupo que faz parte aí dos heterotróficos. E que se alimenta dos dois?
Vários alunos: (trecho inaudível)
Professor Alex: Tem gente que fala “ornívoro” (risos). Onívoro.

Fonte: Aula A-01

Assim como estava ocorrendo nos episódios anteriores, o episódio EpR-04 é marcado pela prática do professor Alex em fazer perguntas para a turma conforme propunha as palavras-chave do texto que estava sendo lido e aguardar uma resposta com base no que estivesse memorizado pelos alunos. Nas duas perguntas iniciais do diálogo que eram sobre a definição de seres heterotróficos e sobre os subgrupos que podia-se dividir esse grupo de seres vivos, os alunos não souberam “dar a resposta que o professor queria”. Nesse sentido, Alex responde as próprias perguntas que havia feito e as coloca na lousa para serem copiadas no glossário. Nesse sentido, a prática de solicitar aos alunos a repetição daquilo que um dia lhes foi transmitido desemboca “numa concepção de avaliação que vai se preocupar apenas com a verificação dos ‘conhecimentos depositados’ pelo professor no aluno” (ROMÃO, 1998, p. 58), ou seja, numa concepção de educação bancária cuja prática avaliativa também é bancária.

Devido ao fato de vários alunos terem participado do diálogo neste episódio, em especial no momento em que lhes foi perguntado sobre o grupo de seres vivos que se

alimentavam exclusivamente de animais, a reflexão do episódio EpR-04 direcionou-se no sentido de buscar compreender porque neste episódio, diferentemente dos demais, houve uma maior interação dialógica. Sobre isso, Alex descreve como principal motivo o fato dos alunos terem a certeza da resposta correta e, portanto, se sentirem mais à vontade de responderem e sem medo de errar.

Professor Alex: Porque são conceitos que já estão mais incutidos na cabecinha e aí o aluno entra na zona de conforto dele né para ele poder te dar a resposta.

Pesquisador: Então você tocou em um ponto aí, zona de conforto. Então esse é o seu entendimento do porquê que vários alunos falaram “carnívoros”.

Professor Alex: É porque aí ele vai ter a segurança para te dar uma resposta.

Pesquisador: Então eu posso entender que o aluno que às vezes não responde à sua pergunta, que não participa, é por medo?

Professor Alex: As vezes sim.

Pesquisador: Porque você falou que ele respondeu por segurança, por certeza da resposta.

Professor Alex: É o medo do erro né, é aquilo que eu falei. Você vê, são dois lados em uma mesma situação. Você tem a Aluna A que ela não tem medo de falar e ela fala.

Pesquisador: Mesmo que errar?

Professor Alex: Mesmo que gera uma dúvida e tal. Aí tem aquele aluno que deixa a Aluna A falar para ver se ela comete um erro às vezes para dar aquela “zuadinha” na hora. E tem esse aluno que ele fica receoso mesmo.

Pesquisador: Você quer dizer que ele sabe a resposta?

Professor Alex: Muitas vezes sabe. É o que eu falei. Você de frente para ele você consegue perceber isso. Que ele está ali movendo a boca para te dar a resposta, mas ele prefere se calar, ficar na dele e deixar o pessoal falar (Reunião de reflexão da autoscopia A-01/ EpA-04).

Sendo assim, percebe-se nas falas de Alex a presença de uma concepção contrária ao que propõe Vasconcellos (1994). De acordo com esse autor, o erro deve ser tratado dentro de uma perspectiva dialógica e construtivista no qual o professor deve permitir o estabelecimento de relações dialógicas livres de autoritarismo, e consequentemente, perguntar algo ou responder algo deveria ser tratado como uma conduta natural dentro de uma sala de aula.

Quando questionado sobre a possibilidade de utilizar-se de alguma prática pedagógica que pudesse ajudar na superação desses medos relacionados ao erro, Alex se posiciona de maneira isenta, alegando que essa superação do medo em responder oralmente as questões seria algo natural que aconteceria com os alunos e que cada um teria o seu tempo certo para tal.

Pesquisador: E você, enquanto professor, sobre essa competência comunicativa do aluno estar meio travada. Será que tem alguma coisa para tentar fazer?

Professor Alex: Ah tem, mas eu falo que tem certas mudanças ali que elas vêm com o tempo mesmo né.

Pesquisador: Sem nenhuma atuação sua?

Professor Alex: Eu encaro como um processo natural. E eu me vejo muito assim porque eu sempre fui uma criança tímida também e eu me vejo em muitos alunos que eu tenho. Aquela criança que tinha medo de se expor, que tinha medo de errar e tem certas coisas que você vai perdendo com o tempo e de repente você em uma determinada turma você consegue desenvolver mais algumas atividades em grupo e aí é uma oportunidade que ele vai tendo de perder um pouco. Mas é algo que eu não acredito que não é de uma hora para outra que você consiga mudar não.

Pesquisador: Você, enquanto professor, levar a isso você acha que não?

Professor Alex: Não, eu acho que não. Eu acho que isso vai ocorrendo aos poucos para você não correr o risco de causar um trauma maior e aí você não conseguir mais nada com ele. Já vi isso ocorrer com alunos meus. De repente você o coloca em uma situação meio complicada e aí ele... Você provoca certo trauma e aí você já não consegue mais ter essa aproximação (Reunião de reflexão da autoscopia A-01 / EpA-04).

Nesse sentido, Alex demonstra não ter como premissa relacionada à sua prática pedagógica o desenvolvimento de competências linguísticas em seus alunos. Sobre isso, Longui (2008, p. 181) afirma que “as ações produzidas pelos alunos são progressivamente comunicativas em função do grau crescente do seu nível de desenvolvimento, observável na capacidade de seguir as regras do discurso”. Diante disso, estima-se que caberia ao professor Alex mediar momentos de socializações entre os alunos através de diálogos a se estabelecer, haja vista que “socialização ocorre na mediação linguística e essa mesma mediação é necessária no processo de formação da identidade do indivíduo” (LONGUI, 2008, p. 181). Em outras palavras, caberia ao professor planejar e desenvolver ações educativas que possibilitassem aos alunos adquirirem competências linguísticas que os permitissem interagir de maneira simétrica com os demais alunos da sala e com o próprio professor em si.

5.3.5. Episódio EpA-05

Por fim, o episódio EpA-05 traz um pequeno trecho em que somente o professor Alex fala e aponta para a turma em que lugar do texto estaria descrito a importância de se classificar os seres vivos.

Quadro 10: Transcrição do episódio EpA-05 / Aula A-01

Professor Alex: Então vamos lá. Essa classificação serve para facilitar o estudo dos seres vivos e nos ajuda a entender a origem e a evolução das espécies. Aliás, grifem esse trecho do texto aí e está aí a importância de se classificar os seres vivos. Então essa classificação serve para facilitar o estudo dos seres vivos e nos ajuda a entender a origem e a evolução das espécies.

Fonte: Aula A-01

O episódio EpA-05, apesar de ser um trecho curto e um monólogo com o professor Alex, foi editado para ser analisado com a intencionalidade prévia de compreender a ação do professor Alex em ter apontado no texto e pedido para que os alunos grifassem um pequeno trecho onde estava explicado qual era a importância de se classificar os seres vivos, lembrando que uma das habilidades presentes no planejamento desta aula era “reconhecer a importância da classificação biológica para a organização e a compreensão da enorme

diversidade de seres vivos (SÃO PAULO, 2014c, p. 44). Sobre isso, Alex afirma que os alunos não tinham identificado a informação “em um primeiro momento”.

Professor Alex: É, mas eles não identificaram em um primeiro momento. Por isso que eu falo da importância dele mergulhar no texto com um pouco mais de atenção, porque tem aluno que ele acha que um determinado conceito... É que nem aquela história de você dar um questionário. Antigamente era assim né, você dava um texto, você tinha um questionário e aí a primeira pergunta, ele imaginava, então está em uma ordem e a primeira pergunta eu vou achar lá no primeiro parágrafo. Então, quer dizer...

Pesquisador: Ou seja, ele vai lendo o texto e vai achando.

Professor Alex: Ele vai achando, e muitas vezes não é assim. Então ele tem que ter uma leitura global para poder depois ir pontuando né, cada coisa. Então quando eu falo dele mergulhar no texto, que é uma preocupação maior que eu tenho, é justamente essa. Então o objetivo em si já estava lá no primeiro parágrafo. Muitos, na hora que eu estava fazendo a perguntinha ali, eu percebi no olhar deles que eles não tinham percebido, eles não tinham identificado (Reunião de reflexão da autoscopia A-01/ EpA-05).

Em um momento da aula que antecedeu a leitura desse trecho do texto do qual se editou este episódio, Alex havia questionado os alunos sobre quem se lembrava da importância de se classificar os seres vivos. Alguns alunos responderam que “era para estudá-los” e, logo em seguida, Alex inicia a aula lendo o texto cujo primeiro parágrafo está descrito na figura 4.

Figura 4: Primeiro parágrafo do texto utilizado na aula A-01

CLASSIFICANDO OS SERES VIVOS

Caso os livros estiverem arrumados na estante segundo um critério, ficará mais fácil encontrar o que procura. Por exemplo, classificar os livros por assunto, por título ou por autor. Da mesma forma, se vai fazer uma mudança, pode arrumar suas coisas em caixas de acordo com algum critério: uma caixa para roupas, outra para livros, entre outras possibilidades.

Os cientistas também organizam os seres vivos reunindo-os em grupos segundo algum critério: o grupo das aves, o grupo dos mamíferos, o grupo dos insetos, etc. Essa classificação serve para facilitar o estudo dos seres vivos e nos ajuda a entender a origem e a evolução das espécies.

Fonte: Anexo C

Na referida leitura, Alex chegou até a primeira palavra-chave “critério”, que estava em destaque no texto. Após explicar e exemplificar o que seria ter um critério para classificar alguma coisa, Alex continuou a leitura onde apareceu o trecho em que menciona o fato dos cientistas também terem constituído alguns critérios para organizarem os seres vivos em grupos distintos. Logo em seguida foi lida a parte do texto em que Alex, primeiramente, lê e depois pede que os alunos grifem o trecho “essa classificação serve para facilitar o estudo dos seres vivos e nos ajuda a entender a origem e a evolução das espécies”. A justificativa para se grifar o referido trecho do texto é, de acordo com a fala de Alex, por se tratar do trecho do texto que traz a importância de se classificar os seres vivos. Quando questionado sobre a

presença dessa informação no início do texto e sobre a ação de ter mostrado para os alunos que tal informação estava ali, Alex diz que os alunos não tinham identificado em um primeiro momento.

No entanto, Alex não havia solicitado aos alunos que lessem o texto antes de iniciar a sua leitura em voz alta acompanhada de explicações. Ao contrário disso, ele leu em voz alta, indicou onde estava a resposta para a pergunta que havia feito sobre o porquê de se classificar os seres vivos, solicitou que grifassem o referido trecho e seguiu adiante com a leitura do próximo parágrafo. Diante disso, podemos inferir novamente uma aproximação de suas práticas com pressupostos de uma prática de educação bancária, haja vista que Alex aparentemente parte do princípio de que, ao mostrar e falar qual era a resposta, os alunos estariam aprendendo pelo simples fato de terem ouvido e memorizado a informação, transformando-se em meros reprodutores de um saber descontextualizado e alienado (CASTRO, 2014). Em outras palavras, nessa prática que Alex utilizou, os alunos foram tratados como “vasilhas” ou “recipientes a serem enchidos” de conhecimentos por aquele que era o detentor do saber (FREIRE, 1987, p. 58), ou seja, os alunos foram tratados como “uma ‘folha em branco’, onde nada foi escrito; uma ‘tábula rasa’, onde nada foi gravado” (CHAUÍ, 2000, p. 88). E ao conceber a aprendizagem desta maneira, a ação esperada enquanto prática pedagógica não poderia ser outra que não fosse a de narrar os conhecimentos e aguardar que os alunos ouvissem atentamente tal narração.

O conjunto de episódios analisados sugere uma tendência por parte de Alex em realizar práticas pedagógicas que se aproximam dos pressupostos da educação bancária. No entanto, conforme já mencionado anteriormente, parte-se da premissa de que a observação de uma única aula não possibilita inferir evidências suficientes para afirmar que Alex é ou não um educador bancário.

Mesmo evidenciando essas aproximações na prática de Alex com os pressupostos bancários de educação, a tipologia de conteúdo que estava sendo abordado por Alex sugere que, ao menos naquele momento, o conteúdo de aprendizagem estava sendo tratado como “ensino de fatos e dados”, sendo que a sua aprendizagem é passível de ser ensinada inicialmente de forma literal. Porém, defende-se a ideia de que essa simples memorização inicial deverá, em situações futuras, dar espaço para práticas que visem uma relação mais ampla com outros dados/fatos já aprendidos, possibilitando, assim, a construção de aprendizagens mais significativas no sentido de que “para que os dados e os fatos adquiram significado, os alunos devem dispor de conceitos que lhes permitam interpretá-los” (COLL *et al*, 1998, p. 21).

5.4. Autoscopia dos episódios da aula R-01

Na aula R-01, a professora Rosa realizou o seu planejamento tendo como referência a situação de aprendizagem 2 do Caderno do Aluno de Biologia vol.2 (1º ano do Ensino Médio) intitulada “Menina-mãe e menino-pai”. Especificamente nesta aula, a professora buscou o desenvolvimento de uma única habilidade cujo teor estava relacionado ao tema gravidez na adolescência. Com relação às ações esperadas na habilidade a qual seu planejamento estava vinculado, Rosa propôs sua decomposição em três ações, conforme pode-se observar na coluna 2 do quadro 11:

Quadro 11: Decomposição da habilidade da aula R-01

Coluna 1: Habilidades (currículo oficial)	Coluna 2: Decomposição das habilidades
Identificar diferentes métodos contraceptivos e avaliar sua eficácia e acessibilidade;	Identificar diferentes métodos contraceptivos. Avaliar a eficácia dos diferentes métodos contraceptivos. Avaliar a acessibilidade dos diferentes métodos contraceptivos.

Fonte: SÃO PAULO (2014b, p.20) e Reunião de planejamento R-01

Com relação à única habilidade utilizada como objetivo no planejamento, Rosa propôs uma decomposição em três ações. Inicialmente ela propõe o desenvolvimento da habilidade de identificar os diferentes métodos contraceptivos, tanto em termos de características externas como em termos de tipo de proteção (métodos de barreira, hormonais, químicos, etc.). Uma vez compreendendo os diferentes tipos de métodos contraceptivos, Rosa entende que os alunos terão maiores possibilidades de avaliar a eficácia de cada um deles, ou seja, avaliar quais são os mais seguros e quais são os de maior probabilidade de falharem. Em seguida, uma vez tendo desenvolvido essas duas primeiras ações (objetivos intermediários), Rosa afirma que os alunos terão maiores probabilidades em desenvolverem a habilidade de avaliar quais métodos contraceptivos são mais acessíveis. Em outras palavras: quais métodos contraceptivos são gratuitos, onde os contraceptivos gratuitos são disponibilizados, quais contraceptivos precisam ser comprados, qual o valor dos contraceptivos que são comercializados? Essas, segundo Rosa, são importantes questões que precisam ser esclarecidas.

Como a aula foi planejada: na reunião de planejamento da aula R-01, Rosa relatou que pretendia utilizar um kit educacional denominado Projeto Vale Sonhar que havia sido distribuído para as escolas há alguns anos pela Secretaria da Educação do estado de São Paulo. No entanto, Rosa relatou que o material estava muito incompleto, pois, ao longo dos anos e com muitos professores utilizando-o em sala de aula, suas partes (fichas de perguntas, fichas com imagens, etc.) foram se perdendo. Diante das dificuldades em se utilizar o material do kit educacional, Rosa mencionou a existência de dois planos de aulas distintos, sendo que

o plano inicial seria levar os alunos ao laboratório de informática para que eles realizassem uma busca virtual sobre os métodos contraceptivos listados em uma tabela da página 20 do Caderno do Aluno de Biologia, para que então pudessem buscar informações sobre suas características gerais, a eficácia e a acessibilidade de cada um (preço médio, distribuição gratuita, etc.). Tal tabela, que fazia parte de um jogo pedagógico existente nas páginas 19, 20 e 21 do Caderno do Aluno, seria utilizada apenas para direcionar a pesquisa na internet. Porém, prevendo uma possível e recorrente queda nos sinais de internet do laboratório de informática da escola, Rosa relata que também pretendia preparar um material em Power Point® e reservar a sala de projeções para ser utilizada como um plano de aula secundário.

Como observado na filmagem: ao chegar para observar/filmar a aula (um dia após a reunião de planejamento), Rosa relatou que a internet do laboratório de informática não estava funcionando e que, por conta disso, os alunos foram levados para uma sala com um projetor de slides instalado no teto. Utilizando-se desse recurso audiovisual, Rosa realizou uma aula expositiva com slides em Power Point® cujo conteúdo existente nos slides eram os mesmos do kit educacional do Projeto Vale Sonhar, com as mesmas informações descritas nas fichas do referido kit educacional (imagem, características, percentual de eficácia e preço médio). Posteriormente à aula, Rosa relatou que conseguiu os slides já “prontos” em um blog educacional de um professor que também atuava na rede estadual de ensino do estado de São Paulo. No decorrer da aula, os slides foram lidos e comentados/explicados e algumas histórias de vida da própria professora Rosa e de outras pessoas do seu círculo de amizade foram contadas, cujos fatos ocorridos se relacionavam de alguma forma com o conteúdo em questão (anticoncepcional hormonal que falhou, preservativo que não foi utilizado corretamente, etc.). Alguns alunos interagiram por meio de questionamentos, mas a maior parte da aula esteve centrada na figura da própria professora, sendo que em diversas ocasiões ela chegava a lançar questionamentos para a turma, mas os respondia logo que simultaneamente, fazendo com que a aula adquirisse características de um monólogo. Na aula R-01 houve a edição de cinco episódios para a reflexão conjunta com a professora Rosa (autoscopia), cujos detalhes estão descritos a seguir.

5.4.1. Episódio EpR-01

O episódio EpR-01 apresenta o diálogo entre Rosa e quatro alunos acerca da definição do conceito de concepção, contracepção e da sigla DST.

Quadro 12: Transcrição do episódio EpR-01 / Aula R-01

Professora Rosa: Contracepção. Contra concepção. Não é isso?

Aluno A: O que é concepção?

Professora Rosa: O que é concepção?

Aluno A: Eu não sei.

Professora Rosa: O que é conceber uma vida?

Aluno B: Por isso tem que tomar anticoncepcional.

Professora Rosa: Então, mas contraceção. E aí?

Aluno B: É contra conceber uma vida. É contra a vida.

Professora Rosa: Isso. Então nós vamos ver alguns métodos para prevenir, para prevenção, para você não ter filhos. Para não conceber, para a mulher não dar a luz a um filho, só que tem uma coisa também, nós temos que pensar que, nós iremos ver depois, nos próximos passos, nós vamos aprender que existem doenças que são sexualmente transmissíveis. O que é isso?

Aluno C: DST

Professora Rosa: Isso, mas o que é isso?

Aluno C: DST. Gonorreia, crista de galo...

Professora Rosa: O que é a sigla DST?

Aluno D: Doenças Sexualmente Transmissíveis

Professora Rosa: Isso, Doenças Sexualmente Transmissíveis. E dentro delas, nós temos várias que iremos estudar depois tá. Então deixa eu te falar uma coisa. Doenças Sexualmente Transmissíveis, então essas doenças são transmitidas através do sexo. [...]. Então olha só, nas outras aulas eu vou explicar as principais doenças sexualmente transmissíveis, quais são os sintomas, o que ela causa. Então o que eu quero que vocês tenham consciência o tempo todo é o seguinte. Nós estamos falando de métodos contraceptivos. Para não gerar uma vida. Só que tem uma coisa também, nós temos que pensar que a partir do momento que nós começamos a prática do sexo, se nós não nos cuidarmos de uma maneira ou outra, nós poderemos ter filhos, mas podemos principalmente pegar doenças, e doenças graves. Então nós vamos ter que pensar nisso né.

Aluno A: É verdade.

Fonte: Aula R-01

No episódio EpR-01, Rosa aponta como indícios de aprendizagens sendo construídas pelos alunos para três ações por eles realizadas.

Professora Rosa: Ah eu acho que sim né. Assim você fala aprendizagem sendo construída né? Eu acho que a partir do momento que eles começam a pensar, mesmo que eles não falem muito, ou seja, eles estão pensando sobre os termos, eles estão pensando sobre. Eu acho que eles já começam a responder ou mesmo quem não está respondendo mas está pensando sobre aquilo, sobre concepção, sobre o que é o método contraceptivo, algumas coisas logo que eu comecei a falar, logo que eu perguntei, o Aluno C já ficou falando assim “a gonorreia”. Então já demonstrou que ele tinha algum conhecimento, alguma coisa que ele já ouviu falar pelo menos, alguma coisa né. Já sabia o significado da sigla DST, mesmo que um ou outro sabia e a maioria não sabia, quando um coloca e o outro começa a comentar, eu percebo neste momento não sei se é isso.

Pesquisador: Deixa eu ver se eu entendi. A próxima pergunta eu iria dizer seria sobre os indícios e o ponto crítico para você afirmar a ocorrência de aprendizagens. Então deixa eu ver se eu entendi, você está me dizendo que quando você faz algum tipo de pergunta e alguns alunos começam a responder, eu estou entendendo que você está dizendo assim, que tem alguns alunos que já sabiam também mas se retraíram, preferiram não falar e talvez alguns alunos que não sabiam, mas ao ouvir o colega dando a resposta, ele acaba aprendendo com aquela interação.

Professora Rosa: É isso, porque quando o colega dá resposta, você pensa assim. Ah, mas será que é isso mesmo?

Pesquisador: Então olha, por exemplo, quando você pergunta sobre doenças sexualmente transmissíveis. O que é isso? Um dos alunos responde com a sigla DST e aí você novamente refaz a pergunta, o que é a sigla DST? Você pergunta e aí outro aluno responde, doenças sexualmente transmissíveis, ou seja, o próprio nome já sugere uma doença que é transmitida por meio da relação sexual. Então o entendimento que eu estou tendo é que ao o aluno dar essa resposta, dar esses *feedbacks*...

Professora Rosa: Já está sendo construído né. Por parte dele que já sabia e por parte dos outros que não sabiam. É isso. Por parte dos outros que não sabiam também.

Pesquisador: Que ao prestar atenção, que a ouvir, vão absorvendo aquilo né?

Professora Rosa: Isso (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-01).

A primeira delas seria o simples ato de estarem se perguntado sobre o significado da palavra que havia sido perguntada por Rosa, que no caso foi “contracepção”. Em outras palavras, o simples ato de terem ouvido a pergunta que foi feita e de estarem pensando/refletindo sobre uma possível resposta já seria, na concepção de Rosa, um indicativo de aprendizagem. A segunda ação seria o momento em que os alunos responderam oralmente as pergunta, como ocorreu com o Aluno C que mencionou a palavra “gonorreia e crista de galo” quando se perguntou o que era DST, bem como na situação do aluno D que respondeu “doença sexualmente transmissível”, referindo-se ao significado da sigla em si. Nesses casos, os alunos não somente tentaram responder ao questionamento como também trouxeram novos elementos para o diálogo em termos de conhecimento científico que já possuíam, mais especificamente sobre os exemplos “gonorreia e crista de galo” que foram trazidos para o diálogo. A terceira ação seria o simples ato de ouvir a resposta dada por um colega à pergunta que havia sido feita, ou seja, quem não sabia o que era DST e ouviu o aluno D respondendo teria, na concepção de Rosa, aprendido naquele momento.

Sobre essas três ações elencadas por Rosa como sendo possíveis indicativos de aprendizagens, evidencia-se a presença de duas questões passíveis de reflexões, a se saber. A primeira delas no sentido de evidenciar uma possível concepção bancária de educação na prática pedagógica de Rosa no que tange o fato de ter indicado como evidências de aprendizagens o ato de ouvir, por parte dos alunos, e o ato de falar, por parte de sua própria prática. Em outras palavras, Rosa compreende o ato de ensinar, relacionado à sua prática pedagógica, estaria associado ao simples “ato de depositar, de transferir, de transmitir valores e conhecimentos”, ou seja, sua “tarefa indeclinável seria ‘encher’ os educandos dos conteúdos de sua narração” (FREIRE, 1987, p. 58-59). Da mesma forma, o ato de aprender, relacionado ao aluno, estaria associado ao simples ato de ouvir, haja vista que os “educandos são os que não sabem e que, portanto, precisam ser os que ouvem docilmente” (FREIRE, 1987, p. 59). Nesse sentido, o ensino aprendizagem, nestas concepções, estaria reduzido às ações do professor narrar o conteúdo e os alunos ouvirem e memorizarem tais narrativas.

A segunda questão, que talvez até contraste com a primeira, diz respeito ao fato de Rosa ter considerado o ato de falar do aluno, ou seja, a resposta dada oralmente, como um indicativo de evidência de aprendizagem. Tal questão sugere que, mesmo Rosa apresentando indicativos de concepções e práticas que se aproximam de perspectivas bancárias, também considera as interações dialógicas dos alunos como importantes meios de obtenção de

evidências de aprendizagens, ou seja, considera as falas dos alunos como um importante meio de se constituir *feedbacks* de aprendizagens, o que se aproxima de alguns pressupostos da avaliação formativa.

5.4.2. Episódio EpR-02

No episódio EpR-02, o diálogo ocorre entre a professora Rosa e três alunos sobre uma pergunta que havia sido feita por uma aluna a respeito de uma determinada situação que poderia ocasionar uma “falha” na utilização do preservativo masculino, conforme pode-se visualizar no quadro 13.

Quadro 13: Transcrição do episódio EpR-02 / Aula R-01

Professora Rosa: Olha a pergunta que foi feita, que é pertinente (pergunta feita por uma aluna próximo ao ouvido da professora Rosa). Elas perguntaram o seguinte (não interessa quem, esbraveja a professora). A camisinha, ela pode escorregar? A camisinha ela é bem justinha, ela se adapta e ela fica bem coladinha, então não tem esse problema. Se você colocou certinho, se você segurou a pontinha e colocou bem rente, ela não sai na hora da relação sexual. Ela sai se o menino tiver um relaxamento, se ele esperar porque o pênis fica ereto e depois ele relaxa, não é assim? Lembra que eu comentei isso com vocês? O que acontece, se o menino ejacular e ficar lá um tempão, aí que romântico né, ficar lá abraçado. E aí espera o tempo passar e vem o relaxamento, e tem uma redução no volume e aí o que acontece? E está com o esperma lá dentro (apontando para a foto do preservativo masculino). Aí ela pode ficar dentro da vagina da menina quando o menino tirar o pênis. Por isso fala-se em tirar o pênis com ele ainda ereto. Mas a camisinha ela ajusta tá bom. Vocês já viram os meninos enchendo camisinhas por aqui, não fica desse tamanho? (Mostrando com as mãos um volume de uns 30 cm). Eles enchem então ela é bem justinha e feita de um material que se adapta ao tamanho. Aluna A: (trecho inaudível, pois a aluna faz uma pergunta próximo ao ouvido da professora). Professora Rosa: Se menino ficar com o pênis e ele amolecer, e o menino arrancar, primeiro que a camisinha pode ficar e junto com a camisinha, vai ficar o que também? Aluno B: Sêmen Professora Rosa: Pode escorregar e aí é um descuido Aluna A: Mas, o que faz para arrancá-la? Aluno B: Uai, é só puxar aluna A. Aluna C: (trecho inaudível, pois a aluna faz uma pergunta próximo ao ouvido da professora). Professora Rosa: Não é verdade. Não é verdade que a camisinha machuca. Algumas pessoas dizem que não gostam de usar camisinha, mas machucar não [...]. Aluno B: Ela vem lubrificada né. Professora Rosa: Isso. É isso que eu queria falar. Ela é lubrificada, vocês já pegaram na mão que eu sei por que eu já vi por aí. Ela é totalmente flexível e mole, não tem como ela machucar. Olha pega uma bexiga. Se você pegar uma bexiga e tentar encaixar a bexiga na mão ou coisa assim. Ela vai te machucar? De jeito nenhum e a bexiga não é preparada pra isso e a camisinha é preparada pra aquilo. Ela tem um (inaudível), ela tem um material especial próprio e por isso ela não machuca viu Aluna C.
--

Fonte: Aula R-01

Neste episódio, Rosa aponta como evidência de ocorrência de aprendizagem a própria pergunta da aluna, que ao questionar sobre os riscos da possibilidade do preservativo “escorregar” do pênis e ficar dentro da vagina após o ato sexual, deu indicativos de estar desenvolvendo a habilidade de “avaliar a eficácia dos diferentes métodos contraceptivos”, haja vista que teria percebido, de acordo com Rosa, que a eficácia do preservativo masculino fica comprometida se não for utilizado corretamente.

Professora Rosa: Então, a questão da aprendizagem. Olha, quando o próprio aluno responde né, ele já entendeu que se ficar lá, vai correr o risco de engravidar e então você pode ver nesse momento.

Pesquisador: E você acha que isso tem a ver com alguma dessas habilidades que você decompôs?

Professora Rosa: Eu acho que tem a ver com esta daqui, avaliar a eficácia dos diferentes métodos contraceptivos, porque o seguinte, ele já percebeu que vai funcionar a camisinha, mas se não for usada corretamente aí vai ser comprometida essa eficácia, eu acho que é dessa maneira.

Pesquisador: Então olha só, deixa eu ver se eu entendi. A pergunta da aluna, ela deu abertura para construção de uma informação importantíssima?

Professora Rosa: Sim.

Pesquisador: E veja que essa habilidade, você só conseguiu um *feedback* ali quando a aluna se manifestou.

Professora Rosa: Isso, quando ela falou, que não foi uma coisa que veio de mim (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-02).

Nesse sentido, a iniciativa que as alunas tiveram em perguntar para Rosa sobre o problema que poderia ocorrer, caso o preservativo masculino “escorregasse” dentro da vagina após o fim do ato sexual, evidencia uma possível relação dialógica pautada no princípio da confiança, sendo essa uma das características do diálogo “freiriano”. Sobre isso, Galli salienta que uma vez se estabelecendo um diálogo pautado nos elementos amor, humildade e fé, o elemento confiança possibilitará que as pessoas se sintam “seguras para expressar-se de forma verdadeira e falar sobre suas reais intenções e realidades” (2015, p. 61). E, com isso, a “confiança vai fazendo os sujeitos dialógicos cada vez mais companheiros na pronúncia do mundo” (FREIRE, 1987, p. 82). Além do mais:

A confiança é a possibilidade que as pessoas têm em suas relações de se movimentarem juntas para a sua libertação, pois, uma vez que confiam no próximo, podem contribuir com a busca do *ser mais*. Nesse sentido, sem esse elemento, o diálogo se torna inviável, pois não seria possível a relação horizontal com o outro (GALLI, 2015, p. 61).

Ao levar em consideração o seu direito a ter dúvidas, os alunos possibilitaram que professora Rosa tivesse importantes informações sobre suas aprendizagens, sendo este um importante meio para obtenção de informações por parte dos professores sobre o “o percurso que o aluno está fazendo na construção do conhecimento” (1994, p. 56). Esse mesmo autor afirma que “a dúvida é um dos direitos fundamentais do educando, justamente porque está em fase de formação” (VASCONCELLOS, 1994, p. 56). Nesse sentido, uma vez tendo ocorrido neste episódio o questionamento por parte de duas alunas ao “pé do ouvido” de Rosa, ressalta-se a possibilidade de estar presente nesse contexto de diálogo o que Vasconcellos chama de “cultura de medo de perguntar”, sendo tal “cultura” caracterizada pelo medo dos alunos em perguntarem algo que possa ser motivo de chacotas por parte dos colegas da sala. Nesse

sentido, parte-se da premissa de que em uma prática pedagógica baseada em interações dialógicas, tenha-se como premissa a garantia por parte do professor de que os alunos possam perguntar livremente, tendo qualquer ato de preconceito e “brincadeiras de mal gosto” combatidas no decorrer dos diálogos, garantindo-se, assim, o estabelecimento de um clima de respeito (VASCONCELLOS, 1994, p. 56).

5.4.3. Episódio EpR-03

O episódio EpR-03, cuja transcrição está apresentada no quadro 14, apresenta o diálogo entre Rosa e um único aluno sobre a utilização de pílulas anticoncepcionais.

Quadro 14: Transcrição do episódio EpR-03 / Aula R-01

Professora Rosa: Pílulas anticoncepcionais. São comprimidos que contém uma pequena quantidade de hormônios como os que são produzidos no organismo. Funcionam através da ingestão diária. Durante o período da utilização das pílulas, os óvulos não são liberados pelos ovários. Esse medicamento não deve ser utilizado sem uma orientação médica. Olha a eficácia. Sua eficácia chega a 99,9%.

Aluno A: Se usado corretamente né.

Professora Rosa: Isso. É aí que nós vamos chegar. De cinco a setenta e cinco reais. Na verdade, nos postos também tem anticoncepcionais que eles distribuem, mas pra quem passa pelo médico. Então é assim, a Aluna B começou a tomar o remédio. Ela foi ao médico e o médico receitou um anticoncepcional pra ela. Eles vêm assim olha (apontando para a foto de uma cartela de anticoncepcional projetada na parede). São comprimidos, você tem a cartelinha, você vai usando a cartelinha. Quando que você começa a usar? Você usa no primeiro dia da menstruação que vem, quando começa. Aí você vai usar, ele vem até marcadinha aqui os dias da semana (mostrando uma cartela de anticoncepcional que havia retirado de sua bolsa). Você usa toda a cartelinha. Acabou a cartelinha, dá uma pausa de sete dias, né. Deu a pausa de sete dias, nesse período vai vir a sua menstruação. Deu sete dias, aí você começa a tomar a outra normalmente. Deixa eu falar uma coisa, algumas pessoas tomam sem interrupção, uma atrás da outra. Professora pode? Professora é possível? Tudo isso vocês precisam consultar o seu médico e ver o que ele diz. Eu por exemplo tomo assim, sem interromper. Eu tomo uma atrás da outra, porque a menstruação me causa muito incômodo. Muitas dores, dores de cabeça, eu tenho cólica forte, que eu tenho que ficar no hospital de tão mal que eu passo. Tem gente que não. Nesse caso o médico receitou contínuo e então eu tomo direto. O que acontece? Não menstrua né. Porque a pausa que você dá é quando menstrua e quando você toma direto assim você não menstrua. Uma vez no ano eu dou uma parada de uma semana e depois volto novamente. Mas isso é uma indicação médica, você tem que pergunta para o médico. Outra coisa, a pílula que faz bem pra Aluna B, pode não fazer bem pra Aluna C e pode não fazer bem pra Aluna D. Ah professora, mas o nosso corpo é parecido. Nós somos magrinhas iguais, nós temos o mesmo peso e nós temos a mesma altura.

Aluno A: Mas o organismo é diferente.

Professora Rosa: Exatamente. Cada um é um. É como eu disse pra vocês. Por exemplo, eu tomo um anticoncepcional que faz muito bem pra mim. A minha amiga tomava esse anticoncepcional e “quase morria” de tanto que ela passava mal com esse anticoncepcional. Aí ela não passava mal da menstruação, ela passava mal por causa do remédio. Então cada pessoa é diferente.

Fonte: Aula R-01

No episódio EpR-03, Rosa realiza em sua prática pedagógica a exposição de pequenos textos projetados na parede através de um projetor de slides. Ao projetá-los, inicialmente lê na íntegra as informações que ali continham e depois disso, inicia uma prática em que lança perguntas para a turma e logo em seguida as responde, ou seja, continua-se uma narrativa de conteúdos aos alunos. Em duas ocasiões, ocorre a fala do Aluno A que se limita apenas em completar a informação que estava sendo narrada afirmando que a eficácia de 99,9% das pílulas anticoncepcionais estão relacionadas ao seu uso correto e de que pessoas que possuem, por exemplo, o mesmo peso e a mesma altura, podem ter “organismos diferentes” e, portanto,

necessitam de prescrições médicas diferentes quanto ao uso de pílulas anticoncepcionais. Nessas duas situações em que o Aluno A fez esses breves comentários, Rosa confirmou suas colocações como corretos quanto ao teor daquilo que estava sendo narrado por ela.

As práticas utilizadas neste episódio aproximam-se dos pressupostos da educação bancária, haja vista que Rosa, em praticamente todo o tempo, “narra o conteúdo” aos alunos que, por sua vez, ouvem suas narrações. Quando questionada sobre possíveis evidências de aprendizagens, Rosa aponta para as ações de ter “exposto” as cartelas de pílulas anticoncepcionais e ter “explicado” sobre elas.

Pesquisador: Por exemplo, neste trecho aqui. O assunto era a pílula anticoncepcional. Você acha que houve a possibilidade do aluno identificar o que é a pílula anticoncepcional?

Professora Rosa: Sim.

Pesquisador: Como?

Professora Rosa: Eu acho que eu mostrei para eles, não mostrei?

Pesquisador: Sim, você tirou da sua bolsa e mostrou e tinha uma foto no slide também.

Professora Rosa: Então, eu mostrei. Então eu acho que através da exposição e da explicação mesmo (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-03).

Nesse sentido, a evidência de aprendizagem apontada por Rosa com base nas ações dos alunos “ouvirem atentamente suas explicações”, além do uso de imagens nos slides e da própria cartela de pílulas anticoncepcionais, reforça a presente análise no sentido de aproximar tal ação dos pressupostos da educação bancária, haja vista que Rosa se comporta como uma transmissora de conhecimentos aos alunos e estes, por sua vez, se comportam como expectadores desse conhecimento. Dessa maneira, nas concepções de Rosa, em situações nas quais um professor “explica” sobre pílulas anticoncepcionais e mostra exemplos através de imagens para alunos que “prestam atenção” em suas explicações, tais alunos teriam a possibilidade de identificar o que é uma pílula anticoncepcional, relacionando tal ação à parte decomposta da habilidade em que o aluno deveria “identificar diferentes métodos contraceptivos”.

5.4.4. Episódio EpR-04

No episódio EpR-04, o diálogo ocorre entre a professora Rosa e dois alunos sobre as relações entre pílulas anticoncepcionais, preservativos e DST, conforme pode ser visualizado no quadro 15.

Quadro 15: Transcrição do episódio EpR-04 / Aula R-01

Professora Rosa: Só que tem uma coisa. A pílula protege contra doenças sexualmente transmissíveis? Olha você vai estar tendo contato comum entre a vagina e o pênis
Aluno A: Use camisinha e toma pílula e aí já era.
Professora Rosa: Então olha só. Então eu pergunto pra vocês. A pílula anticoncepcional, ela impede que você

pegue uma doença sexualmente transmissível?

Aluno A: Não

Professora Rosa: E aí? E aí?

Fonte: Aula R-01

No episódio EpR-04, Rosa descreve como possíveis indícios de aprendizagens o momento em que o aluno A responde “use a camisinha e tome a pílula”, ou seja, sua evidência de aprendizagem está associada a uma ação de falar por parte do aluno. No entanto, Rosa só conseguiu perceber isso no momento em que assistiu ao episódio, pois no momento da aula ela não direcionou sua atenção para essa fala do aluno A. Importante mencionar que o episódio termina com Rosa instigando mais alunos a participarem e responderem a sua pergunta, no entanto houve uma interrupção causada por indisciplinas de alguns alunos. Devido a isso, após precisar parar com o andamento da aula para intervir disciplinarmente junto a esse grupo de alunos, Rosa retoma sua aula encerrando o diálogo e dando sequência na aula expositiva.

Professora Rosa: Então, é isso que eu estou falando. Eu vi agora depois que assisti porque aí eu deveria ter falado com ele né. Eu poderia ter falado que se vai usar a camisinha, não tem a necessidade de usar a pílula.

Pesquisador: Pois é, eu escolhi esse trecho justamente para nós entrarmos em um assunto. Primeiramente, conseguimos identificar alguma aprendizagem aqui nesse texto curto? Tem uma interação com o aluno que você não percebeu na hora mas percebeu agora certo?

Professora Rosa: Sim.

Pesquisador: Ou seja, esse *feedback* que ele te deu após a sua pergunta.

Professora Rosa: Ele entendeu assim, que ele precisa usar a camisinha para proteger né. E ele quis dizer o seguinte... Como é que é (risos). A menina tem que usar a pílula e aí já era. E aí não engravida. E aí também não pega doença sexualmente transmissível.

Pesquisador: Exatamente, porque aqui você começou a abordar dois assuntos ao mesmo tempo. A aula em si era sobre métodos contraceptivos, mas você já estava introduzindo questões sobre DST que acabou sendo a próxima aula da semana seguinte. Então olha só, olhando para habilidade quando ele fala, veja bem, eu estou entendendo que agora depois de assistir o episódio você está evidenciando como um momento crítico de aprendizagem. Foi um *feedback* que eu acho que você está dizendo agora [...]. Então, veja bem, você entendeu que ali foi um ponto crítico mas na hora acabou passando batido?

Professora Rosa: Aham.

Pesquisador: Então eu vou entender que você está entendendo que houve aprendizagem neste trecho curto, nessa fala do Aluno A?

Professora Rosa: Evidencia isso né?

Pesquisador: Olha só as habilidades (apontando para o QSP)

Professora Rosa: (a professora Rosa lê em voz baixa as habilidades do QSP)

Pesquisador: Seria habilidade um, dois ou três?

Professora Rosa: Na dois ou na três, deixa eu ver. Eu acho que mais a dois né (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-04).

Sobre esse episódio, Rosa associa a fala do aluno a uma ação que possivelmente poderia ter proporcionado evidenciar o desenvolvimento da parte decomposta da habilidade

“avaliar a eficácia dos diferentes métodos contraceptivos”. No entanto, Rosa percebe que existia a oportunidade de ter ampliado esse diálogo, mas não o fez, cujos motivos relacionados à indisciplina de alguns alunos já foram relatados.

Nesse sentido, estima-se que para se ter indícios mais consistentes sobre evidências de aprendizagens, as respostas dos alunos precisariam ir além do que os breves comentários que foram feitos pelo Aluno A se constituírem enquanto diálogos mais argumentativos. Em outras palavras, a curta fala do Aluno A “use camisinha e toma pílula e ai já era”, sugere a interpretação de uma possível compreensão da sua parte de que ao se utilizar concomitantemente o preservativo e a pílula anticoncepcional, a eficácia somada de ambos os métodos aumentaria consideravelmente as chances de se prevenir uma gravidez, bem como também estaria associado a outras habilidades que envolvem a prevenção de DST que ainda seriam abordadas na aula seguinte. No entanto, essa possível interpretação não é passível de se constituir como uma expressiva evidência de aprendizagem, porque esse efeito provocado pelo uso concomitantemente do preservativo com a pílula anticoncepcional não foi explicitamente falado pelo Aluno A.

Sendo assim, o diálogo curto e interrompido entre Rosa e o Aluno A ocasionado por fatores indisciplinares de alguns alunos possibilita uma análise no sentido de que, para um diálogo se estabelecer dentro de um ambiente educacional, mais especificamente na sala de aula, fazem-se necessárias algumas atitudes por parte dos alunos como um todo que se aproximam das perspectivas atitudinais propostas por Coll *et al* (1998). Tendo como definição de valores como sendo “princípios éticos com respeito aos quais as pessoas sentem um forte compromisso emocional e que empregam para julgar as condutas” e tendo como definição as normas sociais enquanto “o comportamento que se considera adequado e inadequado em diferentes situações” (COLL *et al*, 1998, p. 127-128), espera-se que em um contexto de interação dialógica dentro de um sala de aula ocorram o silêncio e a atenção de todos perante a falas, sejam elas vindas do professor ou mesmo dos próprios alunos e colegas de turma. Tais atitudes pautadas nesses valores e normas sociais possivelmente poderão ser incorporadas na personalidade que se espera dos indivíduos linguisticamente competentes, de acordo com as ideias propostas por Longui (2008).

5.4.5. Episódio EpR-05

O episódio EpR-05 é composto pelo diálogo entre Rosa e quatro alunos em que é narrada uma história sobre um ex-aluno que praticou sexo com uma menina que ele havia acabado de conhecer sem utilizar preservativos e a ocorreu uma gravidez indesejada.

Quadro 16: Transcrição do episódio EpR-05 / Aula R-01

Professora Rosa: Aí não está falando da eficácia dele. Aqui no meu caderninho está falando assim. A eficácia desse método. Olha, aqui está deixando bem claro que. São métodos que exigem disciplina sexual e têm sua eficácia calculada em torno de 80%. Vou falar uma coisa. Em torno de 80% é pra quem segue direitinho. Não tem anotado, não tem... O que vai acontecer? Vai dar erro? Vai dar coisa errada aí. A garota vai engravidar e vai dizer, ah eu estava fazendo (trecho inaudível). Só que olha só. É um método natural, não tem ação de medicamento e de nada externo. Se você não for rigoroso e não seguir certinho. Se der uma escapadinha e tiver relação sexual aqui, por exemplo, no período fértil, pode ser que engravide né. Outro dia um menino do noturno falou assim pra mim. Professora, eu fui azarado. Eu fui azarado. A primeira vez que eu saí com a menina, a menina engravidou. Eu falei assim. Você foi no mínimo inconsequente. Não é assim eu sou azarado. Ele saiu com a menina e a menina engravidou. Provavelmente a menina estava no período... (pausa aguardando alguém completar a frase).

Aluno A: Fértil (murmuro)

Professora Rosa: Fértil. E falei pra ele assim. O menos ruim que aconteceu foi você engravidar a menina, porque você poderia ter pego uma doença grave. Como que eu saio a primeira vez com uma menina, eu tenho relação sexual sem me proteger. E o que eu estou falando serve para a menina e para o menino. Tem que ter o mínimo de consciência. Aí fala assim. Ah, eu fui azarado. Eu falei, nem podia ter falado, mas falei. Você não foi azarado, você foi burro, você foi inconsequente né. Não é isso? Para pra pensar. É ou não é? Ah eu não queria que ela engravidasse. Eu disse, queria sim. Não professora, eu não queria. Queria. Teve relação sexual sem prevenir para não engravidar. Claro que queria. Aí não adianta chorar sobre o leite derramado, literalmente né. (Nesse momento os alunos começam a discutir entre si de maneira que não é possível entender o que dizem).

Aluno B: Ela falou que a mulher estava errada porque saiu a primeira vez e fez o ato.

Aluno C: O moleque também estava errado porque era um direito dele prevenir.

Aluno B: Nenhum dos dois estavam errados. Queria, fez. Pronto.

Aluna D: Lógico que estava. Lógico que estava.

Aluno B: Eu estou falando na parte de sair e fazer entendeu. Eu não estou falando na parte de engravidar.

Aluno C: O menino fez o trabalho dele.

Professora Rosa: Vocês ouviram o que o Aluno C está falando? O menino fez o trabalho dele.

Aluno B: Pra mim...

Professora Rosa: Qual era o trabalho dele?

Aluno C: Era comer (risos)

Professora Rosa: E nesse trabalho que você está falando, de comer sem se prevenir, ele pode pegar uma doença grave e aí ele não vai trabalhar mais, ele vai morrer.

Aluno B: Professora olha. Ela estava falando da mulher que saiu e fez o ato. Pra mim isso não está errado nem para a mulher e nem para o homem, porque se quer faz.

Professora Rosa: Olha só. Isso é a concepção de cada um. O que eu quero que vocês entendam é o seguinte, prestem atenção. O problema é o fato de se prevenir não é responsabilidade nem só do homem e nem só da mulher. A menina tem que saber que as consequências pra ela é muito mais pesado do que para os meninos. Para o menino tem consequências só que se ele sumir na vida, sumir no mundo igual vocês tem alguns pais que já fizeram isso aqui, vocês sabem disso, tem pessoas que não estão nem aí e a menina vai arcar com a consequência sozinha. Porque o que eu quero dizer pra vocês é o seguinte, vou deixar bem claro. A responsabilidade de se prevenir é de ambos, os dois tem que se preocupar com isso. Só que eu, na minha posição de mulher, eu me preocuparia mais.

Aluno B: Você se fode muito mais

Professora Rosa: Porque se você engravidar antes da hora, quem que vai sair da escola pra cuidar do menino?

Aluna D: A mãe

Professora Rosa: A mãe. O pai deveria cuidar?

Aluna D: Não

Professora Rosa: Mas vai cuidar?

Aluna D: Não

Professora Rosa: Não digo que não vai. O pai pode ajudar, o pai ajuda, muitos pais são muito próximos e ajudam.

Aluno B: Uma pessoa responsável cuidaria.

Professora Rosa: Mas quem é que vai ter que carregar nove meses? Quem é que vai sentir as dores? Imediatamente quem é que vai sentir os reflexos?

Aluna D: A mulher

Professora Rosa: A mulher. Vou voltar a falar. De quem é a responsabilidade de se cuidar?

Aluno B: É do pai e da mãe.

Aluno C: É da mulher.

Aluna D: É dos dois.

Professora Rosa: É dos dois. Portanto senhor Aluno B, o problema não foi os dois terem saído e terem tido relação sexual pela primeira vez. O problema foi eles terem saído... (nesse momento, os alunos começam a falarem ao mesmo tempo). A menina podia liberar como você está falando. Mas ela tinha que liberar com proteção.

Aluno C: Se o cara não comesse, ela ia dizer: é veado (risos da turma).

Professora Rosa: Você tem que ter cuidado porque tem mulher que fala isso mesmo. Mas olha aqui. Você prefere ser chamado de veado ou pegar uma doença?

Aluno C: Ah...

Aluno B: Eu prefiro ser chamado de veado.

Professora Rosa: Então se você não tiver como se prevenir, deixa ela falar o que ela quiser né?

Aluno C: Aí as outras que eu tentar comer não liberam mais e aí nunca mais (risos da turma)

Professora Rosa: Nunca mais né (risos).

Fonte: Aula R-01

No episódio EpR-05, vários alunos participam do diálogo e do debate que se inicia sobre de quem seria a responsabilidade de ter se prevenido durante a relação sexual para evitar a gravidez indesejada que ocorreu. No entanto, em vez de incentivar para que cada aluno que estava afirmando que a responsabilidade de ter se prevenido era do homem, da mulher ou em ambos, para expor com maiores detalhes os seus argumentos que reforçassem suas opiniões, o que Rosa fez foi continuar com as narrativas com as quais defendia o seu ponto de vista, ou seja, suas opiniões próprias sobre o assunto. Reforça-se tal análise ao se observar o seguinte trecho do episódio:

Porque o que eu quero dizer pra vocês é o seguinte, vou deixar bem claro. A responsabilidade de se prevenir é de ambos, os dois têm que se preocupar com isso. Só que eu, na minha posição de mulher, eu me preocuparia mais (Episódio EpR-05 / Aula R-01).

Neste trecho, é passível de se interpretar que Rosa, em vez de abrir espaço para que os alunos explicassem melhor os seus argumentos e as suas opiniões, expõe seu ponto de vista aos alunos de maneira enfática, defendendo que a mulher deveria se preocupar mais em se prevenir pelo fato de ser a pessoa que mais sofrerá em uma gravidez, sendo ela desejada ou não. Tal ação comunicativa estratégica fica ainda mais evidente quando Rosa lança perguntas aos alunos com a intencionalidade de obter respostas direcionadas.

Professora Rosa: Mas quem é que vai ter que carregar nove meses? Quem é que vai sentir as dores? Imediatamente quem é que vai sentir os reflexos?

Aluna D: A mulher

Professora Rosa: A mulher. (Episódio EpR-05 / Aula R-01).

No decorrer da reunião de reflexão sobre o episódio EpR-05, Rosa confirma uma constatação feita pelo pesquisador de que, neste episódio, teria ocorrido um retorno de assuntos relacionados a aulas anteriores, cujas habilidades eram outras. Na ocasião dessas aulas anteriores, abordou-se assuntos relacionados às habilidades “Reconhecer a gravidez na adolescência como um risco à saúde, a partir de estatísticas de saúde” e “Reconhecer o impacto de uma gravidez na adolescência nos projetos pessoais e profissionais dos envolvidos” (SÃO PAULO, 2014b, p. 20). Antes da filmagem da aula R-01, houve a gravação de uma aula para se realizar testes com o equipamento de filmagem, bem como uma possível ambientação dos alunos com relação à presença do pesquisador em sala de aula e do próprio equipamento de filmagem. Sobre essa aula, não houve planejamento prévio em conjunto com a professora Rosa e, portanto, não se editou episódios para posteriores reflexões. Porém, ao ter oportunizado ao pesquisador a possibilidade de se assistir a aula para o referido teste de filmagem, houve a possibilidade de se saber quais eram os conteúdos/temas de aprendizagens que estavam sendo abordados por Rosa nessa respectiva aula.

Pesquisador: Deixa eu ver se eu entendi neste trecho parece que sai um pouco das habilidades sobre métodos anticoncepcionais. Parece que voltou mais nessas daqui né (apontando para habilidades que haviam sido trabalhadas em aulas anteriores). E aí nessa interação você consegue identificar então alguma habilidade sendo desenvolvida?

Professora Rosa: Acho que este daqui né. Reconhecer o impacto de uma gravidez na adolescência e o que mais? (Pensativa)

Pesquisador: Em que momento você acha que isso acontece?

Professora Rosa: No momento em que eu falo para eles: Oh, seguinte. Olha o que que acontece se uma menina engravidar agora neste momento, por exemplo. Ela vai parar de estudar. Então a maioria acontece isso. Eu acho que neste momento, deixa eu ver aqui (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-05).

Diante disso, uma vez concordando que houve o retorno para assuntos referentes a outras habilidades que até então não estavam no planejamento dessa aula (R-01), Rosa aponta como indício de desenvolvimento de habilidade a sua própria ação de explicar e dar exemplos de possíveis impactos da gravidez na adolescência, ou seja, no momento em que ela aponta como indício de aprendizagem a sua narração sobre os possíveis impactos de uma gravidez na adolescência. Tal reflexão realizada por Rosa permite uma análise no sentido de aproximar tal concepção com os pressupostos da educação bancária, haja vista que Rosa, assim como evidenciado em episódios anteriores, centraliza na sua própria ação o ato de ensino, desconsiderando as várias falas dos alunos que ocorreram neste episódio.

5.5. Autoscopia dos episódios da aula R-02

O planejamento da aula R-02 teve como referência a situação de aprendizagem 3 do Caderno do Aluno de Biologia vol.2 (1º ano do Ensino Médio) denominada “A AIDS também é problema seu”. As duas habilidades presentes no referido planejamento abrangeram questões que envolviam os riscos em se contrair AIDS, os preconceitos existentes sobre essa doença e possíveis estratégias de se combater tanto os riscos de contágio quanto os preconceitos existentes. Com relação às ações esperadas nas duas habilidades, Rosa propôs que cada uma fosse decomposta em duas ações distintas, transformando-as em quatro habilidades decompostas conforme se pode visualizar na coluna 2 do quadro 17:

Quadro 17: Decomposição das habilidades da aula R-02

Coluna 1: Habilidades (currículo oficial)	Coluna 2: Decomposição das habilidades
1) Reconhecer situações de risco de contrair AIDS, propondo estratégias para redução desse risco.	Reconhecer situações de risco de contrair AIDS. Propor estratégias para redução do risco de se contrair AIDS.
2) Identificar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV), propondo estratégias para minimizar essa situação.	Identificar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV). Propor estratégias para minimizar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV).

Fonte: SÃO PAULO (2014b, p. 32) e Reunião de planejamento R-02

Com relação à primeira habilidade, Rosa compreende que é possível dividi-la em duas ações, sendo que primeiro deve-se buscar “reconhecer situações de risco de contrair AIDS”. Com isso, uma vez o aluno tendo consigo quais situações ele não deve se expor para evitar possíveis contágios, o próximo passo seria esperar do aluno a capacidade de “propor estratégias para redução do risco de se contrair AIDS”. Sobre a segunda habilidade, Rosa propôs a decomposição em duas ações distintas, sendo que em um primeiro momento se “identificaria as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV)”, tais como abraços, apertos de mão ou até mesmo uma simples convivência em um mesmo ambiente. Uma vez os alunos tendo a clareza sobre o fato de tais ações não serem meios de transmissão da doença, seria possível o desenvolvimento de habilidades por parte dos alunos no sentido de “propor estratégias para minimizar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV)”.

Como a aula foi planejada: Rosa relatou a pretensão de iniciar a aula explicando os procedimentos acerca do preenchimento de uma tabela existente na página 20 do Caderno do Aluno de Biologia vol.2 (1º ano do Ensino Médio) com a qual pretendia, na aula anterior, ter solicitado uma busca virtual no laboratório de informática, sendo esta prática cancelada por

falta de conexão da internet. Tal atividade seria caracterizada como atividade extra (dever de casa) e os alunos deveriam fazê-la em suas casas e com recursos próprios (acesso à internet). Posteriormente à solicitação dessa atividade extra, Rosa planejava utilizar os mesmos recursos da aula anterior (slides em Power Point®) para abordar conteúdos relacionados às Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), enfatizando não somente a AIDS (como ocorre no Caderno do Aluno), mas também outras DST. Após as explicações acerca das DST utilizando-se dos slides, Rosa mencionou ter a intenção de utilizar as fichas do kit educacional do Projeto Vale Sonhar nas quais existiam perguntas e respostas sobre métodos contraceptivos e sobre DST. Com o uso de tal material, seu objetivo seria “verificar o que os alunos haviam captado”. No decorrer do diálogo estabelecido, chegou-se ao consenso de que um ponto que deveria receber muita ênfase dizia respeito ao uso dos preservativos (masculino e feminino), sendo estes os únicos métodos que, além de prevenir contra uma gravidez indesejada, previnem também contra infecções de DST. Outro ponto que se tornou objeto de consenso foi o fato de que, uma vez o aluno sabendo em quais fluidos corporais pode haver a presença do vírus HIV, caso a pessoa esteja contaminada, ele poderá vir a refletir sobre possíveis situações de risco de se contrair tal vírus. Além do mais, uma vez sabendo sobre as formas de contágio, automaticamente saberá sobre as formas de não contágio, sendo esta a informação necessária para minimizar as situações de preconceito contra portadores de HIV. No entanto, ao dialogar sobre os conteúdos a serem abordados, evidenciaram-se alguns conhecimentos específicos que estavam ausentes ou incorretos por parte da professora Rosa, como por exemplo, o desconhecimento de que na secreção vaginal de mulheres infectadas com o vírus HIV existe a presença do vírus e, por isso, é um fluido corporal infeccioso para AIDS. Outro desconhecimento por parte de Rosa foi sobre a infecção por sexo anal estar relacionada ao fato de ocorrer pequenos sangramentos dos vasos sanguíneos do ânus neste tipo de prática sexual. E, por fim, a crença errônea de Rosa ao acreditar que na saliva humana de pessoas infectadas existe a presença do vírus HIV, sendo essa informação, segundo ela, aprendida ainda quando era aluna da educação básica.

Como observado na filmagem: ao chegar para observar/filmar a aula (um dia após a reunião de planejamento), observou-se que Rosa, em vez de apresentar a atividade de pesquisa que havia mencionado no planejamento, já iniciou diretamente com uma aula expositiva e utilizando-se slides em Power Point®. O conteúdo abordado foram os sintomas e as formas de contágio da Sífilis, Gonorreia, Cancro, Tricomoniase, Candidíase, Condiloma (HPV) e AIDS. Foi dada ênfase sobre a AIDS, sendo relatado aos alunos que, caso os fluidos corporais esperma, secreção vaginal, sangue e leite materno estiverem contaminados pelo

vírus HIV em quantidades suficientes para uma infecção, poderá ocorrer o contágio da doença. A partir do detalhamento de tais fluidos corporais passíveis de ser meio de infecção por HIV, Rosa descreveu algumas situações comportamentais caracterizadas como situações de risco tais como o compartilhamento de seringas e agulhas, o compartilhamento de utensílios de manicure, o uso de instrumentos cirúrgicos sem a devida esterilização, a realização de transfusões sanguíneas sem a devida testagem do sangue a ser transfundido, o aleitamento materno por parte de “estranhos”, dentre outros. Também foram abordadas situações nas quais não há risco de contágio por HIV, mas que comumente estão associados a comportamentos preconceituosos, tais como a infecção por saliva, por contato direto (aperto de mão, abraço, etc.), compartilhamento de utensílios (toalha, sabonete, copo, talheres, pratos, etc.), dentre outros. Assim como na aula anterior, houve alguns questionamentos por parte de alguns alunos, no entanto, assim como havia ocorrido na aula R-01, a maior parte da aula esteve centrada na figura da própria professora, sendo que em diversas ocasiões ela chegava a lançar questionamentos para a turma, mas os respondia logo que simultaneamente ao seu próprio questionamento.

5.5.1. Episódio EpR-06

No episódio EpR-06 o diálogo ocorre entre Rosa e quatro alunos sobre questões relacionadas ao uso de preservativos e a sua dupla função, ou seja, o fato de ser um método contraceptivo e também uma proteção contra DST. Porém, no meio das explicações, uma aluna levantou um questionamento acerca da pílula do dia seguinte.

Quadro 18: Transcrição do episódio EpR-06 / Aula R-02

Professora Rosa: Então o jeito de prevenir é a camisinha tá. A camisinha previne ao mesmo tempo as duas coisas. Previne a gravidez né, e previne as doenças, porque ela faz uma barreira. Lembra que eu falei pra vocês? E como não tem esse contato não tem o perigo de você adoecer. Então gente eu vou perguntar uma coisa que eu já falei na semana passada e eu já falei com vocês. O anticoncepcional, ele protege das DST? Aluno A: Não Aluno B: Não Professora Rosa: O espermicida, ele protege de DST? Aluna C: Não Professora Rosa: Não, ele só mata o espermatozoide. Aluna C: Professora, a pílula do dia seguinte estraga as mulheres por dentro? Professora Rosa: Se estraga as mulheres por dentro? Não. Aluna C: Olha aí. Aluno D: Ah. Me falaram isso. Aluno A: Foi feito pra prevenir as coisas porque que vai estragar alguma coisa? Aluna C: A pílula do dia seguinte é melhor que o anticoncepcional não é? Professora Rosa: Não. Aluna C: Foi (inaudível) que me falou. Professora Rosa: Presta atenção. A dona Aluna C estava aqui na aula, mas eu acho que ela estava meio dormindo quando nós falamos sobre isso, mas eu vou falar de novo. O anticoncepcional você toma um mês inteiro, dá uma pausa de sete dias e você previne para não engravidar. A pílula do dia seguinte é só em caso emergencial, se não tiver outra maneira. Você teve uma relação, que corre o risco de uma gravidez porque ninguém se cuidou, aí a menina pode tomar a pílula até 72 horas depois. Até 72, se passar já não vai mais fazer

efeito.

Aluno D: Tem que comprar isso aí?

Professora Rosa: Tem que comprar.

Aluno A: Não, o postinho dá (tom irônico).

Professora Rosa: Não (balançando o dedo negativamente para o **Aluno A**). Olha, o acontece, foi o que eu falei na semana passada dona **Aluna C**. Não se pode ficar tomando pílulas do dia seguinte todos os meses, porque ela tem uma concentração alta de hormônios que impede que a mulher engravide. Se ela ficar tomando todo mês, todo mês, toda aquela eficácia dela vai ficar comprometida. Ela vai perder aquela eficácia dela. E por isso **Aluna C**, já pensou se todas as vezes que você tiver uma relação sexual. Ah, eu não me cuido, amanhã eu tomo uma pílula do dia seguinte. Aí você vai usar tanto que vai parar de fazer efeito. Sem contar que a gente leu ali nos slides que eu passei pra vocês na semana passada que, algumas pessoas sentem incômodos. Sentem náuseas, sentem incômodos de usar essa pílula. Então, a pílula não é melhor e não estraga ninguém por dentro não. Ela é um medicamento feito com essa ação [...].

Fonte: Aula R-02

No episódio EpR-06, Rosa relata que não houve nenhum tipo de evidência de habilidade sendo desenvolvida pelos alunos relacionadas ao planejamento da aula R-02. No entanto, Rosa evidencia a existência de um erro conceitual por parte de uma aluna e que essa evidência teria ocorrido a partir de um questionamento feito pela própria aluna.

Pesquisador: Então, veja que a aluna faz a seguinte pergunta, além desta questão de estragar a mulher por dentro e tal, ela faz a seguinte pergunta: “A pílula do dia seguinte é melhor do que o anticoncepcional não é?” Essa fala da aluna é importante? Nos diz alguma coisa?

Professora Rosa: A pílula do dia seguinte é melhor do que o anticoncepcional (professora pensativa)

Pesquisador: Você responde ela.

Professora Rosa: Deixa eu ver, você está querendo saber se essa pergunta me diz alguma coisa sobre o que ela estava pensando?

Pesquisador: Sim, em relação a tudo aquilo que nós já temos conversado né.

Professora Rosa: Bom isso me diz que ela já tem conhecimento sobre alguma coisa da pílula do dia seguinte porque alguém já falou isso para ela né.

Pesquisador: Mas está correto o que ela falou?

Professora Rosa: Não, não está.

Pesquisador: Ou seja, a participação dela teve um erro conceitual grave.

Professora Rosa: Grave, muito grave. Mas assim, é que ela já ouviu falar alguma coisa sobre isso né?

Pesquisador: Sim, você deve ter comentado alguma coisa e ela deve ter ouvido em outros lugares também [...]. Enfim, o que eu queria dar um pouco de ênfase na nossa conversa é o seguinte. O tanto que uma simples frase da aluna possibilitou você evidenciar uma lacuna muito grave em que ela associa a pílula do dia seguinte à um método anticoncepcional [...]. Ontem nós falamos muito sobre a importância do acerto. Era aquela situação em que o (nome do aluno) falava alguma coisa corretamente e você confirmava a sua resposta. Ontem então nós conversamos sobre esse processo, onde ao ele participar, falar algo correto, e você confirmar, os outros alunos que não sabiam passam a saber e os que tinham dúvidas passam a ter uma certeza. Então nos falamos muito sobre a importância da confirmação da resposta correta. E neste caso é o contrário né, alunos que talvez pensavam igual à ela, logicamente se estiverem interagindo com aquele momento e prestando atenção, aquele erro conceitual dela que outros alunos possivelmente possam ter, o que será que acontece com esses alunos que pensavam igual a ela e ouviram aquele diálogo, ouviram você interagir com a aluna?

Professora Rosa: Eu acho que esclarece e que tira a dúvida né. Eles passaram a ver que não era daquele jeito, mas que era de outra maneira.

Pesquisador: “Eles” você se refere a outros alunos além dela?

Professora Rosa: Sim, outros alunos além dela que estão participando do diálogo. (Reunião de reflexão da autoscopia R-02 / EpR-06).

Uma vez concebendo a possibilidade de evidenciar erros conceituais a partir das interações dialógicas com os alunos, parte-se da premissa de que o diálogo é um dos meios para se obter informações que serão utilizadas como *feedback* para “modificar as atividades de ensino e de aprendizagem”, ou seja, *feedbacks* que irão possibilitar aos alunos receberem “informações sobre o seu desempenho numa ação” (BLACK; WILIAM, 1998 *apud* MARTINEZ, 1999, p. 35). Sobre esse aspecto dialógico da avaliação, Hoffmann nos chama a atenção para a perspectiva do uso do erro dentro de uma perspectiva dialógica e construtivista em que, ao invés de apenas informar ao aluno que ele errou, o aluno também é levado a superar seus erros.

Outro aspecto relacionado ao episódio EpR-06 diz respeito à própria iniciativa da aluna em perguntar se a pílula do dia seguinte “estragava as mulheres por dentro” e se era melhor do que a pílula anticoncepcional. Nesse sentido, parte-se da premissa de que a Aluna A se sentiu “confiante” naquele contexto dialógico que ocorreu no presente episódio, sendo a confiança, de acordo com as análises de Galli (2015), um dos elementos fundamentais que fazem parte do diálogo “freiriano” na obra *Pedagogia do Oprimido* (FREIRE, 1987). Desta maneira, uma vez o diálogo se estabelecendo baseado nos princípios do amor, da humildade e da fé, o elemento confiança se fará presente e possibilitará que, assim como a Aluna A, as pessoas se sintam “seguras para expressar-se de forma verdadeira e falar sobre suas reais intenções e realidades” (GALLI, 2015, p. 61). Nas palavras de Freire, “ao fundar-se no amor, na humildade, na fé nos homens, o diálogo se faz uma relação horizontal, em que a confiança de um polo no outro é consequência óbvia” (1987, p. 81).

Diante disso, a presente análise evidencia que a identificação de erros e lacunas de aprendizagens que Rosa obteve nas interações dialógicas que ocorreram no episódio EpR-06 só foi possível porque o contexto dialógico que se estabeleceu muito provavelmente estava pautado nos princípios do amor, na humildade e na fé, possibilitando assim que o elemento confiança também se fizesse presente e permitisse que a Aluna A se sentisse à vontade para fazer a pergunta que foi feita.

Por fim, outro importante aspecto passível de se analisar neste episódio diz respeito ao fato de Rosa não ter mencionado os seus próprios atos-de-fala como possíveis indicativos de evidência de aprendizagens, ou melhor dizendo, associar suas falas com possíveis desenvolvimentos de habilidades, conforme havia ocorrido em alguns episódios anteriores. Tal constatação permite supor, e não afirmar, um possível início de “repensar” por parte de Rosa relacionado às suas concepções de ensino, ou seja, um possível início de mudança de

concepção de uma prática que concentrava a aprendizagem nas suas próprias ações e que passaria a observar as ações dos alunos como indicativos de evidências de aprendizagem.

5.5.2. Episódio EpR-07

No episódio EpR-07 o diálogo ocorre entre Rosa e duas alunas, sendo que o início do episódio se dá justamente quando uma das alunas questiona sobre a existência de riscos de se contrair AIDS ao se praticar sexo com uma pessoa portadora da doença e sem o uso de preservativos.

Quadro 19: Transcrição do episódio EpR-07 / Aula R-02

Aluna A: Professora. Se uma pessoa estiver com AIDS e fizer sem camisinha. Pega? Professora Rosa: Não, então. A camisinha ela vai prevenir. Olha, se uma pessoa tiver HIV, é isso que estamos falando o tempo todo. Você pode ter relação sexual com essa pessoa e não pegar a doença? Se ela estiver com camisinha, sim. Se o homem ou a mulher estiverem de camisinha, tanto faz, não tem problema. Você não vai se infectar com a AIDS tá. Mas isso não quer dizer, vocês ouviram o caso que eu falei? No caso que eu falei a pessoa fez um acompanhamento, ela já sabia que ele era portador e ainda assim ela quis correr o risco de ter um filho. E a filha, que no caso é uma filha, elas duas não desenvolveram. Ele já faleceu, ele pegou uma gripe e evoluiu, o negócio ficou complicado e virou uma pneumonia, virou não sei o que lá, e ele faleceu. Mas, o que eu quero dizer pra vocês. É garantido igual, por causa dessa minissérie? Um menino falou pra mim, ah professora então a gente pode ter relação sexual com uma pessoa que tem AIDS e não se infectar, porque no caso lá da novela passou que a moça não estava com o vírus. Olha eu também sei que tem lá um negócio de carga viral [...] Aluna B: A malhação também já passou um episódio que tinha AIDS. Professora Rosa: De estar bem baixinho e de estar alto. Quando a pessoa toma algum tipo de medicamento ou alguma coisa que controla e a carga viral está bem baixinha, a pessoa tem relação sexual e pode não infectar outra pessoa. Mas, você vai confiar? Você vai esperar? Você vai saber? A não ser no caso desse casal que eu disse pra vocês, você casou com a pessoa sabendo que tem isso daí e quer muito ter um filho. Pra você ter um filho com a pessoa, você deve ter relação sexual sem camisinha. Aluna B: Vai correr risco. Professora Rosa: Mas o médico sabendo, você vai fazer todo o tratamento da pessoa para ela estar com uma carga viral bem baixinha, para a mulher, ou o homem, ter o menor risco de transmitir tá bom. Mas é correr o risco, vai correr risco.
--

Fonte: Aula R-02

Na reflexão da autoscopia do episódio EpR-07, Rosa inicia seu relato dizendo que as suas falas/explicações possibilitaram que aula se mantivesse focada nas habilidades que faziam parte do planejamento da aula, conforme se pode observar no trecho adiante:

Pesquisador: Dessas habilidades que você havia planejado anteriormente, você acha que manteve o foco ou fugiu novamente como ocorreu nos episódios anteriores?

Professora Rosa: Não, eu acho que manteve agora. Olha a 1 totalmente e a 2 também né, reconhecer situações de risco de contrair HIV, eu falei você vai ter a relação só que vai ter o risco e propor estratégias para redução do risco de se contrair, foi falado que se a pessoa estivesse tendo acompanhamento com relação à carga viral. Então eu acho que não fugiu dessas habilidades aqui não.

Pesquisador: Com relação a preconceitos, você acha que foi abordado alguma coisa?

Professora Rosa: Identificar as diferentes formas de preconceito (professora pensativa). Ah, eu acho que sim porque olha, meio que eu não sei se eu fui direto para falar isso mas quando você está falando que um portador de HIV pode ter relações sexuais com outro não portador de HIV e não é coisa de outro mundo, não se infectar, essas coisas eu acho que aí né. E mesmo em uma situação em que você

pode correr um risco, mas também que um portador pode ter um filho. Eu acho que você acaba tocando e entrando nesse assunto aí né (Reunião de reflexão da autoscopia R-02 / EpR-07).

Dessa maneira, assim como descrito no final das análises do episódio anterior, Rosa não mais associa seus atos-de-fala como evidências de aprendizagens. Assim como se destaca no final das análises do episódio EpR-06, tal reflexão narrada por Rosa dá indicativos de um possível início de mudança conceitual relacionada à sua prática que concentrava a aprendizagem nas suas próprias ações e que, portanto, se aproximava dos pressupostos da educação bancária, em que o professor se comporta como o detentor do saber, aquele que narra, aquele que ensina e os alunos aprendem, cabendo aos alunos serem meros ouvintes.

Além do mais, o referido indicativo de uma possível mudança de concepção fica ainda mais evidente quando é perguntado para Rosa se ela considerava a sua ação de falar como um possível indicativo de evidência de aprendizagem.

Pesquisador: Então, assim. O indício de uma aprendizagem por parte dos alunos talvez seria a sua fala, ter abordado esse assunto? Essa questão de casais no qual uma das pessoas é portadora, que no caso aí era o homem, e a mulher que gostaria de ter um filho é possível mediante o acompanhamento, então assim, uma aprendizagem para os alunos. Os alunos aprenderem questões relacionadas ao preconceito contra portadores de HIV? Você entende que essa sua fala com eles possibilitou?

Professora Rosa: Ah, eu entendo que eles passam a pensar algo do tipo assim. Ah, o cara tem HIV então não posso me relacionar com ele de maneira nenhuma. Então não sei, eu acho que é isso que eu vejo que a partir dessa fala dá para ter esse entendimento.

Pesquisador: Mas como seria então a evidência de que houve aprendizagem por parte dos alunos?

Professora Rosa: Por parte dos alunos eu acho que não né porque eu não percebi perguntas. Você tem a transcrição aí?

Pesquisador: Sim, olha a pergunta foi: Se a pessoa estiver com AIDS e fizer sem camisinha, pega? Ou seja, no sexo sem preservativo, eu posso pegar AIDS? E aí você explicou que se estiver usando a camisinha, o homem ou a mulher, apesar de existir um percentual de falhas, você afirmou que não. E depois, você aborda a questão de uma situação contrária né, em que eles vão fazer o sexo sem camisinha porque eles estão querendo ter filhos, sendo que uma das pessoas sabe que é portadora. E aí você conta uma história que é possível hoje, que a medicina tem mecanismos que possibilitam essa situação. Aí já não teve mais nenhuma relação e teve uma outra aluna que também comentou que na Malhação (programa de TV) já passou algo semelhante a essa situação. E aí você pergunta novamente: Para ter um filho, vai ter que ter relação sem camisinha? E uma das alunas comenta que haverá riscos. Essa foram as interações que houveram aí. Aqui eu faço uma pausa no episódio porque na sequência da aula muda completamente o assunto. Então você acha que é possível identificar alguma evidência de aprendizagem por parte do aluno?

Professora Rosa: Eu acho que não (*resposta dada com tom de dúvida*)
(Reunião de reflexão da autoscopia R-02 / EpR-07).

Conforme se observa na transcrição acima, Rosa demonstra compreender que apenas a partir dos seus atos-de-fala não seria possível afirmar que houve evidências de aprendizagens por parte dos alunos. E além disso, ao dizer que “por parte dos alunos eu acho que não né porque eu não percebi perguntas”, demonstra estar compreendendo que somente a partir de alguma ação comunicativa por parte dos alunos (uma fala, uma pergunta, uma resposta dada oralmente, etc.) é que seria possível fazer algum tipo de menção a indícios de aprendizagem (habilidade) em processo de desenvolvimento. Esse aspecto fica ainda mais evidente no decorrer do diálogo da reflexão da autoscopia do presente episódio, conforme se observa a seguir:

Pesquisador: Veja bem, por exemplo: A sua explicação eu achei perfeita, muito bem didática e volta naquela questão de que os alunos estavam todos quietos, estavam em silêncio, uma grande parte deles prestando atenção, até porque o assunto era muito convidativo para isso. Mas aí, nós professores, em um processo de avaliação, termos a certeza, podemos afirmar, podermos ter indícios de que o aluno realmente aprendeu, só pelo fato de nós termos explicado muito bem explicado...

Professora Rosa: Isso não garante né.

Pesquisador: Isso não garante e é onde eu gostaria de chegar com a reflexão deste episódio aqui. Então assim, temos que ter cuidado né. É tão frustrante, poxa eu planejei uma aula super legal, usei slides, expliquei, expliquei, expliquei...

Professora Rosa: Pois é, como eu falei para você né. Eu não consigo ver. Eu não vejo, mas na verdade aqui essa fala só evidencia que ela viu isso em algum lugar né, mas não que ela aprendeu, ou seja, que ela compreendeu. É isso mesmo. Nossa, isso é uma coisa que não deveria acontecer mas acontece {fala com tom de surpresa}.

Pesquisador: Porque que eu estou querendo tocar neste ponto aqui? Novamente, voltando nessa questão de que a nossa prática, e veja bem, estamos falando de um processo reflexivo aqui, são pequenos detalhes, quais pequenos detalhes? Questionamento aos alunos para tentar forçar esse *feedback*, porque é onde talvez, nessas falas, é que você terá a possibilidade de confirmar os acertos. Ah, mas foi só um aluno que falou? Ok, mas talvez estamos partindo daquele princípio que um aluno falou, mas que possibilitou ele levantar a dúvida que talvez fosse de muitos. E aí você confirma, olha está certo isso que você falou. Ou ao contrário né, você evidenciar erros que as vezes na fala de um aluno evidencia-se o erro dele, mas que talvez não era só dele né.

Professora Rosa: Era de outros também né (Reunião de reflexão da autoscopia R-02 / EpR-07).

Diante disso, observa-se na presente análise que Rosa afirma que somente a partir da ação dos alunos de estarem ouvindo atentamente uma “narração de conteúdos” feitas por ela não garantiria a aprendizagem e o consenso que aparentemente se estabelece entre Rosa e o pesquisador é de que a partir do uso de questionamentos por parte do professor é que poderiam surgir *feedbacks* que possivelmente pudessem evidenciar aprendizagens ou erros por parte dos alunos. Além do mais, ao final da reunião de reflexão do presente episódio, Rosa aponta para uma percepção que teve naquele momento que estava de posse da transcrição do episódio que, segundo ela, não havia percebido durante a aula em si.

Professora Rosa: Essa fala aqui, vai correr o risco, na verdade eu acho que não tinha ouvido na hora né, mas isso daqui pelo menos deixa claro que ela entendeu que na relação sem camisinha com um portador, vai ter risco.

Pesquisador: Você acha que dá para considerar então um indício de aprendizagem?

Professora Rosa: Sim.

Pesquisador: Você acha que a aluna então já entendeu que em uma prática sexual sem preservativo haverá risco de contaminação?

Professora Rosa: Sim. Mas na verdade eu não vi isso na hora né. Às vezes passa batido né (Reunião de reflexão da autoscopia R-02 / EpR-07).

Nesse trecho final da reunião de reflexão do episódio EpR-07, Rosa aponta para uma ação dialógica da Aluna B que poderia ser considerada como um indicativo de uma possível aprendizagem relacionada à habilidade decomposta de “reconhecer situações de risco de contrair AIDS”. Sendo assim, partindo da premissa de que parte dos Repertórios Profissionais da Docência consiste em gerar situações nas quais os alunos manifestem ações que evidenciem o alcance dos objetivos de aprendizagens previamente estabelecidos, a análise do presente episódio permite vislumbrarmos a possibilidade de se considerar o “diálogo” como uma ação realizada pelos alunos que permitiria a evidência de aprendizagens (objetivos alcançados ou habilidades desenvolvidas). Tal perspectiva se aproxima dos pressupostos da avaliação formativa uma vez que esse tipo de avaliação deve fornecer aos alunos “informações sobre o seu desempenho numa ação” (BLACK; WILIAM, 1998 *apud* MARTINEZ, 1999, p.35), sendo nesse caso específico, a interatividade comunicativa que se estabeleceu entre Rosa e os alunos. Sobre isso, Rios considera que a interatividade constitui:

[...] um dos pontos mais importantes da avaliação formativa que permeada pelo diálogo é antes um processo de humanização e contribui para que o sujeito avaliado torne-se consciente do seu próprio desenvolvimento desencadeando a motivação intrínseca, isento de possíveis recompensas ou punições (RIOS, 2005, p. 3).

Nesse sentido, a evidência de aprendizagens e de não aprendizagens dos alunos a partir das relações dialógicas que se estabelecerem entre professores e alunos deve ter como foco o aprendizado em si, desconsiderando os pressupostos punitivos que o erro pode proporcionar enquanto prática avaliativa somativa bem como os de caráter compensatórios, como por exemplo “ganhar” uma boa nota por não ter errado.

5.5.3. Episódio EpR-08

Por fim, o episódio EpR-08 (último da aula R-02) é composto pelo diálogo entre Rosa e cinco alunos cujo assunto é sobre situações em que não se contrai o vírus HIV, mas que

comumente são associadas a fatores de preconceito. No decorrer do diálogo, uma das alunas relata uma história de preconceito que envolveu o seu contexto familiar.

Quadro 20: Transcrição do episódio EpR-08 / Aula R-02

Professora Rosa: Como não se pega AIDS? Beijo, então as pessoas sofriam muito preconceito no começo, porque como eles não sabiam, era o que eu estava falando pra vocês. As pessoas falavam assim, ah isso é doença só de gay ou de drogado. E não é verdade.
Aluna A: Mentira porque nem todo gay tem AIDS.
Professora Rosa: Sim. Qualquer pessoa que não se cuida na relação, pode pegar independente de ser gay, de ser homem, independente disso.
Aluno B: Eu não vou cumprimentar mais ninguém professora.
Professora Rosa: Mas por quê? Olha, aqui está falando como não se pega.
Aluno B: Então.
Aluna A: Achei que era como pegava.
Professora Rosa: Como não se pega. Oh, Aluno C , porque que nós estamos falando de como não se pega?
Aluna A: Porque quantas pessoas não teriam se infectado pelo aperto de mão.
Professora Rosa: Olha o que a Aluna A falou. Tem muitas pessoas [...]. Vamos ouvir o que a Aluna A tem pra falar.
Aluna A: Professora tem uma amiga da minha irmã que ela tem e aí a minha mãe deu comida pra ela e não sabia, e os outros falaram que pegava.
Professora Rosa: Os outros falaram que pegava pelo prato?
Aluna A: É
Professora Rosa: Olha o que a Aluna A falou. Tem uma amiga que tem, ela comeu lá e as pessoas falaram você vai pegar. Isso não tem nada a ver. Mas hoje se sabe disso, há algum tempo já né, e se tem certeza. Mas na época, as pessoas que tinham HIV eram rotuladas. Ah, esse aí tem HIV, é um drogado, ou é gay, ou é essas coisas. O que na verdade não é nada disso, qualquer pessoa que não tenha cuidado.
Aluna A: E às vezes pode ser muito melhor do que muita gente.
Professora Rosa: Isso olha só. Mas, o importante é saber como não se pega, para não tratar as pessoas como a Aluna A falou. “Ah, eu não posso deixar ela comer aqui porque se ela comer aqui todo mundo vai pegar” [...].
Professora Rosa: Então vamos lá. Como não se pega? No beijo e na saliva não se pega AIDS, no aperto de mão, no abraço, no velório, ah eu vou ao velório e vou pegar porque a pessoa morreu de HIV, não. No sabonete, no talher, no copo, no prato, mosquito pernilongo, na urina e na lágrima. Tem gente que pensa assim, ah eu vou abraçar alguém que está chorando, que está triste, ela tem HIV ai meu Deus não pode pegar a lágrima dela em mim.
Aluno E: Professora, mas e se a pessoa estiver com muito sangue?
Aluno B: Porque vai ter contato com o sangue
Aluno E: Por exemplo, uma pessoa está com uma ferida. Aí você vai cumprimentar ela, vai dar um abraço nela e está com muito sangue. Se relar, pega?
Aluna F: Só se estiver machucado
Professora Rosa: Só se ela estiver machucada sangrando e você estiver machucado sangrando.

Fonte: Aula R-02

Na reflexão da autoscopia do episódio EpR-08, uma vez tendo chegado a um possível consenso com o pesquisador sobre a necessidade de se evidenciar aprendizagens ou não aprendizagens tendo como base em ações realizadas pelos alunos, Rosa não aponta para nenhuma das suas ações de “explicar os conteúdos” como evidências de aprendizagens. Diferentemente do que havia ocorrido nos primeiros episódios analisados, Rosa concentra sua reflexão nas falas dos alunos e no que essas falas poderiam evidenciar enquanto aprendizagens relacionadas às habilidades preconizadas no planejamento da aula.

Inicialmente, Rosa aponta para o trecho em que uma das alunas menciona uma situação em que seus familiares serviram comida para uma pessoa e, após descobrirem que ela era portadora do vírus HIV, ficaram com medo de contraírem a doença através do prato que a

pessoa havia utilizado. Sobre isso, Rosa relata ter percebido um possível tom de dúvida quando a aluna contou o fato, ou seja, ela contou esperando uma confirmação da professora se realmente houve ou não risco de se contrair AIDS. E na sequência da reflexão da autoscopia do episódio EpR-08, Rosa aponta para a evidência de uma aprendizagem errônea na qual um aluno menciona que não iria mais cumprimentar ninguém, fazendo uma alusão a um possível contágio com o vírus HIV.

Professora Rosa: Quando ela conta a vivência dela, eu percebo mais a dúvida e não o conhecimento da situação né. Então... (professora pensativa)

Pesquisador: Ela relatou a situação em que ela e a família dela foram preconceituosos. Você está me dizendo que é por desconhecer?

Professora Rosa: Sim, eu acho que por desconhecer. Porque assim, eles como pessoas, ela e a família dela assim, eu os conheço. São gente muito simples mas que se dão muito bem com todo mundo, tratam as pessoas muito bem. Então eu creio que nessa situação foi por causa disso mesmo, por não ter conhecimento. Tanto é que ela deu a comida e depois os outros é que vieram falar para ela, olha vai pegar. E aí foi aonde eles ficaram com medo. Mas reconhecer que eles aprenderam... (Tom de dúvida).

Pesquisador: Então, por exemplo, reconhecer situações, vamos pegar esse trecho exclusivo da Aluna A e depois nós podemos discutir os outros. Reconhecer situações de risco de se contrair AIDS. Essa situação que ela colocou, de ter compartilhado o prato como uma pessoa que é HIV positivo, é uma situação de risco de se contrair AIDS?

Professora Rosa: No caso assim. (Professora pensativa)

Pesquisador: Não com base no que ela sabe, mas no que nós sabemos e naquilo que você estava ensinando.

Professora Rosa: Não

Pesquisador: Não né, você estava ensinando exatamente o contrário. Que compartilhar copos, talheres e pratos não possibilita esse tipo de situação (contágio por HIV). Então a ideia talvez fosse que ela reconhecesse que essa conduta de chamar alguém que tem HIV...

Professora Rosa: Não é uma situação de risco [...]. Olha, mesmo na fala do Aluno B, mesmo depois que eu corriji, mas ele disse, ah, eu não vou nem apertar a mão. Então veja que quando ele tem a dúvida, quando ele acha que é possível pegar com um aperto de mão, ele fala, eu não vou nem apertar a mão mais.

Pesquisador: Ou seja, talvez mostra um desconhecimento dele também?

Professora Rosa: Sim (Reunião de reflexão da autoscopia R-02 / EpR-08).

Ao comentar sobre a pergunta feita pela Aluna A, Rosa relata considerar a fala da aluna não como uma evidência de aprendizagem, mas como uma evidência de dúvidas, ou seja, de lacunas de aprendizagens ainda necessitando serem preenchidas com algumas informações. Nesse sentido, é passível de se considerar na presente análise que Rosa parte da premissa de que a ação da Aluna A em ter feito a pergunta para Rosa caracteriza-se como uma “atividade que forneceu informações para serem usadas como *feedback* para modificar as atividades de ensino e de aprendizagem” dos estudantes (BLACK; WILIAM, 1998 *apud* MARTINEZ, 1999, p. 35). Em outras palavras, a pergunta feita pela Aluna A possibilitou que Rosa indicasse para a Aluna A “em que ponto estava localizado o seu desempenho em relação

aos objetivos que foram propostos como aprendizagem a realizar”, caracterizando o que Botomé e Rizon descrevem como operação de consequenciação informativa (1997, p. 19).

Nesse sentido, as análises referentes ao presente episódio reforçam a perspectiva do diálogo estabelecido entre professor e alunos enquanto ação em contexto passível de ser observada pelos professores a fim de evidenciar aprendizagens (objetivos alcançados ou habilidades desenvolvidas), lacunas de aprendizagens (aprendizagens ainda necessitando serem preenchidas com algumas informações) ou mesmo erros conceituais que necessitam ser corrigidos.

5.6. Aspectos didáticos evidenciados nos episódios das aulas R-01 e R-02

Os sete aspectos didáticos evidenciados que se referem essa seção fazem parte do encaminhamento metodológico utilizado para transitar entre a primeira e a segunda sessão de autoscopia da professora Rosa. Na primeira sessão foram analisados os oito episódios das aulas R-01 e R-02 e na segunda sessão foram analisados outros sete episódios da aula R-03. Os aspectos didáticos supracitados foram apresentados para Rosa na reunião de planejamento da aula R-03 com o objetivo de subsidiar o planejamento da referida aula e, possivelmente, embasar reflexões sobre suas concepções e práticas pedagógicas. Nesse sentido, os aspectos didáticos foram inicialmente apresentados para Rosa no formato de “frases afirmativas” como se fosse a própria Rosa afirmando cada um deles, conforme se observa no apêndice K.

A construção desses sete aspectos didáticos levou em conta os pressupostos teóricos apresentados nos três primeiros capítulos da presente tese a partir dos quais foram realizadas as leituras analíticas dos oito primeiros episódios da professora Rosa (primeira sessão de autoscopia). Ressalta-se que a referida leitura analítica ocorreu em um curto espaço de tempo, compreendido entre o final da reunião de reflexão da autoscopia do episódio EpR-08 e a reunião de planejamento da aula R-03. Nesse sentido, salienta-se que a leitura dos dados por outros pesquisadores ou até mesmo uma releitura do próprio pesquisador poderia resultar em interpretações diferentes desta aqui apresentada. Sendo assim, nas seções a seguir estão descritos os sete aspectos didáticos apresentados através de “hipóteses iniciais”. Tal formato de escrita é proveniente de análises a adaptações linguísticas de cunho acadêmico, sendo que sua escrita original, conforme foi apresentado para Rosa na reunião de planejamento da aula R-03, está detalhada no apêndice K.

5.6.1. Primeiro aspecto didático evidenciado: Aula centrada na figura do professor

Hipótese inicial: “Quando o professor faz perguntas abertas para as turmas de alunos, existem aqueles que não sabem a resposta e existem aqueles que sabem, mas preferem ficar

quietos e não arriscar responder. Quando nenhum aluno responde a pergunta feita pelo professor, os alunos que não responderam porque não sabiam a resposta, acabam aprendendo ao ouvir a explicação do professor”.

O primeiro aspecto didático tem como aporte teórico a concepção bancária de educação, ou seja, aquela concepção em que o conhecimento é transmitido de maneira vertical dos professores aos alunos. O professor (educador) é aquele detentor do conhecimento enquanto que o aluno (educando) é aquele que deve ouvir atentamente as explicações do professor, ou seja, deve comportar-se como um receptor de informações.

As análises que possibilitaram a constituição deste primeiro aspecto didático referem-se aos diversos momentos em que a prática pedagógica de Rosa se limitou a aulas expositivas em que somente ela falava sobre determinado assunto, ou mesmo ainda quando fazia perguntas para a turma de alunos e, logo em seguida, ela mesma as respondia. Além do mais, nos primeiros episódios que foram pauta das reflexões de autoscopia, Rosa apontou como indícios de aprendizagens alguns momentos em que ela “explicava os conteúdos e os alunos apenas ouviam”, possibilitando novamente afirmar a perspectiva de concepções e práticas bancárias de educação. Tal evidência aparece, por exemplo, na reunião de reflexão de autoscopia do episódio EpR-01, conforme descrito a seguir:

Pesquisador: Deixa eu ver se eu entendi. A próxima pergunta eu iria dizer seria sobre os indícios e o ponto crítico para você afirmar a ocorrência de aprendizagens. Então deixa eu ver se eu entendi, você está me dizendo que quando você faz algum tipo de pergunta e alguns alunos começam a responder, eu estou entendendo que você está dizendo assim, que tem alguns alunos que já sabiam também mas se retraíram, preferiram não falar e talvez alguns alunos que não sabiam, mas ao ouvir o colega dando a resposta, ele acaba aprendendo com aquela interação.

Professora Rosa: É isso, porque quando o colega dá resposta, você pensa assim. Ah, mas será que é isso mesmo?

Pesquisador: Então olha, por exemplo, quando você pergunta sobre doenças sexualmente transmissíveis. O que é isso? Um dos alunos responde com a sigla DST e aí você novamente refaz a pergunta, o que é a sigla DST? Você pergunta e aí outro aluno responde, doenças sexualmente transmissíveis, ou seja, o próprio nome já sugere uma doença que é transmitida por meio da relação sexual. Então o entendimento que eu estou tendo é que ao o aluno dar essa resposta, dar esses *feedbacks*...

Professora Rosa: Já está sendo construído né. Por parte dele que já sabia e por parte dos outros que não sabiam. É isso. Por parte dos outros que não sabiam também.

Pesquisador: Que ao prestar atenção, que a ouvir, vão absorvendo aquilo né?

Professora Rosa: Isso (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-01).

A análise desse trecho da reunião de reflexão de autoscopia do episódio EpR-01 explicita, nas falas de Rosa, uma perspectiva de aprendizagem por parte dos alunos que não responderam aos questionamentos feitos para a turma, mas que ouviram atentamente a sua

“explicação do conteúdo”. Tal interpretação analítica sugere uma concepção por parte de Rosa no que tange compreender que o ato de ensinar estaria relacionado ao “ato de depositar, de transferir, de transmitir valores e conhecimentos”, ou seja, sua “tarefa indeclinável seria ‘encher’ os educandos dos conteúdos de sua narração” (FREIRE, 1987, p. 58-59). Na mesma lógica, possibilita também uma interpretação analítica no sentido de que Rosa concebe o ato de aprender associado ao simples ato de ouvir tendo como premissa a ideia de que os “educandos são os que não sabem e que, portanto, precisam ser os que ouvem docilmente” (FREIRE, 1987, p. 59). Diante disso, o ensino e a aprendizagem pautados nessas concepções se limitariam a ações narrativas por parte de Rosa e a ações de ouvir e memorizar tais narrativas por parte dos alunos.

Nesta mesma lógica de raciocínio, interpretações analíticas provenientes de reuniões de reflexão da autoscopia de outros episódios também reforçam tais perspectivas sobre esse primeiro aspecto didático evidenciado. Na reflexão do episódio EpR-03, Rosa aponta suas próprias ações de mostrar uma cartela de pílulas anticoncepcionais e ter explicado sobre ela como evidência de aprendizagem relacionada à habilidade de “identificar diferentes métodos contraceptivos”:

Pesquisador: Por exemplo, neste trecho aqui. O assunto era a pílula anticoncepcional. Você acha que houve a possibilidade do aluno identificar o que é a pílula anticoncepcional?

Professora Rosa: Sim.

Pesquisador: Como?

Professora Rosa: Eu acho que eu mostrei para eles, não mostrei?

Pesquisador: Sim, você tirou da sua bolsa e mostrou e tinha uma foto no slide também.

Professora Rosa: Então, eu mostrei. Então eu acho que através da exposição e da explicação mesmo (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-03).

Da mesma forma, na reflexão da autoscopia do episódio EpR-05, Rosa associa a sua ação de ter “falado para os alunos” sobre possíveis consequências de uma gravidez precoce como evidência de aprendizagem relacionada à habilidade de “reconhecer o impacto de uma gravidez na adolescência”:

Pesquisador: Deixa eu ver se eu entendi neste trecho parece que sai um pouco das habilidades sobre métodos anticoncepcionais. Parece que voltou mais nessas daqui né (apontando para habilidades que haviam sido trabalhadas em aulas anteriores). E aí nessa interação você consegue identificar então alguma habilidade sendo desenvolvida?

Professora Rosa: Acho que este daqui né. Reconhecer o impacto de uma gravidez na adolescência e o que mais? (Pensativa)

Pesquisador: Em que momento você acha que isso acontece?

Professora Rosa: No momento em que eu falo para eles: Oh, seguinte. Olha o que que acontece se uma menina engravidar agora neste momento, por exemplo. Ela vai parar de estudar. Então a maioria acontece isso. Eu acho que neste momento [...] (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-05).

No entanto, conforme já mencionado, na reunião de planejamento da aula R-03 foi apresentada para Rosa uma folha impressa (apêndice V) contendo não somente esse primeiro aspecto didático evidenciado como também os demais que serão descritos mais adiante. Ao dialogar com Rosa sobre esse primeiro aspecto didático, observa-se uma não concordância da sua parte sobre a afirmação nele contido, conforme pode-se visualizar:

Pesquisador: A partir do momento que eu respondo a minha própria pergunta, ou seja, eu fiz uma pergunta e depois você explica a resposta, os alunos que ficaram quietinhos porque não sabiam a resposta, eles possivelmente estarão aprendendo.

Professora Rosa: Possivelmente sim, mas não é garantia.

Pesquisador: Não é garantia?

Professora Rosa: Não, não é (Reunião de planejamento R-03).

Ressalta-se que a referida reunião de planejamento R-03 ocorreu após as reuniões de reflexão das autoscopias dos episódios EpR-06, EpR-07 e EpR-08, ou seja, após as interações dialógicas entre Rosa e o pesquisador nas quais se chegou ao consenso de que para se evidenciar aprendizagens ou mesmo não aprendizagens por parte dos alunos, teria que necessariamente se observar ações dos próprios alunos. Nesse sentido, a interpretação analítica proveniente do diálogo que se estabeleceu com Rosa sobre esse primeiro aspecto evidenciado reforça novamente a perspectiva de uma possível mudança de concepção sobre o alcance que possa existir na sua prática de narrar os conteúdos e os alunos apenas ouvirem. Sobre essa possível mudança de concepção, o sétimo aspecto didático evidenciado, que será detalhado mais adiante na seção 5.6.7, trará novos elementos para a continuidade desta interpretação analítica.

5.6.2. Segundo aspecto didático evidenciado: Consequenciações confirmativas

Hipótese inicial: “Quando o professor faz uma pergunta e algum aluno responde corretamente, é importante que se confirme que aquela resposta estava correta. Caso não se faça isso, o aluno que respondeu e os demais alunos que tinham a mesma dúvida continuarão com dúvidas”.

O segundo aspecto didático tem como base a ideia de operação de consequenciação confirmativa proposta por Botomé e Rizzon (1997) na qual o professor deve informar ao seu aluno quando a sua ação apresentada condiz com um desempenho correto e completo, ou seja, quando se evidenciar o desenvolvimento de habilidades, a construção de aprendizagens, etc.

As análises que possibilitaram a constituição deste segundo aspecto didático referem-se aos momentos em que Rosa realizou algum tipo de questionamento para a turma de alunos, obteve uma resposta satisfatória dentro daquilo que ela considerava como desempenho adequado e, logo em seguida, confirmou em voz alta para que todos os envolvidos no diálogo ouvissem a confirmação de que a resposta dada estava correta. Para fins de exemplificação, seguem três fragmentos de diálogos dessas situações de confirmação de respostas:

Professora Rosa: O que é a sigla DST?

Aluno D: Doenças Sexualmente Transmissíveis

Professora Rosa: Isso, Doenças Sexualmente Transmissíveis. E dentro delas, nós temos várias que iremos estudar depois tá (Episódio EpR-01).

Aluno A: Se usado corretamente né.

Professora Rosa: Isso. E é aí que nós vamos chegar (Episódio EpR-03).

Aluno A: Mas o organismo é diferente.

Professora Rosa: Exatamente. Cada um é um (Episódio EpR-03).

Na reunião de reflexão da autoscopia do episódio EpR-01, Rosa foi questionada sobre essa sua ação de confirmar falas/respostas corretas dos alunos em situações dialógicas que envolvesse perguntas e o consenso que se estabeleceu com o pesquisador foi de que ao não realizar esse tipo de confirmação, o aluno respondente e os demais alunos que estivessem participando do diálogo poderiam continuar com a dúvida, ou seja, não teriam a certeza de que a resposta dada estava ou não correta.

Pesquisador: Você acha importante você ter feito a confirmação disso? Por que quando ele responde, doenças sexualmente transmissíveis, você complementa dizendo isso doenças sexualmente transmissíveis.

Professora Rosa: Se eu acho importante? Eu acho, porque às vezes algumas coisas durante as aulas podem passar despercebidos e quando a gente não afirma alguma coisa, aquele que tem dúvida e que realmente não tem certeza do que é, ele fica ainda na dúvida.

Pesquisador: Ou seja ele, continua ainda não tendo certeza né? Ele espera o professor dar aquela confirmação então?

Professora Rosa: Mesmo que não seja o professor mas que seja outro aluno. Então é isso que Fulano falou? É isso mesmo professora? Alguma coisa assim sabe, eu acho que é importante. Ainda que fosse outro aluno confirmando entendeu (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-01).

Ao refletir sobre esse segundo aspecto didático na reunião de planejamento R-03, Rosa não só confirma seu posicionamento condizente com a afirmação colocada, mas também relata achar que os próprios alunos ficam esperando essa confirmação.

Pesquisador: Sobre a importância de confirmar a resposta correta do aluno. Você refletiu sobre isso. Você disse que se você não fizer isso, o resto da turma ficará sem saber se o que ele diz está correto.

Professora Rosa: Sem ter certeza né. Eu não sei. Eu vou falar uma coisa para você. Ainda que tenhamos que tê-los como protagonistas, eles ainda são muito dependentes de nós. E parece que se nós não falarmos e não confirmamos. Eu não sei se somos nós que criamos isso, mas eles ainda ficam na dúvida. Porque quando alguém fala alguma coisa e você não confirma, depois eles vem te perguntar. (Reunião de planejamento R-03).

Sendo assim, Rosa concorda com o teor da afirmação contida na hipótese inicial do segundo aspecto didático evidenciado, permitindo uma interpretação analítica no sentido de se compreender a importância das confirmações de respostas ou falas corretas (consequenciações confirmativas). Nesse sentido, uma vez o professor confirmando sua concordância com a resposta dada ou ao comentário feito por um aluno, esse aluno, e possivelmente os demais que estejam com suas atenções voltadas para aquele diálogo, possivelmente poderão se autoavaliar no sentido de entender que seus raciocínios e interpretações sobre o assunto que estiver em pauta estarão no caminho certo em termos de construção de conhecimento, desenvolvimento de habilidades, alcance de objetivos, etc.

5.6.3. Terceiro aspecto didático evidenciado: Práticas pedagógicas que se aproximam ao “método dialógico de ensino”

Hipótese inicial: “É possível identificar a construção de habilidades nas falas ou nas perguntas dos alunos. Não necessariamente as perguntas precisam partir do professor. Pode ser o próprio aluno lançando a questão para a turma”.

O terceiro aspecto didático tem como base teórica o “método dialógico de ensino” proposto por Freire (1987) bem como na teoria do “agir comunicativo” proposto por Habermas (2016a). Em ambos os casos, as interações dialógicas devem ser isentas de autoritarismos, ou seja, os sujeitos envolvidos nesse diálogo devem estar livres para se pronunciarem e colocarem seus pontos de vista, seus argumentos, suas opiniões e, no caso específico do episódio EpR-02, suas dúvidas.

As análises que possibilitaram a constituição deste terceiro aspecto didático referem-se a uma pergunta que foi feita por uma aluna para Rosa no decorrer da aula que estava em andamento. Ao ter tido a iniciativa de levantar um questionamento sobre a eficácia do preservativo quando utilizado incorretamente, a aluna trouxe consigo uma informação que até então não havia sido abordada por Rosa naquela aula, a de que a retirada incorreta do preservativo poderia vir a comprometer sua eficácia. Nesse sentido, a ação que a aluna teve de não ser uma mera expectadora e sim de participar ativamente do diálogo com base em informações obtidas de fora do contexto daquela aula possibilitou que Rosa, ao menos

naquele momento, evidenciasse uma aprendizagem em desenvolvimento através de uma interação dialógica.

Professora Rosa: Então, a questão da aprendizagem. Olha, quando o próprio aluno responde né, ele já entendeu que se ficar lá, vai correr o risco de engravidar e então você pode ver nesse momento.

Pesquisador: E você acha que isso tem a ver com alguma dessas habilidades que você decompôs?

Professora Rosa: Eu acho que tem a ver com esta daqui, avaliar a eficácia dos diferentes métodos contraceptivos, porque o seguinte, ele já percebeu que vai funcionar a camisinha, mas se não for usada corretamente aí vai ser comprometida essa eficácia, eu acho que é dessa maneira.

Pesquisador: Então olha só, deixa eu ver se eu entendi. A pergunta da aluna, ela deu abertura para construção de uma informação importantíssima?

Professora Rosa: Sim. [...]

Pesquisador: E veja que essa habilidade, você só conseguiu um *feedback* ali quando a aluna se manifestou.

Professora Rosa: Isso, quando ela falou, que não foi uma coisa que veio de mim (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-02).

Ao refletir sobre esse terceiro aspecto didático na reunião de planejamento R-03, Rosa concorda com a afirmação nele contida.

Pesquisador: É possível identificar a construção de habilidades quando o aluno fala, quando ele pergunta alguma coisa, ou seja, não necessariamente a pergunta tem que partir de você. Então aí talvez seria uma questão do aluno se sentir à vontade para poder falar. É mais ou menos por aí será?

Professora Rosa: Sim.

Pesquisador: Quando dizemos “é possível identificar a habilidade sendo construída quando os alunos falam ou quando eles perguntam”. Quando eles perguntam você consegue identificar a dúvida e quando eles falam você consegue identificar coisas certas e erradas também.

Professora Rosa: É isso (Reunião de planejamento R-03).

Sendo assim, a interpretação analítica proveniente do consenso que se estabelece entre Rosa e o pesquisador sobre o terceiro aspecto didático evidenciado é no sentido de compreender a importância do aluno se sentir “à vontade” para trazer seus pontos de vista, seus argumentos e suas vivências para dentro dos contextos dialógicos da sala de aula. Tal perspectiva remete aos elementos do diálogo enunciados por Galli (2015), em especial ao elemento confiança. Uma vez o diálogo estando pautado nos elementos amor, humildade e fé, o elemento confiança possibilitará que as pessoas se sintam “seguras para expressar-se de forma verdadeira e falar sobre suas reais intenções e realidades” (GALLI, 2015, p. 61). Com isso a “confiança vai fazendo os sujeitos dialógicos cada vez mais companheiros na pronúncia do mundo” (FREIRE, 1987, p. 82). Nesse sentido, vislumbra-se a possibilidade de que nas relações construídas entre Rosa e seus alunos, em especial com a aluna que fez a pergunta,

houve a constituição dos elementos amor, humildade e fé, possibilitando, assim, a constituição de uma relação de confiança que proporcionou para a aluna a “coragem necessária” para perguntar algo relacionado ao uso de preservativos.

5.6.4. Quarto aspecto didático evidenciado: Buscar a coletividade do diálogo

Hipótese inicial: “Não há problema algum em ter um único aluno que costuma responder quase todas as questões que o professor faz para a turma. No entanto, o professor pode fazer perguntas mais direcionadas para que outros alunos também participem”.

O quarto aspecto didático evidenciado, assim como o terceiro, também tem como base teórica o “método dialógico de ensino” proposto por Freire (1987) bem como a teoria do “agir comunicativo” proposto por Habermas (2016a). No entanto, o seu foco é direcionado na perspectiva de oportunizar e democratizar o diálogo para que todos os que nele estiverem envolvidos possam participar de maneira simétrica.

As análises que possibilitaram a constituição deste quarto aspecto didático referem-se às interações dialógicas que ocorreram no decorrer de quase todos os episódios das aulas R-01 e R-02, nos quais a participação através de atos-de-fala era quase sempre com o mesmo aluno ou quando não, com um grupo muito reduzido e sempre os mesmos.

Inicialmente Rosa diz não ver problemas nessa situação de sempre o mesmo aluno participar dos diálogos e transfere a responsabilidade de tal situação aos demais alunos da turma, adjetivando-os como “alunos apáticos que esperam que as pessoas façam as coisas por eles”. Rosa até menciona exemplos de duas alunas que sentam próximas ao aluno que participa com muita constância dos diálogos e relata que elas, em muitas situações, pedem para que esse aluno faça questionamentos sobre a aula por meio de dúvidas delas, ou seja, tentam sanar suas próprias dúvidas pedindo para que o colega de classe faça a pergunta como se fosse uma dúvida dele.

Pesquisador: Você ia falar alguma coisa do Aluno A. Neste trecho, apenas ele participou né e em praticamente todos os outros episódios ele sempre aparece. Você tem algo a dizer sobre isso? Você acha isso bom? O que você acha a respeito de um único aluno participar? Você acha isso bom ou você acha que os outros alunos também deveriam participar de maneira igual?

Professora Rosa: Certo, entendi o que você está querendo dizer. Que outras pessoas talvez deveriam participar mais?

Pesquisador: É, mais ou menos isso. Você acha que ele inibe a participação de outros por exemplo?

Professora Rosa: Não, eu acho que ele não inibe. Eu acho que é o jeitinho dele, eu acho que a sala, eles são apáticos e eles esperam que as pessoas façam as coisas por eles, então tem gente assim que mesmo pensando, as vezes as meninas, por exemplo a Aluna B, a Aluna C poderiam perguntar, mas elas falam para ele, para que ele pergunte. Elas mesmas não perguntam. Não acho ruim não, eu acho sim que os outros deveriam participar mais. Agora de que maneira eu posso incentivá-los? Só

se eu perguntar diretamente talvez para algum aluno. Pedir para que um aluno responda, perguntando: “Olha o que você acha?” De repente poderia estar fazendo assim né, mas não vejo problema não. Não vejo nenhum problema (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-03).

Apesar de neste primeiro momento considerar essa situação normal, ao final da reunião de reflexão do episódio EpR-03, Rosa sinaliza uma possível mudança de pensamento sobre tal situação, relatando a possibilidade de direcionar mais os questionamentos para outros alunos da sala que não fossem os mesmos de sempre.

Pesquisador: Bom, veja bem. Você tocou em um ponto que eu gostaria de retomar. Você disse agora pouco que, também respondendo inclusive a pergunta né, a pergunta seria: Você vê a necessidade de adotar algum outro tipo de prática? E você comentou sobre a possibilidade de você fazer perguntas direcionadas.

Professora Rosa: É porque eu não tinha pensado, mas quando eu vejo o vídeo e as anotações eu percebo. E é igual você falou mesmo, tenho um aluno que participa muito mais que a princípio eu não acho ruim, mas o que eu poderia fazer para que os outros participassem também? Eu acho que seria mais isso né? (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-03).

E mais adiante, durante a reunião de planejamento da aula R-03, Rosa relata como poderia fazer na prática esse direcionamento de questões.

Pesquisador: De que maneira você faria isso? Por exemplo, você está dando aula e aí você pensa. Agora eu vou fazer umas questões direcionadas.

Professora Rosa: Quando eu pergunto para sala toda (pensativa). Você fala de que maneira eu faria?

Pesquisador: Sim, na prática mesmo.

Professora Rosa: Perguntando diretamente para o menino.

Pesquisador: Falando o nome dele?

Professora Rosa: É, falando o nome.

Pesquisador: Algo do tipo: Fulano, o que você acha disso?

Professora Rosa: Isso. Aluna A, o que você acha? E as meninas aí? Tem, não sei. De repente tirar um pouco do Aluno B e jogar mais para as meninas. Olha, eu quero ver alguma menina falando. Vamos lá, vamos ver. Eu quero ver as meninas participando, não é só os meninos que sabem participar. Eu acho que falando mesmo o nome. Mas aí se eu perceber que não sai, aí eu poderia dizer: Vai Aluna C, você que gosta de falar. Eu não sei, eu acho que eu poderia usar esses tipos de coisas. [...]

Pesquisador: Então talvez seria o ponto de direcionar mais, dizendo o nome do aluno?

Professora Rosa: É, eu acho que eu poderia direcionar mais e dizer “ah, eu gostaria de ouvir a opinião das meninas pelo menos. Gostaria que uma menina falasse. Pode conversar aí e alguém me fala, mas eu quero ouvir alguma menina falando” (Reunião de planejamento R-03).

Nesse sentido, estima-se a realização de interpretações analíticas relacionadas à atitude relatada por Rosa de que algumas alunas “terceirizam” suas dúvidas para que outro aluno, aquele que é bastante participativo, as façam em voz alta, ou mesmo sobre o fato de que muitos alunos ouvem atentamente as “explicações de conteúdos” feitas por Rosa, mas não

participam das interações dialógicas. Sobre isso, é passível de se presumir a possibilidade de que os alunos que tendem a não responder as questões feitas por Rosa nas situações de diálogo que se estabelecem na sala de aula possivelmente possam estar com “medo de errar”.

Sobre esse possível medo, Tanus (2008) afirma que a concepção que se tem sobre o erro está diretamente atrelada à concepção que se tem da avaliação. Nesse sentido, uma vez o aluno concebendo que o seu papel é ser um receptor de conteúdos e o ato de avaliar por parte do professor consiste em verificar o quanto foi capaz de memorizar, o erro passa a ser o aspecto final da avaliação. Nessa lógica, o erro passa a ser interpretado pelos alunos como algo ruim e passível de ser punido, sendo que tal punição abrange desde a “nota baixa” em si até as “brincadeiras” dos colegas de sala. Com isso, além de ter medo de responder aos questionamentos de Rosa, os alunos tendem a ter medo até mesmo de perguntar, caracterizando o que Vasconcellos (1994) chama de “cultura do medo de perguntar”. Sendo assim, espera-se que os professores, de um modo geral, incentivem e garantam aos alunos a possibilidade de responderem ou fazerem questões em um contexto dialógico livre de autoritarismo e em um ambiente saudável entre os demais colegas, livre de possíveis “brincadeiras” direcionadas às dúvidas levantadas, respostas erradas, etc.

Diante disso, estima-se a possibilidade de se refletir sobre o elemento dialógico “confiança” não estar bem estruturado nas interações dialógicas estabelecidas, sendo este um elemento proveniente de uma relação dialógica pautada no amor, na fé e na humildade. Se por algum motivo a confiança não existir em um diálogo, muito provavelmente terá ocorrido um falso amor ou uma ausência de fé ou de humildade (GALLI, 2015).

Além do mais, Freire afirma que em uma situação dialógica, o direito de se permanecer em silêncio é válido, pois se os alunos se sentirem pressionados para falar mesmo sem ter o que falar, isso poderá criar uma falsa democracia, ou seja, um momento de discussão falso.

Não obstante, uma situação dialógica implica a *ausência* do autoritarismo. O diálogo significa uma tensão permanente entre a autoridade e a liberdade. Mas, nessa tensão, a autoridade continua *sendo*, porque ela tem autoridade em permitir que surjam as liberdades dos alunos, as quais crescem e amadurecem, precisamente porque a autoridade e a liberdade aprendem a autodisciplina. E tem mais: uma situação dialógica não quer dizer que todos os que nela estejam envolvidos têm que falar! O diálogo não tem como meta ou exigência que todas as pessoas da classe devam dizer alguma coisa, ainda que não tenham nada a dizer! (FREIRE; SHOR, 1986, p. 67).

Sendo assim, uma vez o professor impondo aos alunos a obrigatoriedade de falar, o diálogo acaba adquirindo um caráter muito mais de “técnica” do que necessariamente de troca

de aprendizagens entre professor e aluno, o que caracterizaria uma concepção libertadora de educação (FREIRE; SHOR, 1986). Nesse sentido, espera-se que o incentivo ao diálogo não se confunda com uma postura autoritária de se exigir que o aluno fale a qualquer custo.

5.6.5. Quinto aspecto didático evidenciado: Indícios de superação de concepções bancárias de educação

Hipótese inicial: “Não há problema no fato do professor opinar / posicionar-se sobre um determinado fato / assunto, no entanto, deve-se perguntar antes aos alunos para saber o que eles acham sobre”.

O quinto aspecto didático apresenta alguns elementos que pressupõem um possível início de superação de concepções e práticas de Rosa ancoradas em pressupostos da educação bancária, mais especificamente sobre as perspectivas de se conceber o professor como o detentor do saber, cujas “verdades” estão nele centradas.

As interpretações analíticas que possibilitaram a constituição deste quinto aspecto didático se baseiam em evidências provenientes das reflexões da autoscopia do episódio EpR-05. O referido episódio traz em seu conteúdo uma discussão entre os alunos sobre de quem seria a responsabilidade de uma gravidez indesejada na adolescência. Seria do menino, da menina ou de ambos? Na ocasião, três alunos começaram a discutir entre si, tendo pontos de vistas divergentes sobre o assunto. Rosa, ao invés de mediar o diálogo e levar os alunos a apresentarem cada vez mais argumentos que sustentassem os seus pontos de vista ou mesmo chamar mais alunos a opinarem, optou por apresentar a sua opinião sobre o assunto em questão.

Professora Rosa: Olha só. Isso é a concepção de cada um. O que eu quero que vocês entendam é o seguinte, prestem atenção. O problema é o fato de que prevenir-se não é responsabilidade nem só do homem e nem só da mulher. A menina tem que saber que as consequências pra ela são muito mais pesadas do que para os meninos. Para o menino tem consequências só que se ele sumir na vida, sumir no mundo igual vocês tem alguns pais que já fizeram isso aqui, vocês sabem disso, tem pessoas que não estão nem aí e a menina vai arcar com a consequência sozinha. Porque o que eu quero dizer pra vocês é o seguinte, vou deixar bem claro. A responsabilidade de se prevenir é de ambos, os dois tem que se preocupar com isso. Só que eu, na minha posição de mulher, eu me preocuparia mais (Episódio EpR-05).

No entanto, ao se assistir no episódio e refletir sobre a sua prática, Rosa relata não ver nenhum problema em ter se posicionado, mas que deveria ter dado a oportunidade dos alunos terem dialogado mais entre si, para que depois ela pudesse ter apresentado seus argumentos e suas opiniões.

Pesquisador: Uma questão. Em um dado momento aqui, você se posiciona dizendo “só que eu na minha posição de mulher eu me preocuparia mais”.

Professora Rosa: Você acha que eu não deveria falar?

Pesquisador: Não, eu não acho nada. Eu fiz a pergunta. Agora a pouco você comentou algo do tipo assim. “Ah, eu deveria jogar mais para os alunos”.

Professora Rosa: Sim, sim, mas eu não acho que o fato de eu perguntar me impede de me posicionar. Mas eu acho que eu deveria ter perguntado primeiro para elas para depois ter colocado a minha posição né. Eu acho que é isso (Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-05).

A análise referente ao episódio EpR-05 possibilitou identificar práticas pedagógicas de Rosa baseadas em pressupostos da educação bancária, dentre elas o de indicar que a evidência de aprendizagens neste episódio seria as suas próprias ações de explicar e dar exemplos sobre os possíveis impactos da gravidez na adolescência, ou seja, as suas próprias ações de “narrar o conteúdo” aos alunos. Além do mais, conforme descrito neste quinto aspecto didático, Rosa interagiu dialogicamente com os alunos colocando, logo no início do diálogo, as suas opiniões pessoais sobre o assunto que até então divergia entre os alunos. Em ambos os casos, é passível de se supor uma concepção de ensino tendo como base o professor como “detentor do saber”, ou seja, uma concepção baseada na “doação dos que se julgam sábios aos que julgam nada saber” (FREIRE, 1987, p. 58).

Porém, conforme observa-se nas reflexões da autoscopia do episódio EpR-05, quando Rosa diz: “eu acho que eu deveria ter perguntado primeiro para elas para depois ter colocado a minha posição né. Eu acho que é isso” (ROSA, Reunião de reflexão da autoscopia R-01 / EpR-05). É passível de se interpretar um indicativo de Rosa estar repensando suas concepções a partir da auto análise que faz sobre o contexto do diálogo do referido episódio. Tal indicativo de um possível repensar sobre suas concepções aparece novamente quanto Rosa reflete sobre esse quinto aspecto didático na reunião de planejamento R-03. Nesse momento, Rosa relata que nunca havia pensado sobre esse aspecto e que realmente deveria mediar mais as discussões e as argumentações dos alunos em contextos dialógicos como esse que ocorreu no episódio em questão. Além do mais, Rosa saliente que tal ação irá “matar o ponto de vista do aluno”, uma vez que irá induzi-los a pensar de acordo com o seu pensamento.

Professora Rosa: Quando a gente observa, é como eu comentei, as vezes eu poderia ter feito assim, mas eu nunca parei para pensar. Por exemplo, a questão de ao invés de colocar a minha opinião primeiro, perguntar a deles, perguntar como eles fariam e como seria. Então eu acho que eu nunca tinha reparado, que eu nunca tinha parado para pensar nisso sabe. E a gente conversando, realmente né. Eu não sei, eu vejo assim, é importante deixar que eles falem, que eles se expressem. No meu ponto de vista, eu acho que eu posso falar sim, mas eu acho que eu tenho que verificar e ver. Isso eu acho que é importante.

Pesquisador: É uma questão de talvez levar os alunos ao processo de reflexão também?

Professora Rosa: Sim, porque quando eu coloco primeiro a minha (opinião), eu já matei né. Eu matei e eles não vão poder pensar de outra maneira.

Pesquisador: Até poderiam né, mas o que vai acontecer normalmente é eles se fecharem.

Professora Rosa: Eles foram induzidos pelo meu pensamento né.

Pesquisador: Porque aí temos uma questão de verticalidade. O professor está falando.

Professora Rosa: É isso.

Pesquisador: Eu até penso diferente, mas eu vou ficar quieto.

Professora Rosa: É isso mesmo (Reunião de planejamento R-03).

A interpretação analítica proveniente desse quinto aspecto didático permite afirmar que Rosa apresentou uma prática baseada nos pressupostos bancários, mas que sua concepção, que inicialmente também era de centralizar as ações em suas práticas de narrar os conteúdos e de expor seus pontos de vistas e argumentos na frente dos pontos de vistas e argumentos dos alunos, foi repensada. Também foram trazidos no diálogo com o pesquisador algumas questões relacionadas à horizontalidade do diálogo, ou seja, os aspectos relacionados à necessidade de se estabelecer interações dialógicas nas quais as características de uma situação ideal de fala estivessem presentes. Nesse sentido, estima-se a necessidade de se estabelecer uma igualdade comunicativa, definida por Pizarro como sendo aquele contexto dialógico em que “os participantes podem falar de igual para igual, sem restrições e de maneira livre de coerções ainda que existam relações de dominação vigentes”, bem como o estabelecimento de igualdade de fala, definida pela mesma autora como sendo o contexto dialógico em que “os participantes podem fazer uso de todo o tipo de fala recorrendo a explicações, expressões, recomendações e juízo para problematizar as pretensões de validade que estão em jogo em uma situação de diálogo” (PIZARRO, 2014, p. 138-139).

Além dos mais, uma vez Rosa repensando suas concepções sobre quais as maneiras mais adequadas de se interagir com os alunos em situações dialógicas como esta que se apresentou no episódio EpR-05, cuja ênfase foi no sentido de que os conhecimentos, opiniões, pontos de vista e pensamentos dos alunos devem ser levados em consideração, estima-se que a prática pedagógica de Rosa também será repensada em situações futuras.

5.6.6. Sexto aspecto didático evidenciado: O erro numa perspectiva dialógica

Hipótese inicial: “É possível evidenciar erros ou lacunas de aprendizagem a partir das falas e perguntas dos alunos. Com isso, se outros alunos também tenham os mesmos erros ou as mesmas lacunas de aprendizagem, o professor conseguirá reorganizar suas aprendizagens”.

O sexto aspecto didático evidenciado tem como base teórica a perspectiva de se utilizar o erro numa “perspectiva dialógica e construtivista” (HOFFMANN, 1994). Nesse sentido, propõe-se a superação da concepção do erro como mero indicativo de desempenho, o

que se aproxima de uma concepção de avaliação somativa, para uma concepção de se utilizar o erro voltado para a aprendizagem do aluno, aproximando-se de uma concepção de avaliação formativa ou, segundo Hoffmann, uma avaliação mediadora.

As análises que possibilitaram a constituição deste sexto aspecto didático referem-se ao momento do episódio EpR-06 em que uma aluna pergunta para Rosa se a pílula do dia seguinte seria melhor do que a pílula anticoncepcional. Na ocasião da reflexão da autoscopia deste episódio, Rosa relata que aquele questionamento feito pela aluna possibilitou a evidência de uma aprendizagem incorreta, ou seja, a aluna não estava compreendendo que a pílula do dia seguinte não era um método anticoncepcional preventivo e sim um método anticoncepcional emergencial, sendo resguardado o seu uso para situações em que tivesse ocorrido relações sexuais sem o uso de nenhum método anticoncepcional preventivo e que então se deveria adotar medidas emergenciais para evitar uma possível fecundação. Além do mais, Rosa também relata que ao explicar novamente para a aluna que fez o questionamento, não somente ela, mas também os demais alunos que estivessem com a atenção voltada para o diálogo e que também pudessem ter essa mesma dúvida, possivelmente também teriam suas dúvidas esclarecidas.

Pesquisador: Então, vejo que a aluna faz a seguinte pergunta, além desta questão de estragar a mulher por dentro e tal, ela faz a seguinte pergunta: “A pílula do dia seguinte é melhor do que o anticoncepcional não é?” Essa fala da aluna é importante? Nos diz alguma coisa?

Professora Rosa: A pílula do dia seguinte é melhor do que o anticoncepcional (professora pensativa)

Pesquisador: Você responde ela.

Professora Rosa: Deixa eu ver, você está querendo saber se essa pergunta me diz alguma coisa sobre o que ela estava pensando?

Pesquisador: Sim, em relação a tudo aquilo que nós já temos conversado né.

Professora Rosa: Bom isso me diz que ela já tem conhecimento sobre alguma coisa da pílula do dia seguinte porque alguém já falou isso para ela né.

Pesquisador: Mas está correto o que ela falou?

Professora Rosa: Não, não está.

Pesquisador: Ou seja, a participação dela teve um erro conceitual grave.

Professora Rosa: Grave, muito grave. Mas assim, é que ela já ouviu falar alguma coisa sobre isso né?

Pesquisador: Sim, você deve ter comentado alguma coisa e ela deve ter ouvido em outros lugares também. E aí você até fala, você explica novamente como que é o anticoncepcional [...].

Pesquisador: Enfim, o que eu queria dar um pouco de ênfase na nossa conversa é o seguinte. O tanto que uma simples frase da aluna possibilitou você evidenciar um erro muito grave em que ela associa a pílula do dia seguinte à um método anticoncepcional. E aí, dentro daqueles nossos princípios de avaliação formativa que discutimos, o aluno, muitas vezes quando você faz perguntas e tem esses *feedbacks*, esses diálogos através de processos de aulas dialógicas. Ontem nós falamos muito sobre a importância do acerto. Era aquela situação em que o Aluno A falava alguma coisa corretamente e você confirmava a sua resposta. Ontem então nós conversamos sobre esse processo no qual ele, ao participar, falar algo correto e você confirmar, os outros alunos que não sabiam passariam a saber e os que tinham dúvidas passariam a

ter uma certeza. Então nos falamos muito sobre a importância da confirmação da resposta correta. E neste caso é o contrário né, alunos que talvez pensavam igual à ela, logicamente se estiverem interagindo com aquele momento e prestando atenção, aquele erro conceitual dela que outros alunos possivelmente possam ter, o que será que acontece com esses alunos que pensavam igual a ela e ouviram aquele diálogo, ouviram você interagir com a aluna?

Professora Rosa: Eu acho que esclarece e que tira a dúvida né. Eles passaram a ver que não era daquele jeito, mas que era de outra maneira.

Pesquisador: “Eles” você se refere a outros alunos além dela?

Professora Rosa: Sim, outros alunos além dela que estão participando do diálogo com certeza. Os que estão ouvindo né (Reunião de reflexão da autoscopia R-02 / EpR-06).

Ao refletir sobre o sexto aspecto didático na reunião de planejamento R-03, Rosa novamente confirma a importância que o questionamento da aluna teve no sentido de permitir a identificação de erros, ou seja, o não desenvolvimento da habilidade que na ocasião era de “identificar os diferentes métodos contraceptivos”.

Pesquisador: Eu acho que essa última que nós respondemos tem a ver com essa também né (apontando para o 6º aspecto evidenciado). É possível evidenciar erros e lacunas...

Professora Rosa: Erros e lacunas, sim.

Pesquisador: Lacunas. Você entende que é quando ele sabe algo de maneira incompleta?

Professora Rosa: Sim, quando está faltando alguma coisa.

Pesquisador: É possível evidenciar erros ou lacunas de aprendizagem a partir das falas e perguntas dos alunos. Com isso, é uma afirmação, com isso, se outros alunos também tenham os mesmos erros ou as mesmas lacunas, eu, professora, conseguirei reorganizar as ideias deles.

Professora Rosa: Eu? (Professora Rosa pensativa).

Pesquisador: Que é o caso que nós citamos da Aluna A. Ela falou algo errado. Aqui talvez seja o caso da sua ação pedagógica. Aqui (apontando para o 2º aspecto evidenciado) é no sentido de confirmar dizendo: Olha, está certo o que você falou. Aqui já é no sentido de corrigir (apontando para o 6º aspecto evidenciado).

Professora Rosa: Eu acho que é isso mesmo que você falou (professora pensativa).

Pesquisador: O que eu estou entendendo e me fez escrever dessa forma...

Professora Rosa: Não, eu não estou dizendo que você escreveu algo errado. Eu estou falando assim, eu acredito que eles podem organizar as ideias deles né.

Pesquisador: Sim, sim. Eu vou te dar um exemplo. Vamos voltar novamente ao exemplo da Aluna A. Quando ela pergunta: Professora, a pílula do dia seguinte é melhor que a pílula anticoncepcional? A pergunta dela evidenciou para você um erro conceitual.

Professora Rosa: Gravíssimo né.

Pesquisador: Suponhamos que ela tenha perguntado isso, mas tenham mais alunos com a mesma dúvida. Veja, com isso outros alunos que tenham os mesmos ou as mesmas lacunas. Neste caso era um erro né. Às vezes, sobre aquilo que ela perguntou, tenham mais alunos pensando igual a ela.

Professora Rosa: E tinha né, porque tinha outros alunos concordando com ela.

Pesquisador: Eu conseguirei reorganizar as suas ideias. Ou seja, a Aluna A te perguntou aquilo e aí você voltou e falou: não Aluna A, não é assim. E aí você explicou tudo de novo o que é a pílula anticoncepcional e o que é a pílula do dia seguinte.

Professora Rosa: Aham.

Pesquisador: Você voltou tudo né. Então se outros alunos também estavam com esse pensamento distorcido e estivessem prestando atenção. Bom, isso é o básico né, se ele estivesse dormindo (risos).

Professora Rosa: Está olhando, está ouvindo, mas não está escutando (risos).

Pesquisador: Se ele estiver participando do diálogo com concentração, ele talvez nem precise falar mais nada. A fala dela e a sua intervenção os faz entender.

Professora Rosa: Eu acredito que sim (Reunião de planejamento R-03).

A interpretação analítica proveniente desse sexto aspecto didático possibilita afirmarmos que a prática pedagógica de Rosa, nesse trecho específico do episódio EpR-06, esteve pautada nos pressupostos avaliativos descritos por Hoffmann (1994) em que o erro foi tratado dentro de uma “perspectiva dialógica e construtivista”. A interação dialógica deste episódio possibilitou que Rosa não concebesse o erro da aluna como algo a ser punido e sim como um importante aspecto que permitiu evidenciar aquilo que a aluna AINDA não tinha aprendido. Também é passível de se considerar a existência do elemento “confiança” no diálogo que se estabeleceu, haja vista a atitude que houve por parte da aluna em ter tido a iniciativa de fazer a pergunta. Um dado que não aparece no episódio, mas que foi evidenciado no momento da filmagem, é que ocorreu um diálogo paralelo entre a Aluna C com o Aluno D e um terceiro aluno que não aparece como falante nesse episódio. Esses três alunos estavam sentados no fundo da sala de aula, ao lado do ponto de filmagem, e os três discutiram entre si sobre a pílula do dia seguinte “estragar” ou não as mulheres “por dentro”. Em síntese, a dúvida que foi levantada teve sua gênese em uma discussão paralela e simultânea que ocorreu entre a Aluna C e mais dois alunos, cuja ocorrência foi no mesmo instante em que se filmava o episódio EpR-06.

Conforme já descrito anteriormente, uma vez se estabelecendo uma relação dialógica pautada no amor, na fé e na humildade, o elemento confiança se estabelecerá e as pessoas envolvidas no diálogo se sentirão suficientemente seguras para expressarem suas angústias, sentimentos, pensamentos e, conseqüentemente, se sentirão livres para trazerem suas vivências e seus conhecimentos para o diálogo em questão. Com isso, “a confiança, ainda que básica ao diálogo, não é um *a priori* deste, mas uma resultante do encontro em que os homens se tornam sujeitos da denúncia do mundo, para a sua transformação” (FREIRE, 1987, p. 168). Sendo assim, mesmo não tendo evidenciado em nenhum momento a preocupação explícita por parte de Rosa em levar em consideração os elementos dialógicos descritos por Galli (2015), a se saber o amor pelas pessoas, a fé de que os homens podem buscar *ser mais* e a humildade de que ninguém sabe mais que ninguém, é passível de se supor que as relações construídas por Rosa têm possibilitado o desenvolvimento do elemento confiança em determinados grupos de alunos a ponto destes se sentirem seguros para se expressarem livremente nas situações dialógicas. Tal possibilidade de relação de confiança fica evidente

neste episódio no momento em que a Aluna C leva até a professora uma dúvida que até então estava em debate entre ela, Aluna C, e os outros dois alunos.

A referida relação de confiança que, possivelmente, possa existir entre Rosa e seus alunos é um importante aspecto relacionado à formação de alunos linguisticamente competentes, ou seja, alunos dotados de capacidades linguísticas oriundas da ação educativa, ação essa caracterizada como sendo “aquele tipo de ação intencional, cuja finalidade, imediata ou futura, é a formação do aluno segundo critérios do agir comunicativo e cujos agentes são os profissionais integrantes da comunidade escolar” (LONGUI, 2008, p. 180). Nesse sentido, parte-se da premissa de que a constituição do elemento “confiança” em uma interação dialógica seria um importante aspecto no sentido de deixar os alunos livres para participarem ativamente do referido diálogo para que então tais competências linguísticas possam ser desenvolvidas. Com isso, quanto mais os professores orientarem seus alunos a se utilizarem do discurso orientado pelo agir comunicativo, mais competentes linguisticamente se tornarão na medida em que suas ações serão “progressivamente comunicativas em função do grau crescente do seu nível de desenvolvimento, observável na capacidade de seguir as regras do discurso (LONGUI, 2008, p. 181).

5.6.7. Sétimo aspecto didático evidenciado: Não é qualquer ação do aluno que evidenciará aprendizagens

Hipótese inicial: “Não é garantia de se ter indícios ou evidências de que o aluno tenha aprendido, ou seja, desenvolvido habilidades, só pelo fato de se ter explicado o conteúdo e o aluno ter prestado atenção.

O sétimo aspecto didático evidenciado tem como base teórica os princípios da educação bancária e da educação libertadora (problematizadora) bem como no “método dialógico de ensino” (FREIRE, 1987), cujas análises contrapõem os elementos constituintes do primeiro aspecto didático evidenciado e complementam as interpretações analíticas do terceiro e do sexto aspecto didático.

Relembrando alguns detalhes do primeiro aspecto didático, suas análises tiveram como base alguns elementos oriundos da reflexão da autoscopia dos primeiros episódios analisados, mais precisamente nos episódios EpR-01, EpR-03 e EpR-05. Em todos eles, o aspecto em comum foi no sentido de Rosa apontar suas próprias ações de explicar, mostrar, falar, etc. como indicativos de evidências de aprendizagens. No episódio EpR-01 Rosa apontou os momentos em que “explicava os conteúdos e os alunos ouviam” como indícios de aprendizagens. No EpR-03 Rosa descreve a sua ação de ter mostrado uma cartela de pílulas anticoncepcionais e de ter explicado sobre o seu funcionamento como evidência de

aprendizagem. E no episódio EpR-05 Rosa aponta sua ação de ter “falado para os alunos” sobre as possíveis consequências de uma gravidez precoce indesejada como sendo uma evidência de aprendizagem.

Com base nessas análises, o primeiro aspecto didático se constituiu no sentido de afirmar a existência de concepções e práticas pedagógicas de Rosa baseadas nos pressupostos da educação bancária, ou seja, baseadas nas perspectivas de uma ação pedagógica em que o professor narra os conteúdos e os alunos ouvem e os memorizam. No entanto, as análises dos episódios da aula R-02 trouxeram alguns indicativos de que as concepções de Rosa possivelmente estivessem mudando, mais precisamente no sentido de que Rosa passa a observar as ações dos alunos para tentar evidenciar aprendizagens e não mais observar suas próprias ações.

No episódio EpR-06, Rosa não associa suas falas como possíveis indicativos de evidência de aprendizagem, sendo que neste episódio sua atenção se volta para atos-de-fala dos alunos, mais precisamente para uma aluna que faz uma pergunta sobre pílulas do dia seguinte e sobre pílulas anticoncepcionais. Seguindo o mesmo raciocínio, no episódio EpR-07 Rosa também não aponta para suas próprias ações como evidências de aprendizagens e pela primeira vez expõe a concepção de que uma ação de sua parte em narrar os conteúdos aos alunos (explicar o conteúdo) acompanhada da ação dos alunos em “prestarem atenção à explicação do conteúdo” não garantiriam afirmar a ocorrência de aprendizagem.

Pesquisador: Veja bem, por exemplo: A sua explicação eu achei perfeita, muito bem didática e volta naquela questão de que os alunos estavam todos quietos, estavam em silêncio, uma grande parte deles prestando atenção, até porque o assunto era muito convidativo para isso. Mas aí, nós professores, em um processo de avaliação, termos a certeza, podemos afirmar, podemos ter indícios de que o aluno realmente aprendeu, só pelo fato de nós termos explicado muito bem explicado...

Professora Rosa: Isso não garante né.

Pesquisador: Isso não garante e é onde eu gostaria de chegar com a reflexão deste episódio aqui. Então assim, temos que ter cuidado né. É tão frustrante, poxa eu planejei uma aula super legal, usei slides, expliquei, expliquei, expliquei...

Professora Rosa: Pois é, como eu falei para você né. Eu não consigo ver. Eu não vejo, mas na verdade aqui essa fala só evidencia que ela viu isso em algum lugar né, mas não que ela aprendeu, ou seja, que ela compreendeu. É isso mesmo. Nossa, isso é uma coisa que não deveria acontecer mas acontece {fala com tom de surpresa}.

(Reunião de reflexão da autoscopia R-02 / EpR-07).

Nesse sentido, a afirmação de uma provável mudança de concepção se torna ainda mais evidente no momento em que esse sétimo aspecto didático é apresentado pela primeira vez para Rosa na reunião de planejamento da aula R-03. Ressalta-se novamente que, não somente o sétimo, mas os demais aspectos didáticos evidenciados foram construídos após o

término das autoscopias das aulas R-01 e R-02 através de interpretações analíticas realizadas unicamente pelo pesquisador. Na ocasião, Rosa relata que só teria tido alguma certeza de desenvolvimento de aprendizagens se os alunos tivessem participado através de alguma fala, ou seja, se tivesse ocorrido algum tipo de interação dialógica (pergunta, afirmação, etc.) e não nas situações em que ela perguntou e ela mesma respondeu.

Pesquisador: É onde eu queria chegar. Porque aqui você coloca, conseguimos ter indícios e evidências de que o aluno tenha aprendido, ou seja, desenvolvido a habilidade, somente pelo fato de ter ficado quieto e ouvido toda a sua explicação. Você me diz que não garante.

Professora Rosa: Talvez se ele tivesse participado com alguma coisa, falado de alguma maneira, eu teria esse indício, mas não é o caso né quando eu mesma faço a pergunta e eu mesma respondo.

Pesquisador: Porque ninguém respondeu?

Professora Rosa: Porque ninguém respondeu, aí fica difícil de você ter a certeza. Eu acredito que ele tenha né, se ele está neste planeta (risos). Que às vezes eles ficam no mundo da lua né, sei lá. Eu acredito que sim, mas não dá para garantir.

Pesquisador: Então, por que anteriormente foi isso. Você colocou que para ter essa certeza, teria que ter um *feedback*. Teria que ter essa interação do aluno ter falado, ter respondido. E aí ao responder, se foi respondido corretamente, você confirma que está correto. E tanto você terá a certeza de que ele está entendendo, porque ele falou algo correto, ele fez uma colocação totalmente contextualizada. (Reunião de planejamento R-03).

Diante disso, a interpretação analítica referente ao sétimo aspecto didático permite se estabelecer que o primeiro aspecto didático evidenciado não é um aspecto que possibilita evidenciar aprendizagens por parte dos alunos, ou seja, não se permite identificar o desenvolvimento de habilidades, o alcance de objetivos, etc. Nesse sentido, a simples ação por parte dos alunos em prestarem atenção à explicação dada pelo professor em um determinado contexto de aula não garante a evidência de aprendizagem (ou o desenvolvimento de habilidades). Por outro lado, nas interações dialógicas que o aluno tece algum comentário, seja ele reforçando aquilo que o professor já falou, trazendo novas informações para o assunto em discussão ou ainda fazendo alguma pergunta, é passível de se considerar tal ação por parte do aluno como um possível indicativo de aprendizagem.

Sendo assim, reforçam-se os pressupostos estabelecidos no terceiro e no sexto aspecto didático evidenciado no sentido de que os atos-de-fala dos alunos podem, dependendo do contexto em que sejam realizados, evidenciar a ocorrência de aprendizagens por parte dos alunos ou, ao contrário disso, evidenciar algo que os alunos estejam interpretando de maneira incompleta ou incorreta. Em ambos os casos, será passível de se colocar em prática alguns princípios práticos da avaliação formativa, tais como as operações de consequenciações propostos por Botomé e Rizzon (1997). Dessa maneira, poderá se confirmar ao aluno sobre o

seu desempenho correto ou direcioná-lo para corrigir ou completar o desempenho que estiver incorreto ou incompleto. Diante disso, chega-se ao consenso de que apenas ouvir não se caracteriza como uma ação do aluno passível de se evidenciar o desenvolvimento de aprendizagens (habilidades) ao passo que ações dialógicas (falar, perguntar, expor, argumentar, discordar, etc.) podem possibilitar tal evidenciação.

5.7. Autoscopia dos episódios da aula R-03

O planejamento da aula R-03, assim como ocorreu na R-02, teve como referência a situação de aprendizagem 3 do Caderno do Aluno de Biologia vol.2 (1º ano do Ensino Médio) denominada “A AIDS também é problema seu”. Na referida situação de aprendizagem, Rosa relatou que continuaria tendo como referência duas habilidades que já haviam sido utilizadas no planejamento da aula R-02 (habilidades 1 e 2 do quadro 21). Além dessas duas primeiras habilidades, Rosa relatou que a presente aula também abrangeria uma terceira habilidade relacionada com o reconhecimento de ambiguidades e imprecisões em textos explicativos sobre as temáticas prevenção de DST e AIDS.

Quadro 21: Decomposição das habilidades da aula R-03

Coluna 1: Habilidades (currículo oficial)	Coluna 2: Decomposição das habilidades
1) Reconhecer situações de risco de contrair AIDS, propondo estratégias para redução desse risco.	Reconhecer situações de risco de contrair AIDS. Propor estratégias para redução do risco de se contrair AIDS.
2) Identificar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV), propondo estratégias para minimizar essa situação.	Identificar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV). Propor estratégias para minimizar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV).
3) Reconhecer ambiguidades e imprecisões em textos explicativos sobre prevenção de DST e AIDS.	A professora entende que não é possível decompô-la, ou seja, já está escrita de forma clara e objetiva.

Fonte: SÃO PAULO (2014b, p. 32) e Reunião de planejamento R-03

Com relação às ações esperadas nessas três habilidades, Rosa já havia proposto uma decomposição das duas primeiras habilidades conforme descrito no quadro 17. Sobre a terceira habilidade utilizada como referência nesta aula R-03, Rosa salienta que ela já estaria escrita de uma forma não passível de decomposição, ou seja, ela não conseguiu enxergar possíveis ações distintas para esta habilidade em questão.

Como a aula foi planejada: A atividade prevista para ocorrer nesta aula consistia na leitura de um texto retirado de um trecho do livro “Depois daquela viagem”, presente no Caderno do Aluno (páginas 29 e 30). Nele está descrita a narrativa de uma jovem de 16 anos que, na década de 1980, descobre que foi infectada pelo vírus HIV. Após a leitura do texto, a professora Rosa pretendia disponibilizar um determinado tempo para que os alunos respondessem quatro questões do próprio Caderno do Aluno, sendo elas:

1. Como a narradora do texto descobriu que tinha contraído o vírus HIV?
2. Como a narradora reagiu a essa descoberta?
3. Por que o médico perguntou detalhes da vida íntima da narradora?
4. Como você imagina que seria sua reação, se estivesse no lugar da narradora da história e descobrisse que contraiu o vírus HIV?

O referido texto bem como as quatro questões supracitadas encontram-se em sua íntegra no anexo D. Após esse período de respostas individuais, Rosa relata a pretensão de conduzir uma socialização das respostas acompanhada de colocações de sua parte em situações que se fizerem necessárias. Quando questionada sobre como os alunos produziram as respostas, Rosa diz que o plano era que as respostas fossem produzidas com base no texto, mas também diz não haver problemas caso outros assuntos viessem a surgir fora desse contexto, desde que agregassem qualidade às respostas.

Por se tratar de uma aula dupla, caso houvesse tempo disponível na segunda aula, Rosa sinaliza para a pretensão de levar os alunos para a sala de informática para realizarem uma busca virtual sobre o significado de certos conceitos que estariam sendo discutidos ao longo das aulas, tais como vírus, HIV, AIDS, etc., estando estes presentes em uma atividade existente nas páginas 31, 32 e 33 do Caderno do Aluno.

Em continuidade sobre o detalhamento do plano desta aula, Rosa relata a possibilidade de ir realizando as atividades das páginas seguintes do Caderno do Aluno. Porém, ao ser questionada sobre o tempo que teria disponível na aula em questão, é dada a informação de que pretendia dar continuidade nessas atividades do Caderno do Aluno em aulas posteriores a essa que estávamos planejando e que nesta aula em questão provavelmente só seria realizada a atividade do texto das páginas 29 e 30.

Quando questionada sobre abranger a habilidade foco de Língua Portuguesa nesta atividade, Rosa relata não ter pensado nesta possibilidade.

Como observado na filmagem: Os alunos foram orientados a realizarem individualmente a leitura do texto “Depois daquela viagem”, bem como responderem as quatro questões da sua sequência. Conforme os alunos foram concluindo a atividade, foram levando até a mesa da professora Rosa para que ela realizasse uma rápida leitura, fizesse alguns apontamentos individuais e marcasse em suas anotações o nome dos alunos que estavam entregando a atividade.

Posteriormente, Rosa foi solicitando que os alunos socializassem suas respostas, sendo que estas já haviam sido lidas e dadas como corretas no momento em que foram levadas até a mesa da professora. Em alguns momentos, houve um direcionamento por parte de Rosa para

que determinados alunos lessem suas respostas. Além da socialização das respostas, que eram todas interpretativas, foi pedido para que os alunos comentassem sobre quais trechos do texto haviam informações explícitas que os permitiram chegar a determinadas conclusões e elaborarem suas respostas.

Antes de se iniciar o detalhamento das reflexões das autoscopias dos episódios da aula R-03, reforça-se uma particularidade já mencionada de que o planejamento da aula R-03 contou com reflexões ocorridas em diálogos entre Rosa e o pesquisador acerca dos sete aspectos didáticos evidenciados, sendo que tais reflexões sobre esses aspectos ocorreram logo no início desta reunião, ou seja, antes de se colocar o planejamento da aula R-03 como pauta do diálogo. Além do mais, ao final da reunião de planejamento da aula R-03, foi disponibilizado de maneira intencional uma cópia impressa do apêndice V contendo os sete aspectos didáticos. Com isso, buscou-se proporcionar para Rosa a possibilidade de realizar novas leituras e novas interpretações. Diante disso, partiu-se da premissa de que as concepções que Rosa demonstrou possuir e aquelas que ela demonstrou estar sinalizando possíveis mudanças ao longo das reflexões das autoscopias e dos próprios sete aspectos didáticos pudessem surgir enquanto práticas a serem observadas no momento da filmagem da aula R-03. Em outras palavras, previu-se a possibilidade de proporcionar à Rosa uma situação de conflito teórico-prático às vésperas da filmagem da aula R-03. Surgiram elementos relacionados à mudanças de concepção que refletiram na prática pedagógica de Rosa? As análises interpretativas dos próximos episódios poderão responder tal questionamento.

Por fim, outra particularidade que se fez presente nas reflexões das autoscopias dos episódios da aula R-03 em relação as autoscopias anteriores foi a de apresentar para Rosa uma interpretação analítica realizada previamente pelo pesquisador contendo algumas aproximações entre pontos específicos de cada episódio com alguns dos sete aspectos didáticos evidenciados nas aulas R-01 e R-02. Para tal, utilizou-se do apêndice X como subsídio nas reuniões de reflexão dos episódios da aula R-03, colocando em pauta do diálogo a possível aproximação entre os aspectos didáticos evidenciados e algumas práticas pedagógicas observadas nos episódios EpR-09 ao EpR-15. Além dessa abordagem diferenciada em relação às autoscopias anteriores, manteve-se a prática metodológica de solicitar para Rosa a indicação de possíveis indícios no episódio que, na sua interpretação, pudessem evidenciar o desenvolvimento de aprendizagens vinculadas às habilidades que faziam parte do planejamento da aula.

5.7.1. Episódio EpR-09

No episódio EpR-09 o diálogo ocorre entre a professora Rosa e oito alunos sobre os riscos existentes relacionados à utilização de drogas injetáveis e o contágio do vírus HIV.

Quadro 22: Transcrição do episódio EpR-09 / Aula R-03

Professora Rosa: Então vamos lá. É o seguinte, existem drogas que são injetáveis. O que são drogas injetáveis? Quem pode falar? Quem sabe?
Aluno A: Heroína. Metanfetamina
Aluno B: Aquela que aplica na veia
Aluno C: Aquela que aplica com a seringa
Professora Rosa: Isso, mas que estou perguntando o que é droga injetável?
Aluna D: É aquela que aplica com seringa professora, assim aqui na veia.
Aluno E: É a que eu uso em casa (tom irônico)
Professora Rosa: Tá, mas então eu pego a seringa, coloco aqui né, eu aplico. E por que eu posso pegar AIDS assim, aplicando?
Aluna D: Por causa do sangue. Se o sangue for contaminado a senhora pode pegar.
Aluno E: Cala a boca menina
Professora Rosa: Não, deixa ela falar. Fala. O aluno F nunca fala. Vamos ouvir o que o Aluno F tem pra falar.
Aluno F: Ah, agora eu não vou falar não (aluno abaixa a cabeça envergonhado)
Professora Rosa: Ah, fala logo o que você ia falar. Vamos Aluno F, você sabe.
Aluno E: Aluno F, você manja porque você usa em casa. Fala aí. (Tom de brincadeira)
Professora Rosa: Fala Aluno F, você estava certo. Vai, você consegue.
Aluno F: Não, eu tenho vergonha (abaixa a cabeça novamente).
Professora Rosa: Então vai, quem mais vai falar?
Aluno C: A seringa. Pega e mete no braço.
Professora Rosa: Tá, mas ainda, olha, nós falamos muito sobre isso e vocês ainda não relacionaram.
Aluna D: Se o sangue for contaminado da pessoa, vai passar pra outra o sangue vai “coisar” e vai ter a doença passada para outra pessoa.
Professora Rosa: Ah, espera aí, espera aí. Então me deixa perguntar.
[...] Trecho suprimido: aula interrompida por alguns minutos por motivos de indisciplina.
Professora Rosa: É o uso de drogas que vai fazer com ela pegue o HIV?
Vários alunos: Não
Professora Rosa: Qual é o fator principal?
Aluno C: Fazer sexo sem camisinha
Professora Rosa: Tá olha aqui o que o Aluno C está falando. Fazer sexo sem camisinha. Mas nós estamos relacionando com drogas. Qual a relação com as drogas?
Aluna G: Fumar uma maconha vai pegar HIV?
Professora Rosa: Quem fuma maconha vai pegar HIV?
Vários alunos: Não
Professora Rosa: Não. Qual a relação então com o envolvimento com drogas, porque eu percebi que a dúvida de alguns é essa. Qual é a relação que tem com a droga? Que o médico pergunta, é usuária de droga? Por que ele pergunta?
Aluna D: O contato do sangue de uma pessoa que está contaminada com a outra.
Professora Rosa: Ah, é isso aí que é o principal. É isso aí. Isso aí é o principal [...] Olha aqui. O principal é identificar que não é usar a droga que vai fazer com que você desenvolva o HIV. Não é isso. A questão é você compartilhar a seringa né. O Aluno F uma seringa e usou e deu a seringa para mim. Ele colocou a seringa na veia dele, teve contato com sangue dele. Aí eu pego a seringa, a mesma seringa do Aluno F, e coloco na minha veia. Aí se ele tiver, ele passa pra mim. Se a Aluna D quer usar drogas, eu não tenho nada a ver com a vida dela e espero que ela não use nunca. Mas se ela usar e tiver uma seringa só pra ela. Não compartilhar, ela vai ter esse risco?
Vários alunos: Não.
Professora Rosa: Não. [...]. Então tá bom, vamos lá. Entendeu Aluna H, ficou claro?
Aluna H: Sim
Professora Rosa: Então não é que a pessoa vai consumir drogas e ela vai pegar o HIV. O problema é o sangue!

Fonte: Aula R-03

Assim como ocorreu nas reflexões dos episódios das aulas R-01 e R-02, foi solicitado que Rosa indicasse, caso houvesse, algum ponto específico do episódio que pudesse estar

evidenciando aprendizagens relacionadas ao desenvolvimento das habilidades preconizadas para essa aula. Sendo assim, no episódio EpR-09, Rosa aponta como um possível indicativo de aprendizagem o momento em que a Aluna D e o Aluno F respondem corretamente as questões que estavam sendo colocadas para a turma, relacionando o uso compartilhado de seringas e o consequente contato com sangue de outros usuários, como um fator de risco de contágio do vírus HIV.

Professora Rosa: Sim. Dá para reconhecer quando a aluna D responde.

Pesquisador: Aluna D é essa do canto e de cabelo enrolado?

Professora Rosa: Sim. Mesmo o aluno F quando falou para mim, ele respondeu corretamente.

Pesquisador: Pois é, eu não consegui captar o áudio do que ele falou.

Professora Rosa: Ele respondeu correto, mas ele fala baixinho, ele é todo acanhado (Reunião de reflexão da autoscopia R-03 / EpR-09).

No episódio EpR-09, a análise interpretativa realizada antes da reflexão da autoscopia culminou com a possibilidade de se aproximar algumas ações de Rosa com quatro aspectos didáticos evidenciados, sendo eles o segundo, terceiro, quarto e o sexto aspecto didático.

A primeira aproximação foi com o terceiro aspecto didático, sendo que as análises que possibilitaram tal aproximação referem-se ao momento em que a Aluna D respondeu corretamente as perguntas feitas por Rosa, estabelecendo a relação entre usar drogas injetáveis compartilhando seringas, o contato sanguíneo que esse comportamento proporcionará entre os usuários, culminando com um fator de risco de contágio do vírus HIV. Sobre isso, a própria Rosa já havia apontado esse ponto do episódio como sendo o ponto crítico para a evidência de aprendizagens. Nesse sentido, a concepção de Rosa em evidenciar aprendizagens a partir de ações dialógicas dos próprios alunos possibilita estabelecer a perspectiva de uma prática pedagógica baseada em interações dialógicas, bem como de uma avaliação formativa cujo *feedback* também ocorreu através de interações dialógicas.

Em continuidade com as análises, este mesmo momento do episódio indicou a possibilidade de aproximação com o segundo aspecto didático, uma vez que logo após a Aluna D responder corretamente sobre a relação que existia entre usar drogas e correr riscos de se contrair o vírus HIV, Rosa confirma sua resposta como correta e complementa a informação trazida pela Aluna D.

Pesquisador: E é quando a aluna coloca que é o contato do sangue de uma pessoa que está contaminada com o sangue de uma outra pessoa saudável. E você confirma dizendo que isso é o principal e depois você explica e dá o exemplo. Relacionando com que nós construímos aqui, qual a importância dela ter falado, você ter perguntado e ela ter falado e depois confirmado?

Professora Rosa: Você fala qual a importância dela ter falado sobre aquilo que eu perguntei?

Pesquisador: Isso.

Professora Rosa: Primeiro que pela fala dela deu para evidenciar aprendizagem e aí tirar dúvidas de outros alunos que tinham, pois quando eu confirmei dizendo não é isso mesmo. Acho que é bem aquilo que nós falamos sempre né, aqueles que ainda estão com dúvidas, se estiverem olhando e prestando atenção no diálogo que estamos falando, eu acho que tiram as dúvidas deles também né (Reunião de reflexão da autoscopia R-03 / EpR-09).

Sobre essa confirmação e a consequente aproximação com o segundo aspecto didático evidenciado, Botomé e Rizzon (1997) caracterizam tal prática pedagógica como operações de conseqüenciações confirmativas, sendo aquela em que o professor irá observar um desempenho apresentado pelo aluno, relacioná-lo ao objetivo de aprendizagem que estava proposto inicialmente e, uma vez avaliando como um desempenho correto e completo, informará ao aluno sobre seu êxito. Com isso, o aluno terá a certeza de estar atingindo os objetivos de aprendizagens que estão propostos, uma vez que terão condições de avaliar a “qualidade de seu desempenho” (BOTOMÉ; RIZZON, 1997, p. 19). Cabe ressaltar que a perspectiva de Rosa é no sentido de que a confirmação dada à Aluna D sobre o êxito de sua resposta atinge também outros alunos que estivessem participando atentamente no contexto desse diálogo em questão, ou seja, aqueles alunos que não participaram ativamente enquanto “falantes”, mas que estavam ouvindo atentamente tudo que foi falado.

Com relação à aproximação com o quarto aspecto didático evidenciado, a análise interpretativa baseou-se na prática pedagógica de Rosa pautada em um possível direcionamento das questões para um aluno. Em um determinado momento do episódio, Rosa pede para que o Aluno F responda a questão que estava em pauta naquele instante, haja vista que já tinha lido a resposta escrita no caderno do aluno e sabia que estava respondida corretamente. Rosa também relata que o Aluno F havia respondido em tom de voz baixo, impedindo inclusive a captação de áudio na gravação, ou seja, tinha-se certeza do êxito da resposta por parte do Aluno F. Mesmo com esse direcionamento, o Aluno F ficou envergonhado em responder e então Rosa direcionou para as “meninas” responderem, supondo que os dois alunos muito falantes (Alunos C e E) ficassem quietos e pudessem deixar algumas alunas participarem do diálogo.

Pesquisador: Uma questão de direcionamento também, você acabou de comentar que você ficou se segurando e eu vi isso até mais evidente em outros episódios, sobre aquele momento em que você direcionou a pergunta para o aluno F. E por timidez ele acabou se negando e ficando quieto. Eu nem sabia que ele tinha respondido na verdade porque não captei o áudio.

Professora Rosa: Ele respondeu e respondeu certo. E aí foi onde eu falei, então vai aluno F, fala, fala, fala. Ah não professora, agora eu não sei. E também ele sabia que eu já tinha ouvido a resposta, mas eu tentei falar assim, agora é as meninas, deixa as meninas falarem.

Pesquisador: Você chegou a conversar com eles antes? Algo do tipo olha pessoal, vamos participar mais.

Professora Rosa: Não, não.

Pesquisador: Você deixou na hora então para ver como as coisas iriam fluir?

Professora Rosa: Por que você fala isso? (Risos) É porque o aluno E não cala a boca mesmo né? (Risos). Eu pensei assim, quando eu direcionar para as meninas, ele não vai responder, mas não é que ele ainda falava. (Risos) Você percebeu que ele ainda falava? E o aluno C também. Mas o aluno C tanto faz falar que é só meninos ou meninas, ele não está nem aí (Risos) (Reunião de reflexão da autoscopia R-03 / EpR-09).

Com relação a esse momento da aula em que o quarto aspecto didático aparece enquanto prática pedagógica de Rosa, é passível de uma interpretação analítica no sentido de presumir a possibilidade do Aluno F ter ficado com “medo de errar”, corroborando com a ideia de Tanus (2008) que afirma que a concepção de erro está diretamente ligada à concepção que se tem sobre a avaliação. Nesse sentido, é passível de se presumir que o Aluno F, estando com suas concepções atreladas aos princípios da educação bancária, poderia interpretar um possível erro da sua parte como algo passível de ser punido, ou seja, como algo que deve ser evitado.

Por fim, a aproximação como o sexto aspecto didático abrange a identificação de erros ou lacunas de aprendizagem a partir das falas dos alunos. A referida aproximação se deu no sentido de que todo esse diálogo do episódio EpR-09 iniciou-se a partir de uma pergunta feita por uma aluna sobre qual era a relação que existia entre o uso de drogas e a infecção pelo vírus HIV.

Professora Rosa: E veja, é uma coisa que eu achei que eles não teriam dúvidas. Eu achei que não tinham mais dúvidas quanto a isso. Que era em relação ao contato, mas veja como eles ficam tão desligados e voltam em um mesmo assunto. Assim, na verdade, eu não tinha pensado em falar daquela maneira para eles como me foi perguntado. Para mim, só de eu falar sobre drogas injetáveis e sobre compartilhar seringas, para mim já teria esclarecido, já estaria claro. Mas quando eles começam a perguntar, igual a Amanda perguntou. Professora, o que que tem a ver? Toda pessoa que usar drogas então vai pegar? Então você ainda vê que estavam faltando certas coisas né?

Pesquisador: Você já até comentou inclusive sobre a parte que eu ia te perguntar que é sobre o fato da aluna ter ido te perguntar sobre um assunto que na sua concepção já estava superado.

Professora Rosa: E não estava né.

Pesquisador: Cai na questão talvez da aluna que tenha faltado ou às vezes é porque não tinha mesmo aprendido né?

Professora Rosa: Eu acho que não tinha aprendido mesmo. Tem alguns que já tinham entendido mas, por exemplo, a Amanda estava no dia em que nós comentamos sobre isso e ainda assim. E a Amanda é uma menina assim que quando

alguém fala alguma coisa para ela e ela tem a certeza, ela já sabe a resposta, ela já diz é assim, assim, assim. E não foi o caso, ela repassou a pergunta para mim.

Pesquisador: Então ela também tinha dúvida né?

Professora Rosa: Aham [...]

Pesquisador: E o aspecto 6, eu acho que você acabou comentando também né? É possível evidenciar erros ou lacunas de aprendizagem a partir da fala dos alunos. Eu acho que é o que você comentou agora sobre a aluna H e a outra aluna né?

Professora Rosa: Aham

Pesquisador: Então o fato dela ter ido lá perguntar para você te deu uma interpretação...

Professora Rosa: Que elas ainda estavam com muitas dúvidas (Reunião de reflexão da autoscopia R-03 / EpR-09).

A análise referente a essa aproximação com o sexto aspecto didático permite afirmar que a prática pedagógica de Rosa esteve pautada em conceber o erro dentro de uma “perspectiva dialógica e construtivista”, sendo tal perspectiva baseada em superar a concepção do erro utilizado como indicativo de baixo desempenho e passível de punições, para uma concepção de avaliação formativa em que se utilizará deste erro para orientar a aprendizagem do aluno (HOFFMANN, 1994). No caso específico desse episódio, não se tratava de um erro, mas sim de uma lacuna de aprendizagem e, nesse sentido, a prática pedagógica de Rosa consistiu em utilizar-se dessa informação obtida através da pergunta da aluna e evidenciar aquilo que a aluna AINDA não tinha aprendido (HOFFMANN, 2001).

Nesse sentido, reforça-se a importância do caráter dialógico da avaliação da aprendizagem escolar, no sentido que os “atos-de-fala” devem ser considerados importantes ações por parte dos alunos para serem observadas pelos professores e avaliadas de acordo com os objetivos de aprendizagens previamente estabelecidos.

5.7.2. Episódio EpR-10

No episódio EpR-10, conforme observa-se no quadro 23, o diálogo ocorre entre Rosa e cinco alunos sobre os riscos existentes de se contrair o vírus HIV através do compartilhamento de agulhas que são utilizadas para fazer tatuagens.

Quadro 23: Transcrição do episódio EpR-10 / Aula R-03

Aluno A: É a mesma coisa de fazer uma tatuagem com a mesma agulha? Nada a ver né? Por exemplo, eu faço uma tatuagem com a mesma agulha da Aluna C.
Professora Rosa: Com a mesma agulha?
Aluno A: É
Professora Rosa: Você acha que não vai ter?
Aluno A: Não
Aluno B: Se você sangrar e ela sangrar também
Professora Rosa: Você já fez tatuagem ou já viu alguém fazendo?
Aluno A: Já
Professora Rosa: A pessoa sangrou?
Aluno A: Sangrou
Professora Rosa: E, sangra. Como que pega HIV?
Aluna C: (trecho inaudível) ele pega no sangue
Aluno D: Através do sexo

Professora Rosa: Através do que? Do sangue, do esperma e da vagina. Tá, e aí, você acha que não vai pegar?

Aluno A: Não

Aluna E: Não Aluno A, você é burro?

Professora Rosa: Você tem HIV, estou dando um exemplo. Usa a agulha em você. Você tem. Aí pega a mesma agulha, sangrou lá tal, e vai perfurar a Aluna F. Vai pegar ou não vai pegar?

Aluno D: Lógico que vai pegar

Aluno A: *(Aluno balança a cabeça negativamente)*

Professora Rosa: Por que você está falando que não tem problema usar a mesma agulha?

Aluno A: *(trecho inaudível)* Mas na cadeia eles não trocam de agulha não.

Professora Rosa: Na cadeia, eles não trocam de agulha. Eles estão correndo risco.

Aluno B: Na cadeia todo mundo já tem HIV

Aluno A: Ah não, nem todos.

Professora Rosa: Nem todos, mas se eles estão fazendo isso na cadeia e usando a mesma agulha, eles estão correndo o risco, você concorda comigo?

Aluno A: *(Aluno balança a cabeça positivamente)*

Professora Rosa: Olha é legal isso que o Aluno A falou da tatuagem. Ninguém tinha falado e é legal.

Aluno D: Eu falei

Professora Rosa: Da tatuagem? Você tinha falado da tatuagem? Que dia gente? Alguém ouviu o Aluno D falar de tatuagem?

Aluno D: Eu falei que ia fazer uma tatuagem do Flamengo aqui

Professora Rosa: Não, querer ter uma tatuagem do Flamengo tudo bem, mas não que você pode pegar com isso.

Aluno D: Pode sim. E se o cara tatuou outro cara com a mesma agulha?

Professora Rosa: Sim, pode, mas eu não tinha lembrado de falar isso.

Aluno D: *(trecho inaudível)*

Professora Rosa: Boa, olha gostei dessa viu Aluno A, porque você falou uma coisa que a gente não tinha pensado antes. E é uma questão muito comum heim gente. Hoje é moda. Outro dia um menino veio perguntar pra mim. Professora, a senhora não tem tatuagem? Eu falei, não [...] Aí ele falou assim, ah professora, você não está na moda. Eu disse olha, eu estou fora porque não estou na moda. Eu acho que eu estou diferente agora porque todo mundo tem tatuagem.

Aluno B: Minha mãe falou pra mim que eu não sou todo mundo.

Professora Rosa: Aí eu expliquei sobre a minha crença. Mas assim, hoje, a maioria das pessoas tem tatuagem e quem não tem tatuagem está pensando em fazer. Não é assim? [...]

Aluno A: Olha eu tenho uma letra aqui (apontando para o tórax), mas foi com duas pessoas que ele fez mas eu não fiz com a que ele fez. Os dois fez, mas eu não.

Professora Rosa: Os dois fizeram com a mesma agulha?

Aluno A: Sim

Professora Rosa: E ninguém pegou HIV?

Aluno A: Aí eu não sei (risos)

Professora Rosa: Pode ser que ninguém pegue se ninguém tiver. Mas você vai confiar?

Aluno A: Não

Fonte: Aula R-03

No episódio EpR-10 Rosa aponta como evidência de aprendizagem a fala dos demais alunos que tentaram corrigir o Aluno A que estava interpretando erroneamente a situação de risco relacionada ao compartilhamento de agulhas de tatuagem. Em outras palavras, Rosa evidenciou aprendizagens em outros alunos, como por exemplo no Aluno B, que até tentou dar umas dicas para ao Aluno A dizendo “se você sangrar e ela sangrar também”.

Pesquisador: Você consegue identificar a aprendizagem do aluno neste episódio?

Professora Rosa: Sim, principalmente por causa dos outros alunos que responderam. Eu não sei se você percebeu, mas a maioria dos alunos estavam indignados que ele estava pensando isso. Você percebeu?

Pesquisador: Percebi.

Professora Rosa: Todos estavam tipo assim, teve um aluno que até falou “ah seu burro”.

Pesquisador: Além desta questão, teve aquele momento em que você perguntou: Com a mesma agulha? E ele disse sim. Você acha que não haverá problema? E ele respondeu não. Aí o aluno B fez o seguinte comentário: Se você sangrar e ela sangrar também. Então veja que ele meio que deu uma dica querendo dizer: olha haverá contato sanguíneo.

Professora Rosa: É. Foi isso mesmo (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-10).

A análise do episódio EpR-10 possibilitou uma aproximação da prática pedagógica de Rosa com o sexto aspecto didático, tendo como embasamento a fala do Aluno A em que sugere não haver riscos de se contrair o vírus HIV através do uso compartilhado de agulhas utilizadas para a realização de tatuagens. Ao afirmar essa ausência de riscos (errônea), o Aluno A evidenciou lacunas de aprendizagens relacionadas com a habilidade de “reconhecer situações de risco de contrair AIDS”, demonstrando não compreender que o compartilhamento de qualquer objeto cortante ou perfurante acarretará riscos de contágio do vírus HIV devido à presença de possíveis contatos com o sangue de outras pessoas que poderão estar contaminadas. Quando questionada sobre a possível existência de um erro de compreensão por parte do Aluno A, Rosa afirma que ele tinha um “erro grave” e concorda com a aproximação proposta com o sexto aspecto didático.

Pesquisador: Pelo diálogo que eu acho que você desenvolveu com ele...

Professora Rosa: Deu para ele entender né?

Pesquisador: Deu para ele no mínimo refletir sobre o risco que correu. Então a relação que eu fiz, vejamos se você concorda. Você já até comentou né, ele tinha um erro conceitual né?

Professora Rosa: Um erro grave né.

Pesquisador: Eu acho que entra nesse 6? (Aspecto 6). Você evidenciou erros de aprendizagem a partir de falas dos alunos? Você associaria com esse aspecto?

Professora Rosa: Sim (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-10).

Nesse sentido, a análise referente à essa aproximação com o sexto aspecto didático novamente permite afirmar a ocorrência de uma prática pedagógica de Rosa pautada na concepção do erro dentro de uma “perspectiva dialógica e construtivista” (HOFFMANN, 1994). Além do mais, chama a atenção a maneira como Rosa conduziu a correção desse erro que foi evidenciado através dessa interação dialógica. Ao contrário de narrar toda a explicação para o Aluno D abordando novamente sobre as questões relacionadas ao contato sanguíneo entre pessoas e o risco que isso proporcionaria de ocorrer a transmissão do vírus HIV, Rosa optou por lançar questões ao Aluno D e fazê-lo pensar sobre os prováveis riscos. No decorrer do diálogo, o Aluno D trouxe a informação de que na cadeia os detentos utilizavam a mesma agulha para fazer tatuagens em várias pessoas e então, após ter lembrado que no sangue poderia existir a presença do vírus HIV e que então era um fluido

corporal infeccioso para esse vírus, Rosa questionou se os detentos estavam correndo riscos de se infectarem, obtendo uma resposta positiva por parte do Aluno A através de um “aceno de cabeça”.

Pesquisador: E aí foi onde você questionou se ele já havia feito tatuagem e ele respondeu que já. E aí você jogou para ele. Uma coisa que eu achei interessante aqui e você falou que está se policiando né?

Professora Rosa: Sim. (Risos)

Pesquisador: Veja bem, você tinha duas opções aqui. Você poderia, no momento em que ele perguntou, falar assim. Não Aluno A, a agulha vai fazer sangrar uma pessoa e depois vai se usar a mesma agulha com você e você irá sangrar também. Vai ter contato com o sangue dessa pessoa com seu sangue. E o sangue poderá estar contaminado e você irá se contaminar. Você podia ter respondido assim para ele. Mas qual foi a sua ação?

Professora Rosa: Eu perguntei para ele, para fazer ele pensar (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-10).

Sobre a fala do pesquisador sobre Rosa “estar se policiando”, refere-se a uma fala de Rosa que ocorreu logo no início da reflexão do episódio anterior, a se saber:

Professora Rosa: Olha, deixa eu falar uma coisa para você. Se você soubesse o tanto que eu me policiei para não lançar as perguntas aos alunos e eu mesmo ficar respondendo.

Pesquisador: Mas porque você se policiou com isso?

Professora Rosa: Por causa dessas reflexões que nós fizemos, esperar eles falarem ao invés de eu ficar colocando meu ponto de vista.

Pesquisador: Mas você vê isto como um aspecto positivo?

Professora Rosa: Sim, sim. Porque provavelmente eu teria respondido as perguntas que fiz ao invés de deixar por conta deles. Então foi uma coisa que eu fiquei assim muito atenta. Mas aí eu pensava assim, eu perguntava e aí quando eu ia responder eu falava. Não, deixa eu ficar quieta (risos). Mas veja, é um hábito né? (Risos) (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-9).

Sendo assim, é passível de se interpretar essa fala de Rosa como um início de mudanças em suas concepções e práticas que, inicialmente, se pautavam em narrar os conteúdos para que os alunos apenas ouvissem, passando a ter a perspectiva de oportunizar mais a participação dialógica dos alunos.

5.7.3. Episódio EpR-11

No episódio EpR-11 o diálogo ocorre entre Rosa e quatro alunos e o assunto é a sequência do episódio anterior, ou seja, sobre a utilização de agulhas para se fazer tatuagens, conforme se observa no quadro 24.

Quadro 24: Transcrição do episódio EpR-11 / Aula R-03

Aluna A: A aluna chama a professora em sua carteira e faz uma pergunta próximo ao seu ouvido.

Professora Rosa: [...] Eu não estou falando que vocês não podem fazer tatuagem, não é isso. [...] Eu não sei como funciona esse negócio de tatuagem, mas eu posso perguntar e me informar. Mas eu sei o seguinte, eu não sei se a agulha dá para esterilizar, eu não sei. Ou ele tem que trocar as agulhas.

Aluna B: Ele joga fora.

Professora Rosa: Troca Aluno C?

Aluno C: *(Aluno balança a cabeça positivamente)*

Professora Rosa: Ou tem que trocar as agulhas ou se tiver um jeito de esterilizar, que eu acho que não.

Aluno C: Só troca.

Professora Rosa: Só troca, então tem que jogar fora e usar outra. Isso quem está dizendo é o Aluno C tá. Mas alguma coisa tem que ter, eu não posso usar a mesma agulha que eu usei num cliente e depois usar na Aluna A.

Aluno D: Vai pegar AIDS.

Professora Rosa: Tá bom gente, não é que não pode fazer a tatuagem que vai pegar. É que eu tenho que usar e ter certeza que o equipamento está sendo usado em mim.

Fonte: Aula R-03

No episódio EpR-11, a evidência de aprendizagem apontada por Rosa foi o momento em que os alunos sugerem que a agulha utilizada deveria ser jogada fora e substituída por outra, caso contrário, como o Aluno D afirma, poderia se “pegar AIDS”. Sendo assim, Rosa compreende que tais falas evidenciam o desenvolvimento da segunda parte da decomposição da primeira habilidade, ou seja, a habilidade de propor estratégias para redução do risco de se contrair AIDS.

Professora Rosa: A segunda parte dessa na verdade. Espera um minuto, ele reconhece situação e quando fala que tem que trocar e jogar fora, coisas desse tipo. Eu acho que ele está propondo estratégias para situações de risco, por que se estiver trocando, não haverá perigo de pegar. Eu acho que é isso (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-11).

A análise do episódio EpR-11 possibilitou a aproximação da prática pedagógica de Rosa com três aspectos didáticos evidenciados, tendo duas situações como referência. A primeira situação, também apontada de imediato por Rosa quando questionado sobre possíveis aproximações com alguns dos aspectos didáticos, refere-se ao sexto aspecto didático. No momento em que a Aluna A questiona sobre o fato de que simplesmente fazer uma tatuagem estaria colocando-a em risco de se contrair HIV, é evidenciada uma lacuna de aprendizagem relacionada com a habilidade “reconhecer situações de risco de contrair AIDS”, uma vez que a aluna demonstrou não ter compreendido que o risco está relacionado com o possível contato sanguíneo que possa ocorrer caso se reutilize uma agulha de tatuagem que já tenha sido utilizada por outra pessoa e não pelo simples ato de fazer a tatuagem.

Pesquisador: O fato da aluna ter questionado se o simples fato de tatuar já colocaria ela em situação de risco. Será que estamos conseguindo associar isso à alguns desses aspectos? (Mostrando a lista de aspectos didáticos evidenciados).

Professora Rosa: Eu acho que volta no negócio da lacuna né. Eu acho que ficou ainda algum resquício, ou alguma coisa assim. Nós falamos que a transmissão tem que ser de alguém contaminado com os fluidos e tal, e na cabeça dela eu acho que ainda não tinha ficado claro que, por exemplo, ela não tem nada, e se começar a fazer a tatuagem nela, ela vai desenvolver a doença.

Pesquisador: Utilizando uma agulha esterilizada?

Professora Rosa: Pois é, eu acho que ainda tinha essa lacuna aí (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-11).

A segunda situação observada e analisada no episódio EpR-11 aproxima-se do primeiro e do sétimo aspecto e refere-se ao fato da aluna A ter questionado sobre um assunto que Rosa já havia abordado anteriormente, fosse no decorrer da aula ou mesmo há alguns minutos, no episódio EpR-10.

Pesquisador: O fato de nós explicarmos e falarmos. Explicar a matéria de uma maneira perfeita, utilizar os slides, falar sobre a contaminação por sangue, que se houver o contato sanguíneo poderá haver contágio e tal. O aluno fica lá olhando e prestando atenção bem quietinho.

Professora Rosa: Olhando para mim né?

Pesquisador: Somente essa ação em que ele olha e presta atenção. Eu consigo ter a certeza de que houve aprendizagem?

Professora Rosa: Não, isso não me dá garantia de jeito nenhum (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-11).

Diante disso, estabelece-se a perspectiva de se reforçar a desconsideração por parte de Rosa quanto ao primeiro aspecto didático e reforçar sua concepção baseada no sétimo aspecto didático evidenciado. Rememora-se que nos primeiros episódios em que se realizou as reflexões da autoscopia, Rosa colocava como ação de evidência de aprendizagem os seus próprios atos-de-fala com os quais narrava os conteúdos aos alunos que, por sua vez, ouviam e memorizavam os respectivos conteúdos “narrados”. Nesse sentido, a análise do presente episódio reforça novamente a perspectiva de mudança de concepção de Rosa no sentido de passar a compreender que a ação por parte dos alunos em prestarem atenção nas explicações realizadas pelo professor não é uma ação passível de se observar e afirmar a ocorrência de aprendizagens, ou mesmo o desenvolvimento de habilidades, o alcance de objetivos propostos, etc.

5.7.4. Episódio EpR-12

No episódio EpR-12, conforme se observa no quadro 25, Rosa solicita aos alunos irem além daquilo que a questão 1 pedia. Além de responderem ao questionamento (Como a narradora do texto descobriu que tinha contraído o vírus HIV?), Rosa solicitou que os alunos indicassem qual era o trecho do texto em que essa informação apareceria de forma mais explícita e que permitisse inferir uma resposta ao questionamento.

Quadro 25: Transcrição do episódio EpR-12 / Aula R-03

Professora Rosa: Olha. Olha o que ela falou? Ela consultou o médico porque estava com dor de...

Aluna A: Dor no estômago

Aluna B: Problema no esôfago

Professora Rosa: E aí, mas olha lá. Como a narradora do texto descobriu que ela tinha contraído HIV? Então o ponto inicial foi esse. (Apontando para Aluna A e B). E depois quando ela teve certeza? Quando ela teve a

certeza? Quando foi que ela teve a certeza?

Aluna A: Quando ela viu que os pais dela estavam juntos

Aluno C: Quando o papai dela veio falar (*trecho inaudível*)

Professora Rosa: Pode falar Aluno C. E aí, todo mundo respondeu. Todo mundo respondeu.

Aluna D: Eu respondi

Aluna E: Deixa a Aluna D responder coitada (*trecho inaudível*)

Professora Rosa: Olha aqui.

Aluna E: Ah, é para ler baixo.

Aluna D: Qual que é para ler?

Professora Rosa: A um, como a narradora do texto descobriu que tinha contraído HIV? A Aluna A já falou que ela sentiu uma dor e aí foi no médico pra se consultar né [...]

Aluna D: É isso, ela sentiu dor, foi no médico e ela descobriu pelo resultado dos exames e pela união do pai e da mãe dela e ela viu que era sério.

Professora Rosa: Olha, eu acho que vocês estão indo um pouco mais além. Vamos pensar, olha, volta o texto. Dá uma olhada e me fala qual é o parágrafo que fala, onde que está evidenciado, onde ela teve a certeza que ela está com o HIV? Dá uma olhada.

Aluno F: (*Aluna da primeira carteira da fila da parede cochicha algo com a professora*)

Professora Rosa: Ah, olha o que a Aluna F falou aqui?

Aluno C: Quando o pai dela falou (*trecho inaudível*)

Professora Rosa: Ele falou que ela percebeu...

Aluna D: Quando o pai dela falou aquele negócio lá.

Professora Rosa: Quando o pai dela é isso aí. Em qual parágrafo que está isso aqui no texto?

Aluna D: Tá no último lá.

Professora Rosa: Dá uma olhada. [...] Olha lá, o Aluno C achou.

Aluno C: Sabe, filha, essa doença nova que surgiu. No fundo ninguém sabe direito do que se trata. Cada um diz uma coisa. Isso de a pessoa morrer logo, talvez não seja bem assim (*aluna lendo um trecho do texto*).

Professora Rosa: Olha só, olha aqui quando ela teve a certeza que ela estava doente e o que ela tinha. O pai dela disse: Sabe, filha, essa doença nova que surgiu [...] No fundo ninguém sabe direito do que se trata. Cada um diz uma coisa. Isso de a pessoa morrer logo, talvez não seja bem assim. Aí ela disse: pronto não precisa dizer mais nada. Foi aí que ela teve a certeza não foi? Quando o pai dela começou a querer entrar no assunto, falar alguma coisa. [...] Ela começou a ter certeza, ele teve certeza, foi nesse momento. Então olha aqui. Muita gente respondeu assim. Como a narradora do texto descobriu que tinha contraído HIV? Não é que está errado não. Está certo o que a Aluna A falou. Ela descobriu que ela teve uma doença, estava se sentindo muito mal e aí ela foi ao médico e ele pediu alguns exames, não foi? [...] Não está perguntando isso, mas se estivesse perguntando em qual parágrafo isso fica evidente, a gente ia escrever essa parte aqui.

Fonte: Aula R-03

Ao realizar a análise prévia do episódio EpR-12 para identificar alguma aproximação que pudesse existir com alguns dos sete aspectos didáticos evidenciados, não se observou, *a priori*, nenhum trecho do episódio que indicasse tal aproximação. No entanto, observaram-se evidências de que Rosa estaria buscando abranger em suas práticas a habilidade foco de Língua Portuguesa, haja vista que, de maneira recorrente, solicitou aos alunos que indicassem qual era o parágrafo do texto que trazia a informação que deixava evidente o momento em que a narradora do texto descobria que estava infectada pelo vírus HIV. Em outras palavras, qual seria a informação explícita relacionada a indicar o momento de descoberta da narradora sobre estar infectada pelo HIV. Nesse sentido, o diálogo que se estabeleceu na reflexão da autoscopia do presente episódio foi na perspectiva de se investigar sobre essa possível abrangência à habilidade de “Localizar itens de informação explícita, distribuídos ao longo do texto” (SÃO PAULO, 2009, p. 38).

Pesquisador: Quando nós planejamos a aula naqueles momentos de autoscopia daqueles oito primeiros episódios em que você trabalhou os métodos contraceptivos e as DST, você disse para mim que não houve uma preocupação da sua parte em tentar fazer algum tipo de relação com as habilidades foco de Língua Portuguesa e Matemática.

Professora Rosa: Não.

Pesquisador: E quando fomos planejar essa aula que está filmada agora, que é a aula R-03 em que você abordou esses textos, no planejamento você comentou comigo que em um primeiro momento você não estava se preocupando com aquilo (relacionar com as habilidades foco).

Professora Rosa: É, mas como você me perguntou eu fiquei um pouco mais atenta.

Pesquisador: É você me disse que depois, naquele dia do planejamento, você foi para sua casa e isso foi em uma terça-feira e a aula foi filmada em uma quarta-feira, ou seja, no dia seguinte. Você comentou comigo que a noite, quando você foi ler e estudar um pouco mais o material, aí passou a ter um pouco mais de preocupação da sua parte. Então gostaria que você explicasse um pouco melhor o que que você pensou então, que quando você foi executar a aula no dia seguinte. O que você pensou a respeito sobre a sua prática que você pudesse relatar aqui?

Professora Rosa: Então, o que eu pensei foi o seguinte. Como nós tínhamos conversado no dia anterior e eu pensei, nossa, em nenhuma vez eu parei mesmo para pensar nisso. Quando você me perguntou eu falei ah eu não pensei. E aqui é um texto que dá para ajudar bastante né. No caso do pessoal de Língua Portuguesa e da área. Então eu falei, deixa eu dar uma olhada [...]. Aí eu dei uma olhada e falei não é legal, o texto dá para enfatizar bastante e dá para ver em qual parágrafo está parecendo mais uma coisa ou outra. Porque às vezes você pergunta e eles até conseguem responder de uma maneira ou de outra. Mas quando você pergunta onde que está a isso? Me mostra onde está isso? Eu percebi o seguinte, as vezes, eles ficam pensando e fazem atividade de qualquer maneira, com outras coisas antes. Então o que aconteceu, eu pensei em outras aulas que eu tive com eles e em outros textos. Aí eu falei, deixa eu ver direitinho, deixa eu pensar direitinho e ver que tipo de pergunta. Porque nas perguntas dali, não estava direcionada assim em qual parágrafo, o que evidencia, não está muito destacado essas coisas.

Pesquisador: Era só uma pergunta né. A pergunta era: Como a narradora do texto descobriu que tinha contraído o vírus HIV? Ao meu ver, ela pede para se identificar qual informação, qual trecho que isso fica talvez mais claro.

Professora Rosa: Sim, mas eu percebi que eles não identificaram trechos claramente. Você percebeu isso também?

Pesquisador: Sim

Professora Rosa: Parece que a coisa ficou meio jogada. Por isso que eu reforcei perguntando em qual parágrafo? Eu parei para pensar isso, mas sem fazer um estudo aprofundado, nada disso, mas eu dei uma olhada por cima.

Pesquisador: Então, deixa eu ver se eu entendi. Estou querendo entender qual foi a sua mudança de prática que talvez essa habilidade foco de Língua Portuguesa tenha proporcionado. As alunas, ao responderem oralmente, elas falaram. Uma das alunas falou assim. Primeiro houve uma certa confusão, a pergunta era sobre como se descobriu que tinha o vírus HIV e elas falaram dor no estômago, dor no esôfago. E não era, na verdade esses eram os primeiros sintomas...

Professora Rosa: Sim, os primeiros sintomas e não o momento em que ela descobriu.

Pesquisador: O que na verdade fez com que ela descobrisse foram os exames e o fato do pai dela ter começado a conversar. Então eu percebo que a aluna que mais chegou próximo da resposta foi a aluna D, quando ela fala é isso né, ela sentiu dor, foi ao médico, fez os exames e o fato do pai e a mãe dela estar indo juntos com ela no médico, que o texto fala que eles nunca iam juntos, eles nunca saíram juntos. Quer dizer que ali ela teve a certeza que era algo mais sério, mais grave. E a conversa que ela teve. E aí eu percebi que, teoricamente, a aluna já teria chegado na informação que dava esta certeza. Mas aí eu acho que você foi um pouco além, você quis tentar ver no texto onde era o lugar, onde tinha a informação que explicitava sobre isso. Essa talvez foi a sua...

Professora Rosa: Sim, eu comecei a pensar baseado na habilidade de Português, mas depois da nossa discussão, porque antes eu nunca tinha parado para pensar (ROSA, Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-12).

A análise interpretativa do trecho acima sugere que Rosa modificou a sua prática que estava prevista no planejamento inicial devido a uma pergunta feita pelo pesquisador no que tange estar ou não buscando contemplar a habilidade foco de atenção de Língua Portuguesa ou mesmo a de Matemática. Ressalta-se que o objetivo que existiu ao fazer a referida pergunta foi no sentido único e exclusivo de se obter informações e não de uma possível interferência. No entanto, mesmo que não intencional, a pergunta serviu para provocar reflexões que culminaram com essa insistência por parte de Rosa para que os alunos apontassem em qual trecho do texto estava explícita a informação sobre a resposta para a pergunta (Como a narradora do texto descobriu que tinha contraído o vírus HIV?).

Professora Rosa: Olha, eu acho que vocês estão indo um pouco mais além. Vamos pensar, olha, volta o texto. Dá uma olhada e me fala qual é o parágrafo que fala, onde que está evidenciado, onde ela teve a certeza que ela estava com o HIV? Dá uma olhada (Episódio EpR-12).

Independente dos motivos que levaram Rosa a se “preocupar” com a habilidade foco de atenção em Língua Portuguesa e incisivamente ter solicitado aos alunos que indicassem qual era a informação do texto que explicitava o momento em que a narradora teve a certeza de ter contraído o vírus HIV, a análise desse episódio possibilita reafirmar a prática de Rosa pautada em interações dialógicas inclusive quando as habilidades que estavam em foco não eram as de Biologia.

Por fim, salienta-se que especificamente na reflexão da autoscopia deste episódio, houve a interrupção por parte de um estagiário de Biologia que adentrou a sala em que se assistia o referido episódio e solicitou que Rosa assinasse vários papeis. Após vários minutos da interrupção, a retomada do diálogo ficou relativamente “perdida” e ocasionou o esquecimento da reflexão sobre possíveis evidências de aprendizagens relacionadas às habilidades de Biologia que eram foco do planejamento inicial. Nesse sentido, mesmo não trazendo tais informações que seriam relevantes para a constituição do repertório profissional docente de Rosa referente a esse episódio, optou-se por manter o referido episódio na presente pesquisa devido as informações trazidas referentes às possíveis aproximações entre habilidades de Biologia com as habilidades foco de atenção, sendo esta uma pauta de diálogo que fazia parte dos planejamentos iniciais desta pesquisa.

5.7.5. Episódio EpR-13

No episódio EpR-13, conforme se pode observar no quadro 26, Rosa estabelece um curto diálogo com quatro alunos sobre a segunda questão da atividade que havia sido proposta.

Quadro 26: Transcrição do episódio EpR-13 / Aula R-03

Professora Rosa: Como a narradora reagiu à descoberta? Quem pode ler a resposta para mim? Todo mundo respondeu, eu quero que alguém leia a resposta. Aluno A, leia. [...]
Aluno A: Ela se sentiu julgada
Professora Rosa: Olha aqui, ele disse que ela se sentiu julgada, como se alguém estivesse julgando ela. Como a narradora reagiu a essa descoberta?
Aluno B: Preocupada
Professora Rosa: Preocupada, o que mais? Como que a gente percebe essa preocupação?
Aluno C: Ela se sentiu doente.
Professora Rosa: Ela se sentiu doente e já começa a passar mal?
Aluno D: É que os pais dela não andam juntos e eles foram juntos para o médico.
Professora Rosa: Ah, então ela percebeu que tinha uma preocupação aí com ela. Olha, tem uma palavra que é parecida com a que o Aluno A falou. Julgada. Mas, que evidencia com uma frase assim: Me senti no banco dos réus. Por isso que o Aluno A falou julgada. Parecia que meu crime tinha sido transar e que a sentença seria a morte. E aí, ela se sentiu julgada, culpada. A maioria de vocês me trouxe palavras parecidas com isso né.

Fonte: Aula R-03

Com relação à evidência de aprendizagem, Rosa aponta para os momentos em que os alunos leram suas respostas e, ao falaram frases como “ela se sentiu julgada”, “se sentiu preocupada” ou ainda “se sentiu no banco dos réus”, estariam dando indicativos de desenvolvimento da habilidade “identificar diferentes formas de preconceito contra portadores de HIV”. Em outras palavras, ao verbalizarem tais respostas, os alunos teriam dado indicativos de que estariam identificando algumas das formas de preconceito que um portador do vírus HIV sofre em seus contextos sociais, como no caso do exemplo do texto, uma consulta médica. Nesse sentido, Rosa aponta para a carga de culpa que a narradora adquiriu como uma das formas de preconceito sobre pessoas que possuem AIDS.

Pesquisador: As respostas ficaram: ela se sentiu julgada, preocupada e se sentiu no banco dos réus.

Professora Rosa: Talvez essa daqui. Pode ser essa daqui. Identificar diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus HIV.

Pesquisador: Por que você acha que se aproxima dessa habilidade?

Professora Rosa: Porque eu acho que pelo fato dela se sentir culpada né, traz aí uma carga de preconceito. Não é todo mundo que tem HIV que vai morrer, então (professora pensativa)

Pesquisador: O contexto tem a ver com várias perguntas que o médico faz né. O médico quer saber com quem ela transou, como que ela transou, que tipo de sexo ela fez.

Professora Rosa: Se o cara usava droga

Pesquisador: Uma série de perguntas íntimas que foram feitas naquela anamnese que o médico fez com ela e ela comenta isso na narrativa.

Professora Rosa: Eu acho que é esse primeiro aqui. Esse primeiro não...

Pesquisador: Essa segunda habilidade (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/EpR-13).

A análise sugere que Rosa associa as respostas dos alunos como evidência de aprendizagem no sentido de que elas convergem para possíveis sentimentos da narradora do texto relacionados a um provável julgamento prévio por parte do médico, lembrando que o contexto da narradora era a década de 1980, quando a AIDS era erroneamente associada e de forma discriminatória aos homossexuais e aos usuários de drogas injetáveis. Diante disso, reforça-se a perspectiva de Rosa no que tange observar ações dialógicas dos alunos para avaliar o desenvolvimento de habilidades, demonstrando mais uma vez uma possível superação de práticas bancárias nas quais, conforme se observou nos primeiros episódios analisados, Rosa associava seus atos-de-fala e as ações dos alunos em ouvirem as narrações de conteúdos como indicativos de aprendizagens.

Nas análises prévias, evidenciou-se a aproximação deste episódio com o segundo e o quarto aspecto didático. Inicialmente observou-se um possível direcionamento por parte de Rosa para a participação ativa nos diálogos de alunos que participaram muito pouco ou quase nunca dos diálogos que até então tinham sido observados nos episódios anteriores. Tal evidência de direcionamento ocorre em um dado momento do episódio quando Rosa, em vez de solicitar que qualquer aluno respondesse a questão que estava em discussão, pede para que o Aluno A lesse a sua resposta. Sobre esse assunto, discorre-se o seguinte diálogo:

Pesquisador: Essa questão do direcionamento né. A gente já tinha falado sobre isso. Muitas vezes falamos sobre o protagonismo nos nossos diálogos. Aqui temos visto o quanto é importante ter esse *feedback* do aluno. E que as vezes, a prática do professor, ela tem que talvez levar a isto né. Deixar só por conta deles você acha que funciona? Deixar só por conta deles e aí fala quem quer.

Professora Rosa: Acho que não né (Risos)

Pesquisador: Você como professora. Você acha que tem alguma coisa que você pode ir fazendo ali no momento da aula?

Professora Rosa: Tentando né, para ver se os outros, para ver se outras pessoas participam né. Porque se não é sempre os mesmos né. A gente chegou a discutir em um episódio né e você falou se houve algum problema em somente o mesmo aluno responder. E eu falei para você que não via nenhum problema. Só que assim, não é que seja um problema, mas acaba atrapalhando. Não atrapalhando, mas os outros acabam deixando só para ele né, e participando menos. Então é igual você falou, se deixar por conta deles e a gente não acabar direcionando para certas pessoas ou interferindo, eles acabam sempre os mesmos respondendo.

Pesquisador: Porque ali existem vários aspectos, uma opinião né, são vários aspectos que envolvem isso. Tem a questão da timidez, daquele aluno que é mais tímido do que o outro. Tem aqueles alunos que tem o medo do erro, e então eles pensam assim, ah eu não vou falar porque vai que eu falo uma bobagem, uma besteira, e vai estar errado. Vão me julgar. E essas questões muitas vezes vão travando o aluno. E nessa lógica de nós conseguirmos identificar erros dos alunos, a partir desses *feedbacks*, e a partir desses erros você consegue ver que habilidade não está sendo construída. Que a habilidade está indo por outro caminho. Então você perde a oportunidade de atuar através da correção deste erro habilidade (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-13).

Conforme se pode observar na reflexão do episódio EpR-13, Rosa aponta para uma concepção de que ela, enquanto mediadora do processo dialógico a se estabelecer em sala de aula, deve atuar no sentido de promover uma maior coletividade dos diálogos, incentivando os que pouco participam e “segurando” um pouco aqueles que sempre participam. Diante disso, é passível de caracterizar essa prática de Rosa na perspectiva de oportunizar e democratizar o diálogo para que todos os que nele estiverem envolvidos possam participar de maneira simétrica, associando-a ao conceito de “ação educativa” compreendida por Longui como sendo “aquele tipo de ação intencional, cuja finalidade, imediata ou futura, é a formação do aluno segundo critérios do agir comunicativo e cujos agentes são os profissionais integrantes da comunidade escolar” (LONGUI, 2008, p. 180).

Salienta-se também a necessidade de se estabelecer regras de igualdade comunicativa, ou seja, o estabelecimento de situações dialógicas em que “os participantes podem falar de igual para igual, sem restrições e de maneira livre de coerções ainda que existam relações de dominação vigentes”, bem como o estabelecimento de igualdade de fala, definida pela mesma autora como sendo o contexto dialógico em que “os participantes podem fazer uso de todo o tipo de fala recorrendo a explicações, expressões, recomendações e juízo para problematizar as pretensões de validade que estão em jogo em uma situação de diálogo” (PIZARRO, 2014, p. 138-139).

Sendo assim, parte-se da premissa de que a prática de Rosa deve não somente oportunizar a possibilidade de mais alunos participarem ativamente das interações dialógicas, como também apresentar aos alunos as regras do discurso de acordo com a teoria do agir comunicativo, bem como as regras de igualdade comunicativa que dela fazem parte e que estão apresentadas de maneira sintética e objetiva por Pizarro (2014).

As análises do episódio EpR-13 também evidenciaram uma possível aproximação com o segundo aspecto didático, tendo como referência o momento em que Rosa confirma que a resposta dada pelo Aluno A estava correta, associando a referida resposta (A narradora se sentiu julgada) com um fragmento do texto em que a narradora diz que “se sentiu no banco dos réus”.

Pesquisador: No trecho, o aluno falou a resposta dele e você confirmou a resposta dele, que foi outra questão que nós discutimos bastante também né.

Professora Rosa: Que eu acho importante.

Pesquisador: A importância dessa confirmação né, porque aí ele passa a ter a certeza sobre o que ele falou estar correto e outros alunos que estão prestando atenção, veem que aquilo que foi falado está correto [...]. Então eu acho que são essas duas questões mesmo né, o aspecto 2 e o aspecto 4. Sobre o direcionamento das questões para os alunos e sobre a confirmação...

Professora Rosa: Das respostas.

Pesquisador: Isso, das respostas, que foram duas coisas que eu acho que apareceram neste trecho né.

Professora Rosa: É isso mesmo (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-13).

Nesse sentido, a prática de Rosa novamente se apoia nos pressupostos teóricos das ideias de consequenciações confirmativas, propostas por Botomé e Rizzon (1997). Diante disso, a ação de Rosa em confirmar ao aluno que sua resposta estava correta em relação ao objetivo que estava proposto, permitiu ao Aluno A ter a certeza do seu êxito e, possivelmente, poderá ter servido de informação para outros alunos que, mesmo não participando ativamente desse diálogo, estavam atentos ao contexto dialógico em questão.

No entanto, esse mesmo trecho do episódio demonstrou uma prática baseada nos pressupostos da educação bancária, haja vista que Rosa, em vez de incentivar o Aluno A para expor seus argumentos e suas reflexões que o levou a utilizar em sua resposta a frase “ela se sentiu julgada”, optou por expor a sua interpretação pessoal sobre a resposta do Aluno A.

Pesquisador: Então você falou que essa palavra julgada, que o aluno A havia colocado. Então você não jogou a bola para o aluno, você foi no texto e leu um trecho que deixava isto muito claro: "me senti no banco dos réus". E depois você já finaliza e passa para a questão 3.

Professora Rosa: Eu poderia ter perguntado para eles né?

Pesquisador: Então, não sei.

Professora Rosa: Sim, eu poderia.

Pesquisador: É uma interpretação sua?

Professora Rosa: Sim, pensando naquela maneira de deixá-los serem protagonistas, deles estarem participando. Eu poderia ter perguntado para eles né? Eu poderia ter perguntado de novo onde que eles estavam evidenciando isso. Poderia ter perguntado ao aluno A de onde ele tirou essa palavra julgada. Eu poderia ter perguntado (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-13).

Apesar de ter realizado uma prática baseada na concepção de “narrar os conteúdos aos alunos e os transformar em ‘vasilhas’ ou ‘recipientes’ a serem ‘enchidos’ pelo professor” (FREIRE, 1987, p. 58), caracterizando uma prática bancária de educação, Rosa relata na reflexão do episódio EpR-13 que sua ação deveria ter sido diferente. Após se assistir no episódio e ser questionada sobre a prática que realizou de ter “narrado” a resposta aos alunos ao invés de ter mediado um diálogo mais amplo com o Aluno A e com os demais alunos, Rosa afirma que sua prática deveria ter sido diferente, no sentido de ter dado maior protagonismo aos alunos em termos de atos-de-fala. Diante disso, nesse trecho em especial, evidencia-se mais uma vez um indicativo de uma mudança de concepção comparada às análises dos primeiros episódios, mesmo que a prática ainda esteja embasada nos pressupostos bancários de educação. Sendo assim, espera-se que reflexões dessa natureza

sirvam para que Rosa repense também as ações futuras que serão realizadas enquanto práticas pedagógicas.

5.7.6. Episódio EpR-14

No episódio EpR-14, Rosa estabelece um diálogo com seis alunos sobre a terceira questão que havia sido proposta na atividade da aula R-03.

Quadro 27: Transcrição do episódio EpR-14 / Aula R-03

Professora Rosa: Por que o médico perguntou detalhes da vida íntima da narradora? E agora, quem vai responder essa? Eu quero ouvir quem não falou ainda.
Aluno A: Por que o vírus HIV é passado por relação sexual
Aluna B: Por que o vírus HIV é transmitido por relação sexual
Professora Rosa: Por que o vírus HIV é transmitido por relação sexual. Só isso? Aluna C, leia a sua resposta.
Aluna C: Mesma coisa.
Professora Rosa: Só isso?
Aluno A: Por relação sexual sem proteção.
Professora Rosa: De novo. Por que o médico perguntou detalhes da vida íntima da narradora?
Aluno D: Para saber como ela se contaminou
Aluno E: Pra saber como ela pegou o vírus
Aluno A: Professora, eu estou errado?
Professora Rosa: (<i>Professora Rosa balança a cabeça negativamente</i>). Olha, mas deixa eu falar uma coisa. Quando ele perguntou da vida íntima dela, vocês relacionaram só com a parte do sexo não é?
Aluno F: Sim
Professora Rosa: Quis saber com quem eu havia transado, se eu havia usado drogas, se eu sabia se o cara com quem eu havia transado usava, que tipo de sexo a gente praticou. Né, não é só relacionado com o sexo aqui. Ele perguntou detalhes inclusive sobre o uso de drogas, porque podia ser transmitido assim também né. Por seringa injetável, a gente já discutiu e já falou lá na sala do alicatinho de unha, lembra? Quem faz unha aqui sabe. Quando faz um picotinho assim, sai pouco sangue gente?
Aluno F: Sai muito sangue.

Fonte: Aula R-03

Com relação às evidências de aprendizagens neste episódio, Rosa aponta para as respostas dadas pelos alunos, ou seja, para as falas dos Alunos A e B que responderam que o motivo do médico ter feito perguntas relacionadas a detalhes íntimos da narradora seria porque uma das formas de se contrair o vírus HIV é através de relações sexuais sem o uso de preservativos. Nesse sentido, Rosa associa tais falas dos alunos como uma possível evidência de aprendizagem relacionada ao desenvolvimento da habilidade decomposta de reconhecer os riscos de se contrair o vírus HIV.

Pesquisador: E alguma relação com as habilidades? Você consegue perceber?

Professora Rosa: Então (professora pensativa). Reconhecer situações de risco né.

Pesquisador: Por que que você acha?

Professora Rosa: Ah, porque nós voltamos a falar que se contrai HIV através da relações sexuais. E aí falamos do sangue e sobre os fluidos novamente nesta parte.

Pesquisador: Mas pelo que eu estou entendendo, você falou sobre essas coisas. Mas o aluno dar algum indício de que ele está conseguindo reconhecer isso. Porque veja que é diferente.

Professora Rosa: Não, mas eu acho que eles falaram sim. Porque quando eles falaram através da relação sexual, e depois deixa eu ver (professora pensativa).

Pesquisador: É isso que eu quero entender. Uma ação do aluno que te dá um indicativo de que ele está desenvolvendo esta habilidade.

Professora Rosa: (Professora pensativa) Então eu acho que aqui eles reconheceram. Tem gente que tinha pensado só nas relações sexuais.

Pesquisador: Quando o aluno responde que o vírus HIV é passado por relação sexual. Isso é um reconhecimento de situação de risco?

Professora Rosa: Eu acho que sim. É isso mesmo (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-14).

Com relação a possíveis aproximações deste episódio aos aspectos didáticos, duas situações são passíveis de reflexão. A primeira delas diz respeito ao segundo aspecto didático, uma vez que alguns alunos responderam corretamente aquilo que havia sido questionado, porém, não houve por parte de Rosa algum tipo de confirmação da sua resposta como correta.

Pesquisador: Por que o médico perguntou detalhes íntimos da narradora? As respostas dos alunos: Por que o vírus do HIV é passado por relações sexuais. Dois alunos meio que falaram a mesma coisa da vida íntima.

Professora Rosa: Nessa parte sim.

Pesquisador: Aí depois o aluno D respondeu: para saber como ela se contaminou.

Professora Rosa: Como ela se contaminou. Verdade. E eu vou te falar uma coisa. Eu não sei se houve na hora, mas agora ficou bem claro na cabeça dele. Na hora ele falou certinho, que era bem isso mesmo.

Pesquisador: Aí depois o outro aluno respondeu: para saber como ela pegou o vírus. Também falou algo que tem muito a ver. Porque na verdade era isso né? A pergunta era: por que o médico perguntou detalhes da vida íntima?

Professora Rosa: É isso. Para saber como ela se contaminou.

Pesquisador: Para saber como ela se contaminou né. Mas perceba que aqui não houve uma confirmação.

Professora Rosa: Não, não. Eu não confirmei mesmo. É como eu te falei, eu não percebi na hora, mas agora ficou claro o que ele respondeu. Ele respondeu bem direitinho.

Pesquisador: Na hora você não percebeu então?

Professora Rosa: Eu até percebi que ele falou alguma coisa.

Pesquisador: O que ele falou você não percebeu?

Professora Rosa: É. E aqui na gravação está tão claro né (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-14).

Sobre não ter confirmado a resposta correta do aluno, Rosa relatou não ter ouvido o que os alunos E e F haviam falado, o que remete a uma possível necessidade de se ter uma maior atenção aos “turnos de voz”, ou seja, que os alunos falem um por vez e que todos se ouçam. Outra possível aproximação diz respeito ao quarto aspecto didático, baseado no momento em que Rosa direcionou a questão para alunos que ainda não haviam falado. Sobre isso, Rosa relata que sua intenção foi trazer mais alunos para fazerem parte das interações dialógicas que estavam ocorrendo. No entanto, ela relata que a participação acabou meio que continuando entre os “mesmos alunos”.

Pesquisador: E uma outra questão. Logo no começo do episódio você fala: "eu quero ouvir quem ainda não falou". Porque você falou isso?

Professora Rosa: Porque eu queria mais gente participando né.

Pesquisador: Seria aquela questão do direcionamento?

Professora Rosa: É, mas quem falou? Os mesmos de sempre (risos).

Pesquisador: Aqui foi uma tentativa de trazer mais pessoas para o diálogo?

Professora Rosa: Sim, foi isso mesmo (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/EpR-14).

Conforme se observa nesse trecho do episódio EpR-14, Rosa buscou ampliar a participação dialógica de alunos que até então não costumam participar ativamente dos diálogos, ou seja, alunos que apenas ouvem as interações dialógicas, mas não participam através de atos-de-fala. Nesse sentido, é passível de afirmar que Rosa buscou, de certa forma, orientar e ampliar as possibilidades para o desenvolvimento de competências e interativas e comunicativas dos alunos. Sobre essa possível orientação, Longui afirma que “permitirá ao aluno executar atos com características típicas do agir comunicativo” (LONGUI, 2008, p. 181). No entanto, reforça-se a necessidade de Rosa não apenas incentivar e possibilitar os atos-de-fala dos alunos, como também apresentar e aprimorar as regras do discurso, haja vista que as ações dialógicas dos alunos “são progressivamente comunicativas em função do grau crescente do seu nível de desenvolvimento, observável na capacidade de seguir as regras do discurso” (LONGUI, 2008, p. 181). O mesmo autor reforça ainda que a socialização através da utilização das regras comunicativas que o aluno aprende durante as interações linguísticas irá determinar a construção da sua identidade. “A socialização ocorre na mediação linguística e essa mesma mediação é necessária no processo de formação da identidade do indivíduo” (LONGUI, 2008, p. 181). Nesse sentido, é esperado que a ação educativa baseada nos pressupostos do agir comunicativo venha a possibilitar a formação de alunos com identidades linguisticamente competentes e que, com isso, se tornem indivíduos cada vez mais aptos a participar das interações dialógicas de maneira simétrica com seus pares, inclusive com o próprio professor.

5.7.7. Episódio EpR-15

No episódio EpR-15, conforme se observa no quadro 28, Rosa estabelece interações dialógicas com seis alunos acerca dos riscos que possam existir do contágio do vírus HIV através do compartilhamento de lâminas utilizadas em barbearias.

Quadro 28: Transcrição do episódio EpR-15 / Aula R-03

Aluno A: Professora, cabeleireiro também pega?

Professora Rosa: Olha. Boa, cabeleireiro, que corta com a navalha.

Aluno B: Tem cabeleireiro que corta com a mesma gilete.

Professora Rosa: [...] Por exemplo, eu vou lá [...] Tem cabeleireiros que tem umas navalhas que troca as giletes. Vocês já viram?

Aluno B: Já

Professora Rosa: Eu vou falar uma coisa que eu já observei. Eu levo o meu filho aqui no Barbeiro 1, onde um monte de gente vai não é. O Barbeiro 1 faz desenho, uns desenhos assim e quando o meu filho quer fazer desenho eu levo ele ali. Eu vejo no Barbeiro 1 o seguinte. Ele corta para desenhar, ele faz as coisas tudo na navalha, não é? Eu já observei isso, principalmente os desenhos. É muito difícil ele errar e eu nunca vi na

verdade, nunca vi na verdade. Mas, se acontecer. A navalha, o que acontece. Ele está cortando o cabelo e fazendo o pezinho. Ele não cortou ninguém. Não sangrou. Mas o que é recomendando? O recomendado é usar essa navalha que troca e joga fora. Troca e não usa em outra pessoa. Ou que se tenha um aparelho para esterilizar tá. Por que eu estava conversando com o Barbeiro 1 e ele disse o seguinte. Ele usa a navalha que troca e que se ele acontecer de cortar e sangrar. Ele falou pra mim que inutiliza aquela navalha. Eu nunca vi ele cortando ninguém. O meu filho é pequenininho, eu levo ele lá e ele balança a cabeça, faz o desenho e nunca ele cortou, nada. Mas pode acontecer, não pode acontecer? Então, onde vocês vão cortar vocês tem que reparar, porque por exemplo. O cara pode, o Aluno C chegou lá para cortar o cabelo no Barbeiro 1, estou só dando um exemplo do Barbeiro 1 porque todo mundo conhece tá, é aqui. O Barbeiro 1 pegou a navalha e está cortando. Mas o Aluno C viu quem ele estava cortando antes? Viu o que aconteceu?

Aluno D: Não

Professora Rosa: O ideal é que ele troque a lâmina toda hora ou que pelo menos use aquele que troca a gilete por dentro. Vocês já viram? Coloca a gilete dentro, tira e tal. Ou então, que eles esterilizem a navalha que eles vão usar a cada cliente. Esse é o ideal. É o certo que a gente tem que cobrar dele.

Aluno E: O Barbeiro 2 usa assim. Ele acabou de usar, ele joga fora numa caixinha.

Professora Rosa: O Barbeiro 2 é o da avenida?

Aluno E: É

Professora Rosa: O Barbeiro 2 é o da avenida. E o Barbeiro 3? Eu sei que tem muita gente que vai no Barbeiro 3. Como que o Barbeiro 3 faz? Começa a reparar tá. Começa a reparar. [...] Não o Barbeiro 3 que eu estou falando é aquele aqui da avenida não é? Vocês cortam bastante no Barbeiro 1, Barbeiro 2 e no Barbeiro 3. [...] Eu estou falando esses daí porque usam navalha tá. A tesoura não tem problema. [...]

Aluno F: (trecho inaudível)

Professora Rosa: Como que é Aluno F?

Aluno F: (trecho inaudível)

Professora Rosa: Ele usa gilete e aí ele corta e joga fora.

Aluno F: Isso

Aluno C: Mentira. Ele joga no lixo e aí quando você sai ele pega de novo (risos) [...].

Professora Rosa: Parece brincadeira, mas é super sério. Você tem que acompanhar porque vocês cortam o cabelo com frequência, principalmente os meninos. As meninas nem tanto e as meninas usam mais tesoura. É difícil usar a navalha. Às vezes, às vezes. Agora os meninos estão aí fazendo desenhos no cabelo. Usando a “giletinha” aí. [...] Então, pelo o que eu estou entendendo, já está bem claro, vocês já compreenderam bastante quais são os meios de contaminação, certo. E se alguém tiver alguma dúvida ainda, é só me perguntar.

Fonte: Aula R-03

No episódio EpR-15, Rosa aponta como evidência de aprendizagem o momento em que o Aluno F relata que frequenta uma determinada barbearia porque lá as lâminas são descartadas a cada utilização. Nesse sentido, Rosa associa a fala do aluno à evidência de aprendizagem relacionada à habilidade de reconhecer situações de riscos de se contrair AIDS.

Pesquisador: Em relação às habilidades? (Mostrando as habilidades que haviam sido utilizadas para o planejamento desta aula)

Professora Rosa: Bom, inicialmente nesta primeira parte que nós decompomos em duas, eu acho que deu para evidenciar pelas perguntas que eles reconhecem situações de risco de contrair AIDS. A gente falou bastante sobre as estratégias para redução do risco. Se trocar as lâminas ou se esterilizar né.

Pesquisador: Veja bem, ele falou bastante. Mas você consegue identificar no aluno se ele tem essa habilidade?

Professora Rosa: Sim, quando por exemplo o aluno F diz que ele vai somente no Barbeiro 1 porque o Barbeiro 1 usa gilete e depois troca. Ele usa gilete, corta na gilete e depois joga a gilete fora. É isso que você está perguntando?

Pesquisador: Sim, sim. Na ação do aluno, exatamente [...].

Professora Rosa: Ah, lembrei. Ele falou que tinha cabeleireiro que não usava navalha, cortava com a gilete. E aí eu disse como? Corta com a gilete? E aí ele respondeu assim, ele não corta com navalha, ele usa só a gilete. Foi isso que ele falou.

Pesquisador: Da mesma forma, acho que cai ali né. Ou seja, pelo que eu estou entendendo, o fato do aluno estar compreendendo sobre usar uma gilete e depois joga-lá fora...

Professora Rosa: Dá para evidenciar aprendizagem né?

Pesquisador: Você concorda com isso?

Professora Rosa: Aham (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-15).

Nas análises prévias do episódio EpR-15, a aproximação deste episódio com o terceiro aspecto didático havia sido elencada como uma possível aproximação, conforme se observa no apêndice X. Na referida análise prévia, o momento crítico de evidência de aprendizagem interpretada pelo pesquisador foi logo no início do episódio, quando o Aluno A pergunta sobre o risco de contaminação que pode existir em salões de cabeleireiros (ou barbearias). Nesse sentido, estima-se uma possível evidência de aprendizagem relacionada à habilidade de “reconhecer situações de risco de contrair AIDS”, haja vista a possibilidade de interpretação que o aluno poderia estar fazendo sobre o uso de lâminas utilizadas em barbearias como sendo uma possível maneira de se contrair AIDS. Porém, ao trazer essa possível aproximação para a reflexão do episódio, Rosa apontou para a fala do Aluno F que relatou frequentar uma barbearia em que o barbeiro utiliza lâminas e depois as jogava fora. Sobre esse trecho do episódio, partiu-se da premissa de que o aluno possivelmente pudesse estar compreendendo que o fato do barbeiro jogar a lâmina fora após o uso, evidenciava uma aprendizagem relacionada à habilidade de “reconhecer situações de risco de contrair AIDS”.

Sendo assim, a interpretação analítica proveniente dessa possível aproximação com o terceiro aspecto didático é no sentido de reforçar a importância de se estabelecer uma relação dialógica em que o aluno se “sinta à vontade” para colocar em pauta os seus pontos de vista, seus argumentos e suas vivências. Nesse sentido, reforça-se também a importância de se estabelecer relações dialógicas que sejam pautadas no amor, na humildade e na fé, possibilitando, assim, a constituição do elemento confiança no respectivo diálogo. Uma vez o diálogo estando pautado em bases de confiança, os sujeitos dialógicos vão se sentir seguros para “expressar-se de forma verdadeira e falar sobre suas reais intenções e realidades” (GALLI, 2015, p. 61). Dessa maneira, espera-se que essa confiança faça os “sujeitos dialógicos cada vez mais companheiros na pronúncia do mundo” (FREIRE, 1987, p. 82).

6. REPERTÓRIOS PROFISSIONAIS DA DOCÊNCIA EM UM CONTEXTO DE MUNDO DA VIDA COLONIZADO PELO SISTEMA.

Partindo da concepção de “Repertórios Profissionais da Docência”, compreendido como sendo o conjunto das práticas pedagógicas que os professores realizam em sala de aula buscando gerar situações nas quais os alunos venham a manifestar, por meio de determinadas ações, o alcance de objetivos de aprendizagem ou mesmo o desenvolvimento de habilidades, propõe-se um redirecionamento das análises para práticas pedagógicas realizadas pelos professores em um contexto escolar no qual “imperam” certas insistências por parte dos órgãos do estado (Diretorias de Ensino, Secretaria de Educação, etc.) em emanar orientações pedagógicas baseadas em pressupostos do agir estratégico. O referido contexto escolar da presente pesquisa foi a Escola Rubi, onde foi possível estabelecer “situações” de interações dialógicas enquanto recorte do mundo da vida. Sobre isso, Habermas considera que:

Uma situação constitui o recorte de um mundo da vida, delimitado em vista de um tema. Um tema surge no contexto de interesses e fins de ação de pelo menos um participante; ele circunscreve o âmbito de relevância dos componentes tematizáveis da situação, sendo realçado pelos planos que os participantes elaboram a partir de uma interpretação da situação tendo em vista determinados fins. O agir orientado pelo entendimento pressupõe que os participantes realizem seus planos de comum acordo, na situação de uma ação definida consensualmente (HABERMAS, 2016b, p. 233).

Neste recorte do mundo da vida emergiu o tema para permear os diálogos que ocorreram e, uma vez a Escola Rubi estando dentro de um universo maior de escolas da rede pública de São Paulo, várias orientações de caráter instrumental faziam parte do cotidiano da referida unidade escolar. Diante disso, nos primeiros diálogos que ocorreram com a equipe gestora da Escola Rubi e com alguns professores da escola, constatou-se que havia “interesses e fins de ação” em comum entre ambas as partes (pesquisador e escola). Tanto a proposta da presente pesquisa como a proposta pedagógica da escola, que já estava em desenvolvimento desde anos letivos anteriores, tinham como foco a reflexão e a consolidação enquanto prática pedagógica de aulas que tivessem as habilidades do currículo do estado de São Paulo como objetivos de aprendizagens a serem alcançados. Para tanto, ocorreram interações nesse recorte do mundo da vida que possibilitaram o estabelecimento de duas circunstâncias dialógicas a se saber: o diálogo entre pesquisador e professor e o diálogo entre professor e alunos. Além de investigar como as aulas de Ciências e Biologia foram planejadas em termos de práticas pedagógicas e avaliativas, também fez parte da tematização as possibilidades que pudessem existir em aproximar habilidades de Língua Portuguesa e Matemática que haviam sido

selecionadas mediante análises dos resultados das AAP de anos anteriores com habilidades de Ciências e Biologia.

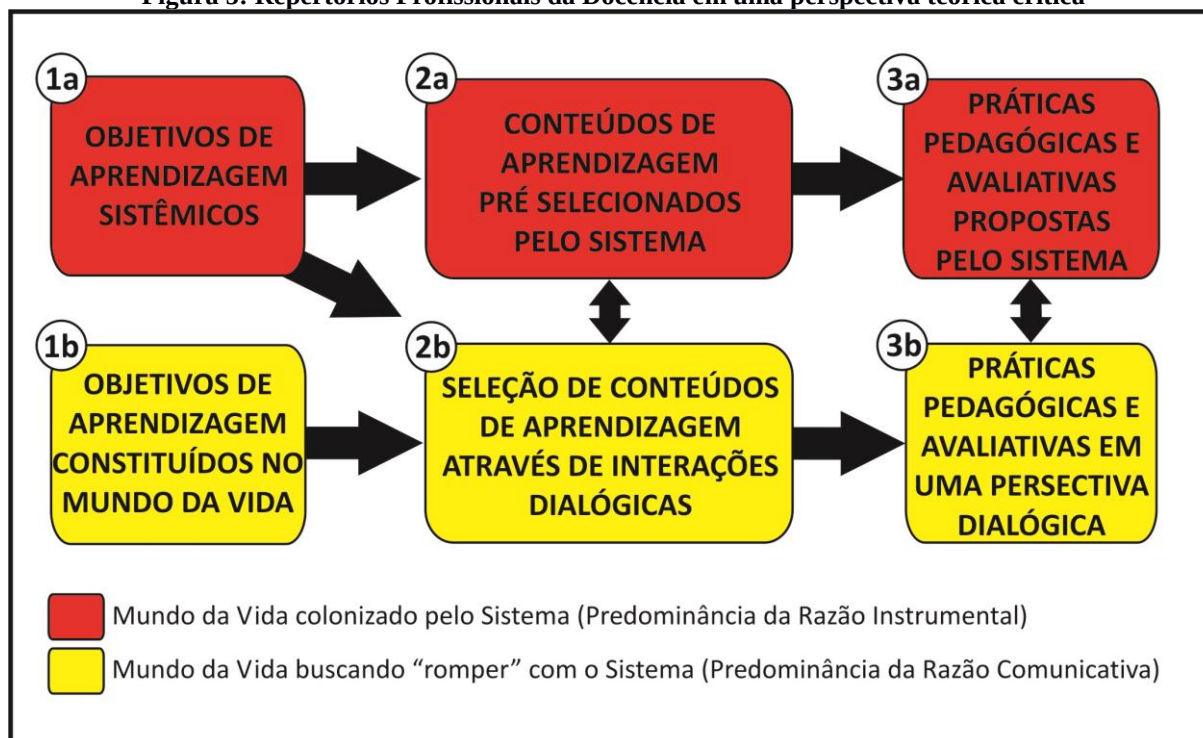
Diante disso, em uma perspectiva de ampliação do conceito de “Repertórios Profissionais da Docência”, vislumbra-se uma situação na qual as práticas pedagógicas dos professores que buscam gerar situações nas quais os alunos venham a manifestar, por meio de determinadas ações, o alcance de objetivos de aprendizagem ou mesmo o desenvolvimento de habilidades estejam dentro de um contexto de mundo da vida colonizado pelo sistema e, nesse contexto, os professores poderão realizar práticas pedagógicas baseadas em pressupostos da ação instrumental ou da ação comunicativa.

Retomando as ideias descritas no capítulo 3, Habermas propõe a coexistência de duas esferas da sociedade: o mundo da vida e o sistema. O mundo da vida é o lugar onde ocorre o encontro dos falantes e dos ouvintes e onde os indivíduos não são vistos apenas como sujeitos, mas como pessoas capazes de conhecer e agir sobre o mundo, bem como alguém capaz de se comunicar através de seus atos-de-fala (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005, p. 16). O sistema tem sua gênese nas mudanças sociais da modernidade que impulsionaram as forças produtivas que, por sua vez, impulsionaram questões de cunho capitalista tais como a dinâmica do lucro e o acúmulo do poder (GONÇAVES, 1999; ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005). O sistema é subdividido em dois subsistemas, o econômico e o político, que utilizam o dinheiro e o poder como mecanismos reguladores para manter a integração sistêmica utilizando a razão instrumental, uma vez que nesses dois subsistemas as ações comunicativas são colocadas em segundo plano e a ação estratégica é predominante (FREITAG, 1995, p. 141 - 142). Tais mecanismos de integração sistêmica (dinheiro e poder) invadiram não somente os dois subsistemas (economia e estado) como também foram se expandindo em outras instituições do mundo da vida, desencadeando o que Habermas chama de colonização do mundo da vida. Com isso, a razão instrumental passou a ser predominante em esferas do mundo da vida em que deveriam prevalecer as interações comunicativas, caracterizando o que Habermas chama de “patologias da modernidade” (FREITAG, 1995, p. 145).

Nesse sentido, uma vez considerando as interações comunicativas (dialógicas) que ocorreram na Escola Rubi como recorte do mundo da vida, parte-se da premissa de que esse recorte de mundo da vida também foi “invadido” pelo sistema e, portanto, a razão instrumental se faz ali presente em uma esfera que deveria prevalecer à razão comunicativa. Sendo assim, as interações dialógicas que ocorreram permitem uma análise interpretativa no sentido de identificar a ocorrência de ações educativas pautadas em ações estratégicas, ou seja, em busca do êxito, bem como ações educativas baseadas em pressupostos do agir

comunicativo, ou seja, aquelas em que “pelo menos dois sujeitos capazes de falar e agir estabelecem uma relação interpessoal e buscam o entendimento sobre a situação” (HABERMAS, 2016b, p. 166). Diante disso, a figura 5 apresenta uma representação dessa ideia ampliada acerca dos “Repertórios Profissionais da Docência”, aproximando-se de uma visão teórica crítica e enxergando a sociedade enquanto sistema e mundo da vida.

Figura 5: Repertórios Profissionais da Docência em uma perspectiva teórica crítica



Fonte: Os autores

6.1. Níveis 1a e 1b: A gênese dos objetivos de aprendizagem

Os níveis 1a e 1b se referem aos objetivos de aprendizagem cuja fundamentação teórica foi descrita no capítulo 2. Recordando alguns elementos dessa descrição, a presente pesquisa teve como uma das premissas não “confrontar” a maneira como o currículo da Escola Rubi estava “organizado”, ou seja, se a escola tinha como característica de sua organização curricular buscar o desenvolvimento das habilidades e competências que estavam dispostas nas matrizes de referência, não foi intenção desta pesquisa, *a priori*, questionar tal “organização curricular”. Diante disso, esta pesquisa propõe a existência do nível 1a “Objetivos de aprendizagem sistêmicos” referindo-se aos objetivos desse currículo “fechado” descrito no capítulo 2 da presente tese. Da mesma forma, ainda que não tendo como premissa na presente pesquisa a intenção de constituir elementos empíricos para corroborar a sua existência, estima-se a possibilidade e, porque não dizer, a necessidade de se constituir o nível 1b denominado “Objetivos de aprendizagem constituídos no mundo da vida”, sendo este caracterizado por objetivos que venham a ser constituídos através das interações dialógicas

pautadas nos pressupostos do agir comunicativo entre os sujeitos no mundo da vida linguisticamente competentes. Nesse sentido, são descritas a seguir algumas situações passíveis de reflexão no que tange legitimar os níveis 1a e 1b relacionados à gênese dos objetivos de aprendizagem.

Inicialmente, sobre o nível 1a, a própria existência de um currículo organizado em habilidades e competências, cujo conteúdo foi pensado e constituído por especialistas da educação externos à Escola Rubi já é, por si só, elemento de legitimação da existência de objetivos de aprendizagem originados da colonização do mundo da vida pelo sistema, sendo a Escola Rubi um recorte do mundo da vida que teve sua autonomia destituída pela instrumentalização curricular que se institucionalizou no contexto escolar do estado de São Paulo a partir da implementação do Programa São Paulo Faz Escola. Sobre essa “racionalidade sistêmica”, Mühl (1999) salienta que ela “deve permanecer restrita à sua dimensão específica, deixando que o mundo da vida, que é de fato a base sustentadora de toda a realidade social, mantenha-se regido pela racionalidade comunicativa” (p. 167). Sendo assim, sobre a institucionalização de um “currículo fechado” que foi descrito na seção 2.2, as percepções analíticas da presente pesquisa são no sentido de constatar que a Racionalidade Instrumental invadiu o espaço escolar da Escola Rubi de tal forma que acarretou a colonização do mundo da vida pelo sistema, uma vez que “a colonização representa a dominação da racionalidade instrumental em instâncias em que deveria prevalecer a racionalidade comunicativa” (CHAPANI, 2010, p. 27).

Outro elemento passível de se analisar sobre o nível 1a diz respeito à proposta de se aproximar habilidades foco de Língua Portuguesa e Matemática com habilidades de outros componentes curriculares, proposta essa que não teve sua gênese na Escola Rubi, não foi uma proposta que nasceu a partir de interações dialógicas envolvendo professores, alunos e a comunidade escolar em geral da Escola Rubi, ou seja, não é fruto de um consenso que tenha se chagado nesse recorte do mundo da vida. A proposta teve sua origem na Diretoria de Ensino que, uma vez identificando habilidades de Língua Portuguesa e Matemática com baixos desempenhos através dos resultados das AAP e do Saresp e, vislumbrando a possibilidade de se realizar “práticas interdisciplinares”, emanaram orientações técnicas para as escolas propondo que todos os professores das unidades escolares “colaborassem” de alguma forma com a melhoria dos resultados das avaliações externas de Língua Portuguesa e Matemática.

Tal orientação apresentou aspectos de verticalidade, uma vez que os procedimentos de “apresentação da proposta” se pautaram em chamar todos os coordenadores pedagógicos das

escolas que faziam parte da Diretoria de Ensino para participarem de uma orientação técnica (OT) e, utilizando-se de documentos orientadores (SÃO PAULO, 2016b; 2016c), “apresentaram” a referida proposta. Com relação à forma de como essa orientação de se trabalhar com as duas habilidades foco de atenção em outros componentes curriculares foi apresentada, Fabiano relatou que nessa reunião de orientação técnica cada PCNP apresentou exemplos de situações de aprendizagens presentes nos Cadernos dos Alunos em que essas aproximações ocorriam, ou seja, apresentaram exemplos de como se poderiam abordar tais habilidades foco de atenção em outros componentes curriculares.

Buscando exemplificar como ocorreu essa “orientação técnica” e tendo como referência os documentos orientadores que, posteriormente, foram disponibilizados para as escolas (SÃO PAULO, 2016b; 2016c), pode-se visualizar na figura 6 um exemplo de como foi apresentada uma possível aproximação entre a habilidade foco de atenção de Matemática (Resolver problemas que envolvam porcentagem) com habilidades de Ciências (SÃO PAULO, 2016b). Foram apresentadas informações para cada ano/série, a descrição da habilidade do componente curricular, que neste caso era Ciências, o bimestre e a situação de aprendizagem em que essa aproximação apareceria.

Figura 6: Aproximação entre a habilidade de Matemática com habilidades de Ciências

Interligação com as Situações de Aprendizagem de outras áreas/disciplinas.				
H16 9º Ano	Resolver problemas que envolvam porcentagem.			
Ano/Série	Disciplina	Descritor da Habilidade	Bimestre	Situação de Aprendizagem
8º	Ciências	Identificar os principais tipos de nutrientes presentes nos alimentos mais comuns da dieta diária.	1º	SA 1
8º	Ciências	Perceber a inexistência de máquinas que operem com rendimento 100%. Calcular rendimento e perdas de energia.	4º	SA 9
A indicação da Situação de Aprendizagem é apenas um exemplo, outros materiais podem ser utilizados no processo de recuperação/reforço das aprendizagens.				

Fonte: São Paulo (2016b, p. 19)

Já no documento orientador da área de Linguagens (SÃO PAULO, 2016c), as aproximações foram apresentadas sem que houvesse a descrição das habilidades de outros

componentes curriculares. Conforme se pode visualizar na figura 7, foram apresentadas apenas situações de aprendizagens de outros componentes nas quais seria possível relacionar com a habilidade foco de atenção em Língua Portuguesa. Além disso, também houve a menção de situações de aprendizagens dos próprios Cadernos de Língua Portuguesa em que essa habilidade foco de atenção também estava presente.

Figura 7: Aproximação entre habilidade de Língua Portuguesa e habilidades de Ciências

HABILIDADES EM SITUAÇÃO CRÍTICA E MUITO CRÍTICA 6ª SÉRIE/ 7º ANO	SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM – CADERNOS DO PROFESSOR DE LÍNGUA PORTUGUESA (SUGESTÕES)	SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM – CADERNOS DO PROFESSOR – OUTRAS DISCIPLINAS (SUGESTÕES)
1º bimestre		
Localizar itens de informação explícita distribuídos ao longo do texto. (SARESP 7º ano)	SA 1 a 12 (Vol. 1)	Ciências: SA 4 – Volume 1 Biologia - 2ª série - SA 6 (Vol. 1); 1ª série - SA 7 (Vol.2) História: SA 7 (Vol. 2) Geografia: SA 1 (Vol. 1); SA 3 (Vol. 1); SA 7 (Vol. 1); SA 3 (Vol. 2); SA 4 (Vol. 2); SA 6 (Vol. 2)

Fonte: São Paulo (2016c, p. 22)

Ao analisar os procedimentos que foram colocados em prática, os quais a Diretoria de Ensino emanou uma instrumentalização aos coordenadores em uma reunião técnica, que por sua vez transferiu as orientações aos professores em uma reunião de planejamento para que esses se organizassem em suas práticas pedagógicas e “executassem a tarefa”, evidenciamos a presença marcante da Razão Instrumental e, portanto, sistêmica no que tange à maneira como a referida “proposta” chegou à Escola Rubi. Uma vez não ocorrendo na reunião de orientação técnica indícios relatados por Fabiano de que houve algum tipo de diálogo no sentido de buscar constituir uma possível tematização “aproximar habilidades”, a referida OT apresentou características de uma “ação estratégica-instrumental” por parte dos “especialistas da educação” que conduziram a reunião, ou seja, parte-se da premissa de que, possivelmente, deve ter ocorrido uma ação estratégica por parte dos profissionais da Diretoria de Ensino no sentido de “influenciar as decisões ou comportamentos do outro, de forma que, inconscientemente, contribua para os fins que se pretende alcançar” (LONGUI, 2008, p. 160 - 161).

Com relação ao nível 1b, mesmo que de maneira não intencional, houve elementos empíricos provenientes dos diálogos entre Rosa e o pesquisador que permitem a realização de análises interpretativas no que tange constituir e legitimar o referido nível. No decorrer das

interações dialógicas da reunião de planejamento da aula R-02, houve a constituição de consenso entre Rosa e o pesquisador relacionado aos conteúdos de aprendizagens que deveriam, inicialmente, ser abordados com os alunos para que então se pudesse pensar na habilidade de “Reconhecer situações de risco de contrair AIDS”. Dessa maneira, partiu-se da premissa de que os alunos deveriam, inicialmente, saber quais são os fluidos corporais que o vírus HIV está presente em quantidades suficientes para provocar o contágio e, uma vez tendo essa informação, poderia se propor ações profiláticas no sentido de evitar o contato com os referidos fluidos.

Diante disso, tendo como pressuposto a possibilidade de existirem objetivos de aprendizagens intermediários e caracterizando a decomposição de objetivos como sendo “o delineamento (esboço) do ‘caminho’ que precisará ser percorrido pelo aprendiz para realizar os objetivos propostos e resolver o problema que lhes deu origem” (BOTOMÉ *apud* CORTEGOSO; COSER, 2011, p. 81), estima-se a possibilidade de, a partir da seleção de conteúdos de aprendizagens não sistêmicos, ter ocorrido também a constituição de objetivos de aprendizagem não sistêmicos. Em outras palavras, mesmo que de maneira não intencional e mesmo sem a constituição por escrito como aparecem nas matrizes oficiais, a perspectiva de se colocar a aprendizagem sobre os fluidos corporais que possuem potencial de infecção do vírus HIV como pré-requisito à aprendizagens relacionadas à habilidade de “Reconhecer situações de risco de contrair AIDS” possibilita inferir a possibilidade de constituição de objetivos intermediários que, caso fossem ser escritos com linguagens similares aos objetivos oficiais, poderiam vir a ter uma redação semelhante à “identificar os fluidos corporais que podem conter quantidades significativas do vírus HIV para uma possível infecção”.

Nesse sentido, reforça-se a perspectiva da possibilidade de, em um contexto de mundo da vida não colonizado pelo sistema, os objetivos de aprendizagem terem sua gênese nas interações entre os sujeitos do mundo da vida competentes linguisticamente. Tal perspectiva constitui o que nesta pesquisa estamos chamando de nível 1b (Objetivos de aprendizagem constituídos no mundo da vida). Conforme já mencionado anteriormente, houve um certo cuidado na condução desta pesquisa em não “confrontar” a organização da Escola Rubi que, pelo menos nos discursos observados, apresentou como premissa uma “organização” curricular que buscava o desenvolvimento das habilidades presentes no currículo oficial. Em vistas de esclarecimentos, o que se quer dizer com “não confrontar” é no sentido de “não tencionar” os professores a refletirem criticamente sobre essa instrumentalização no que tange existir habilidades e competências pré-determinadas pelo sistema.

6.2. Níveis 2a e 2b: A gênese dos conteúdos de aprendizagem a serem abordados

Os níveis 2a e 2b referem-se aos conteúdos de aprendizagem cuja fundamentação teórica foi descrita na seção 2.2.2. Recordando alguns elementos dessa descrição, foi apresentada as ideias de Coll *et al* (1998) que propõem a classificação dos conteúdos curriculares em conteúdos conceituais, conteúdos procedimentais e conteúdos atitudinais. Nesse sentido, o nível 2 abrange os critérios utilizados pelos professores para selecionarem quais conteúdos serão abordados em suas aulas previamente planejadas. Diante disso, a presente pesquisa propõe a coexistência dos níveis 2a “Conteúdos de aprendizagem pré-selecionados pelo sistema” e 2b “Seleção de conteúdos de aprendizagem através de interações dialógicas”.

O nível 2a, compreendido pelos “Conteúdos de aprendizagem pré-selecionados pelo sistema”, abrange as situações em que a escolha pelos conteúdos de aprendizagem abordados pelos professores é feita por “especialistas da educação” externos à comunidade escolar, ou seja, profissionais que nunca “pisaram” na Escola Rubi é quem decidem quais conteúdos curriculares deverão ser abordados nas aulas para subsidiar o desenvolvimento das habilidades que também foram escolhidas por eles. Especificamente na Escola Rubi e nas demais escolas estaduais de São Paulo, essa instrumentalização está vinculada ao uso dos Cadernos pedagógicos oriundos do Programa São Paulo Faz Escola, cujos maiores detalhes foram descritos no início do capítulo 2. Na presente pesquisa, essa nível 2a se fez evidente na aula R-01, em que Rosa planejou e a executou seguindo as “prescrições” contidas no Caderno do Professor. Na ocasião, Rosa utilizou-se de slides feitos no programa Power Point® cujo conteúdo era exatamente o mesmo contido em um kit educacional denominado Projeto Vale Sonhar. Conforme relatos de Rosa, o referido kit educacional havia sido distribuído pela Secretaria de Educação de São Paulo no ano de 2014 e seu uso era uma sugestão contida na situação de aprendizagem da aula R-01, conforme observa-se na figura 8.

Figura 8: Instruções contidas na Situação de Aprendizagem 3 – Biologia 1º ano EM

Para chamar a atenção dos estudantes para o tema da gravidez na adolescência, utilize o Projeto Vale Sonhar, um *kit* educacional distribuído às escolas de Ensino Médio da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Composto por três oficinas e elaborado pelo Instituto Kaplan, esse *kit* já vem sendo usado com sucesso por várias escolas.

Fonte: SÃO PAULO (2014b, p. 21)

Diante disso, mesmo não utilizando inicialmente as oficinas propostas no kit educacional do Projeto Vale Sonhar, o fato de ter construído slides em Power Point com as mesmas informações presentes nas fichas de informações de uma das oficinas do referido kit educacional permite uma interpretação analítica no sentido de que Rosa, em vez de dialogar e tematizar sobre o objetivo sistêmico que até então estava posto (Identificar diferentes métodos contraceptivos e avaliar sua eficácia e acessibilidade) e a partir dos consensos desse diálogo selecionar os conteúdos que seriam mais adequados para os alunos no mundo da vida em questão (turma do 1º ano do Ensino Médio da Escola Rubi), optou por abordar junto aos alunos exatamente os conteúdos de aprendizagem que foram propostos pelos especialistas da educação no kit educacional do Projeto Vale Sonhar. Nesse sentido, essa ação de Rosa em utilizar-se dos conteúdos de aprendizagem sistêmicos caracteriza-se como uma ação orientada pelo produto, em que o objetivo é a “manutenção do equilíbrio sistêmico das instituições escolares em geral” (LONGUI. 2008).

O nível 2b, compreendido pela “Seleção de conteúdos de aprendizagem através de interações dialógicas”, corresponde às situações em que a seleção dos conteúdos de aprendizagem a serem abordados em sala de aula ocorrem através das interações dialógicas entre os sujeitos linguisticamente competentes da comunidade escolar. No caso específico da presente pesquisa, ocorreram situações em que os conteúdos de aprendizagem foram selecionados a partir das interações dialógicas que ocorreram entre pesquisador e professor durante as reuniões de planejamento.

Conforme já descrito na seção 6.1, o diálogo que se estabeleceu entre Rosa e o pesquisador no planejamento da aula R-02 culminou com o consenso de que o ponto inicial para se “Reconhecer situações de risco de contrair AIDS” seria os alunos saberem em quais fluidos corporais o vírus HIV pode estar presente em quantidades suficientes para provocar o contágio e, a partir dessa informação, o contato com os referidos fluidos poderão ser evitados. Nesse sentido, a interação dialógica entre Rosa e o pesquisador direcionou o planejamento da referida aula no sentido de que, inicialmente, dever-se-ia apresentar aos alunos os fluidos com potencial de contágio, sendo eles o sangue, o esperma, as secreções vaginais e o leite materno. E além do mais, ao fazer a apresentação desses fluidos, também seria necessário apresentar exemplos de situações de risco que envolvesse o contato com esses fluidos, como por exemplo: transfusão de sangue sem os devidos testes (algo muito incomum na atualidade, mas que era frequente na década de 1980); compartilhamento de objetos cortantes e perfurantes (agulhas de seringas, alicates de unha, lâminas de barbear, etc.); práticas sexuais de qualquer natureza sem o uso de preservativos; amamentação (risco do bebê se infectar caso a “ama de

leite” estivesse infectada com HIV). Com isso, estima-se que estariam sendo abordados os conhecimentos necessários para o desenvolvimento da habilidade de “Propor estratégias para redução do risco de se contrair AIDS”.

Uma vez reconhecendo os fluidos corporais que podem conter o vírus HIV em quantidades passíveis de infecção e também algumas das principais estratégias para se reduzir os riscos de contaminação, Rosa e o pesquisador chegaram ao consenso de que as formas de preconceitos contra portadores de AIDS seriam identificadas e minimizadas com maior êxito. Diante disso, Rosa expôs aos alunos na aula R-02 vários fluidos corporais e comportamentos não passíveis de contaminação, mas que comumente são objetos de preconceito, tais como: compartilhamento de copos, talheres, pratos, toalhas; contato com lágrimas e suor; contato direto (aperto de mão, abraço), dentre outros.

Sendo assim, a ação de Rosa em ter selecionado os conteúdos de aprendizagens que foram abordados na aula R-02 a partir de interações dialógicas com outro sujeito linguisticamente competente (pesquisador), remete a uma ação educativa caracterizada por atos-de-fala constataativos, ou seja, uma interação dialógica ocorrida entre Rosa e o pesquisador, que também é professor de Biologia, com o objetivo de “analisar temas de caráter profissional” tais como a tomada de “decisões relacionadas aos princípios teóricos (sociológicos, psicológicos ou pedagógicos)” que, neste caso, se caracterizou pela escolha dos conteúdos de aprendizagem a serem abordados na aula (LONGUI, 2008, p. 162).

6.3.Níveis 3a e 3b: As escolhas pelas práticas pedagógicas e avaliativas

Os níveis 3a e 3b referem-se aos critérios de escolhas feitas pelos professores quanto às concepções e práticas pedagógicas e avaliativas utilizadas nas aulas previamente planejadas, cujas fundamentações teóricas foram descritas no capítulo 2 e complementadas com pressupostos da teoria crítica no capítulo 3. Recordando alguns elementos, na seção 2.2.3 foram descritos as ideias de Tardif relacionadas aos saberes oriundos da formação profissional e dos saberes disciplinares, curriculares e experienciais (TARDIF, 2010, p. 36). Esse mesmo autor aponta para três concepções da prática educativa (pedagógica), sendo elas a educação enquanto arte, a educação enquanto técnica guiada por valores e a educação enquanto interação, sendo que esta última foi explorada com maiores detalhes no capítulo 3. Na seção 2.2.4 foram descritas as características de três tipos de avaliação (somativa, diagnóstica e formativa), sendo elas classificadas de acordo com suas funções básicas, ou seja, se voltada para a seleção e classificação ou se voltada para a aprendizagem. No capítulo 3 foram descritas as características da teoria crítica, da teoria do agir comunicativo e das relações entre

o diálogo e a educação nas perspectivas “freireanas”. Ainda nesse capítulo foram apresentadas as ideias de Longui (2008) que propõe dois tipos de ações escolares, sendo elas a ação orientada pelo produto (êxito) e a ação orientada pelo processo (entendimento). E por fim, retomaram-se as discussões teóricas sobre a avaliação só que agora com ênfase aos processos avaliativos dialógicos. Diante disso, a presente pesquisa propõe a coexistência dos níveis 3a “Práticas pedagógicas e avaliativas propostas pelo sistema” e 3b “Práticas pedagógicas e avaliativas em uma perspectiva dialógica”.

O nível das “Práticas pedagógicas e avaliativas propostas pelo sistema” (3a) compreende as situações em que os professores atuam, em grande parte, pautados por concepções vinculadas à prática pedagógica descrita por Tardif (2010) como sendo uma prática enquanto técnica guiada por valores que, de certa forma, se aproxima dos pressupostos da Racionalidade Técnica descrita por Contreras. Nesse tipo de ação, a prática usual tende a se apoiar em “modelos prontos de aulas”, ou seja, um profissional técnico cuja ação pedagógica “consiste na aplicação de decisões técnicas”. Com isso, uma vez estando diante de um determinado problema e tendo muito bem definidos os resultados (objetivos) que gostaria de alcançar, seleciona entre os modelos de aulas disponíveis o que melhor se adapta à situação e o aplica (CONTRERAS, 2002, p. 96-97).

No contexto da presente pesquisa, alguns elementos são passíveis de análises relacionados a esse nível 3a. O primeiro deles diz respeito aos momentos em que Rosa realizou suas aulas tendo como premissa seguir as orientações que estavam disponíveis nos Cadernos Pedagógicos, ou seja, desenvolveu as atividades que estavam presentes no Caderno do aluno, legitimando a seleção de conteúdos já pré-definidas. Tal ação instrumental ocorreu, por exemplo, quando Rosa desenvolveu a aula R-01 tendo como embasamento as práticas pedagógicas que estavam presentes no Caderno do aluno e que orientavam o uso das oficinas contidas no kit educacional do Projeto Vale Sonhar, conforme já relatado anteriormente.

Diante disso, é passível de se afirmar que a aula R-01 abrangeu os três níveis de repertórios cujo mundo da vida está colonizado pelo sistema, pois os objetivos e os conteúdos de aprendizagem já estavam pré-definidos pelo sistema (níveis 1a e 2a) e as práticas pedagógicas (3a) também estiveram vinculadas às oficinas disponibilizadas pelo kit educacional, cuja utilização era uma “prescrição” contida no Caderno pedagógico conforme se observou na figura 8.

Tal ação instrumental remete aos pressupostos do agir orientado pelo êxito, cuja “finalidade apoia-se na manutenção do equilíbrio sistêmico da instituição escolar, em geral, ou das organizações escolares específicas, em particular” (LONGUI, 2008, p. 160). No caso

específico dessa situação, a manutenção do equilíbrio sistêmico seria das instituições escolares de um modo geral, haja vista que essa instrumentalização advinda do sistema foi direcionada para todas as unidades escolares estaduais de São Paulo via Cadernos Pedagógicos.

Outro elemento passível de reflexão relacionado ao nível 3a refere-se à aula R-03 em que Rosa, além de planejar e executar a aula de acordo com as instrumentalizações “propostas” no Caderno pedagógico do professor, também inseriu em sua prática a ação de solicitar enfaticamente aos alunos que indicassem em quais trechos do texto utilizado na aula estava explícita a informação que confirmasse a resposta dada. Em outras palavras, além de responder as quatro questões propostas cujas respostas deveriam ser retiradas interpretativamente do texto que as antecedia, Rosa pediu insistentemente para os alunos indicarem em qual parágrafo ou fragmento do texto aquela resposta aparecia de maneira explícita. Quando questionada sobre o porquê dessa conduta, Rosa relatou que era por conta das “orientações” que existiam para que os professores de outros componentes curriculares buscassem abranger também em suas aulas as habilidades foco de atenção de Língua Portuguesa e Matemática. Além do mais, Rosa também relatou que não costumava pensar nessas práticas, mas que pelo fato de ter sido perguntado pelo pesquisador na reunião de planejamento da aula R-03 e de ter respondido que não estava pensando em abranger as habilidades foco de atenção em Língua Portuguesa e Matemática, refletiu posteriormente em sua residência sobre essa possibilidade e resolveu colocar em prática essa ação de ficar questionando os alunos sobre o “lugar” do texto que as informações referentes às respostas apareciam de maneira mais explícita.

Professora Rosa: Então, o que eu pensei foi o seguinte. Como nós tínhamos conversado no dia anterior e eu pensei, nossa, em nenhuma vez eu parei mesmo para pensar nisso. Quando você me perguntou eu falei “ah eu não pensei”. E aqui é um texto que dá para ajudar bastante né. No caso do pessoal de Língua Portuguesa e da área. Então eu falei deixa eu dar uma olhada. [...] Aí eu dei uma olhada e falei “não, é legal”, o texto dá para enfatizar bastante e dá para ver em qual parágrafo está parecendo mais uma coisa ou outra. Porque as vezes você pergunta e eles até conseguem responder de uma maneira ou de outra. Mas quando você pergunta onde que está isso? Me mostra onde está isso? Eu percebi o seguinte, as vezes eles ficam pensando e fazem atividade de qualquer maneira, com outras coisas antes. Então o que aconteceu, eu pensei em outras aulas que eu tive com eles e em outros textos. Aí eu falei, deixa eu ver direitinho, deixa eu pensar direitinho e ver que tipo de pergunta. Porque as perguntas ali, não estavam direcionadas assim em qual parágrafo, o que evidencia, não está muito destacado essas coisas (Reunião de reflexão da autoscopia R-03/ EpR-12).

Cabe ressaltar que, conforme já descrito anteriormente no nível 1a, a própria gênese da “proposta” da Diretoria de Ensino para que as escolas orientassem os professores de todos os componentes curriculares a desenvolverem sequências didáticas que contemplassem também as habilidades foco de atenção de Língua Portuguesa e Matemática possuem elementos de origem relacionados às avaliações externas que fazem parte do contexto da Escola Rubi. Nesse sentido, vale lembrar que a definição sobre quais habilidades de Língua Portuguesa e Matemática foram consideradas “foco das atenções” tiveram sua gênese nos baixos resultados dos desempenhos dos alunos nas AAP e no Saresp do ano anterior à referida “proposta”. Diante disso, reforça-se a premissa de que a prática de Rosa em tentar contemplar a habilidade de “Localizar itens de informação explícita, distribuídos ao longo do texto” (SÃO PAULO, 2009, p. 38) em suas aulas de Biologia teve forte influência da “ação estratégica-instrumental” realizada pela Diretoria de Ensino e talvez da própria gestão pedagógica da Escola Rubi, uma vez que a “proposta” também foi repassada da coordenação pedagógica para os professores.

O nível das “Práticas pedagógicas e avaliativas em uma perspectiva dialógica” (3b) é caracterizada pelas ações educativas permeadas pelos pressupostos da interação que, dentro do contexto da presente pesquisa, teve apoio nos pressupostos teóricos de Paulo Freire e Jürgen Habermas. Nesse tipo de ação, caracterizada por Longui como sendo “aquela definida pelo seu caráter formativo e cuja finalidade é orientar os alunos a reconhecer e executar ações guiadas pelo entendimento com vistas à obtenção do consenso” (2008, p. 163), o professor deixa de ser o detentor do saber e assume um papel de mediador do conhecimento”. Portanto, o que passa a interessar em primeiro lugar ao professor é “a reflexão crítica do aluno sobre as informações oferecidas a ele e, em segundo lugar, a orientação ao aluno para participar do debate crítico com o professor e seus colegas” (LONGUI, 2008, p. 163).

Para tanto, espera-se que o professor proporcione o que Habermas chama de situação ideal de fala, na qual os indivíduos linguisticamente competentes possuam igualdade comunicativa, ou seja, que possam “falar de igual para igual, sem restrições e de maneira livre de coerções ainda que existam relações de dominação vigentes”. Além do mais, espera-se que façam parte das interações à igualdade de fala, caracterizada pela possibilidade dos indivíduos fazerem o “uso de todo o tipo de fala recorrendo a explicações, expressões, recomendações e juízo para problematizar as pretensões de validade que estão em jogo em uma situação de diálogo” (PIZARRO, 2014, p. 138-139).

Na perspectiva “freireana”, seria uma prática que não oprime os sujeitos envolvidos no diálogo, “mas que valoriza a contribuição de todos e todas e busca a libertação das pessoas

das situações que as oprimem” (GALLI, 2015, p. 52). Em síntese, seria uma ação educativa pautada em uma relação horizontal de diálogo e de aprendizagem, ou seja, uma interação dialógica que, uma vez tendo suas bases nos princípios do amor, da humildade e da fé nos homens, o diálogo se estabelecerá nessa relação horizontal em que a confiança plena será uma consequência óbvia (FREIRE, 1987, p. 81).

Conforme já mencionado no início deste capítulo, na presente pesquisa ocorreram práticas pedagógicas e avaliativas pautadas em interações dialógicas que possibilitaram o estabelecimento de duas circunstâncias dialógicas, sendo elas os diálogos ocorridos entre professor e alunos e os diálogos ocorridos entre pesquisador e professor. Ressalta-se que a primeira circunstância serviu de tematização para a segunda, ou seja, os diálogos que ocorreram entre Rosa e Alex com seus alunos foram “tematizados” e mediaram os diálogos que se estabeleceram entre pesquisador e professores nas sessões de reflexão das autoscopias. Como não ocorreram os dois ciclos de autoscopia com Alex, conforme já relatado anteriormente, as fundamentações empíricas para o nível 3b serão apresentadas com base nas interações que envolveram Rosa com seus alunos e Rosa com o pesquisador, sendo que tais interações possibilitaram a constituição dos sete aspectos didáticos que foram descritos na seção 5.6.

O primeiro aspecto didático teve como aporte teórico a concepção bancária de educação e os dados empíricos que possibilitaram a sua constituição foram os diversos momentos em que Rosa realizou aulas expositivas nas quais somente ela falava sobre determinado assunto, ou mesmo ainda quando fazia perguntas para a turma de alunos e logo em seguida as respondia. Também fizeram parte da constituição desse primeiro aspecto didático os momentos em que Rosa apontou como evidências de aprendizagens as suas próprias ações de “narrar o conteúdo” aos alunos enquanto eles apenas “ouviam as narrações”, corroborando, assim, com a análise e posterior constituição da concepção e prática bancária de educação por parte de Rosa. Ressalta-se também que esse primeiro aspecto didático foi evidenciado tendo como base as análises dos episódios da aula R-01.

No entanto, conforme descrito no capítulo 5, as interações dialógicas que ocorreram entre Rosa e o pesquisador ao longo das reflexões das autoscopias dos episódios da aula R-02 possibilitaram a constituição de outros aspectos didáticos que, de certa forma, contradizem o primeiro aspecto. Sendo assim, foram evidenciados indícios de uma possível mudança de concepção por parte de Rosa sobre suas próprias práticas, conforme se pode observar nas análises do terceiro e do sexto aspecto didático.

O terceiro aspecto didático teve como embasamento teórico o “método dialógico de ensino” proposto por Freire (1987) no qual as interações dialógicas devem ser isentas de autoritarismos, ou seja, os sujeitos envolvidos nesse diálogo devem estar livres para se pronunciarem e colocarem seus pontos de vista, seus argumentos, suas opiniões, etc. No caso específico da presente pesquisa, houve uma interação dialógica entre Rosa e uma das suas alunas na qual, a partir dos atos-de-fala dessa aluna, conseguiu-se evidenciar aprendizagens, ou seja, habilidades desenvolvidas.

Da mesma forma ocorreu com o sexto aspecto didático, cujo aporte teórico teve como premissa utilizar o erro em uma “perspectiva dialógica e construtivista” (HOFFMANN, 1994), ou seja, uma perspectiva em que o erro não é mais concebido enquanto mero indicador de desempenho, mas sim como um indicativo sobre aquilo que o aluno ainda não sabe, mas poderá vir a saber. Nesse sentido, Rosa deixou de evidenciar aprendizagens em seus próprios atos-de-fala, ou seja, nas suas narrações de conteúdo, e passou a observar os atos-de-fala dos alunos como ação observável e passível de se evidenciar aprendizagens ou não aprendizagens.

E além do terceiro e do sexto aspecto didático, o sétimo aspecto didático corroborou ainda mais essa provável mudança de concepção por parte de Rosa que passou a afirmar que não seria qualquer tipo de ação por parte do aluno que permitiria evidenciar aprendizagens ou mesmo não aprendizagens. Nesse momento das autoscopias, Rosa passou a afirmar que para se ter certeza de aprendizagens por parte dos alunos teria que, necessariamente, ocorrer algum tipo de ação dialógica por parte deles, ou seja, alguma pergunta, alguma afirmação, alguma resposta dada oralmente, etc.

E, por fim, demonstrando mais uma vez indicativos de superação de práticas bancárias de educação e reforçando aspectos dialógicos pautados em ações educativas não instrumentais e não bancárias, foi constituído o quinto aspecto didático que pressupõe a superação de concepções nas quais o professor é o detentor do saber, estando todas as “verdades” nele centradas. Com tal perspectiva, caberia aos alunos apenas ouvir as “verdades” narradas pelo professor, ou seja, escutá-las docilmente. No entanto, ao analisar um determinado episódio e observar que nele a sua ação foi de posicionar-se de maneira contundente sobre um determinado assunto em vez de ter instigado um debate entre os alunos sobre a temática que era relativamente polêmica, Rosa relata compreender que sua ação deveria ter sido diferente. Nesse sentido, Rosa afirma que não haveria problemas em se manifestar e expor suas opiniões e seus argumentos sobre os assuntos que surgirem nas aulas, mas que isso deveria ocorrer somente após ter possibilitado aos alunos exporem suas argumentações sobre o assunto em

questão evitando, assim, que sua opinião fosse recebida pelos alunos como uma “verdade absoluta”.

Por fim, estima-se que houve ações por parte de Alex que, de certa forma, se distanciaram dos pressupostos da ação instrumental, mas que também não são passíveis de ser consideradas ações oriundas de interações dialógicas do mundo da vida, ou seja, não são passíveis de ser inseridas nos níveis 1a, 2a e 3a, mas também não se aproximam das características dos níveis 1b, 2b e 3b.

No decorrer das interações dialógicas que se estabeleceram com o professor Alex, foi possível evidenciar mesmo que de maneira não intencional, a constituição de elementos passíveis de ser considerados “objetivos distantes” daquilo que estava previsto no currículo oficial. Quando ocorreram os referidos diálogos, houve afirmações por parte de Alex relacionadas à premissa de se seguir a sequência e o conteúdo das orientações expressas nos documentos curriculares oficiais e, por conseguinte, a interpretação que se obteve dessa afirmação foi no sentido de compreender que Alex também buscava o desenvolvimento das habilidades que cada situação de aprendizagem trazia enquanto objetivo de aprendizagem a ser alcançado.

Pesquisador: Eu me lembro que você comentou que, por conta desses problemas estruturais, os seus planejamentos e suas aulas estão ficando um pouco mais restrita ao uso do Caderno do Aluno ou apostila, como vocês falam, então eu imaginei que de certa forma você está buscando seguir o material didático, ou seja, as sequências didáticas que as situações de aprendizagens trazem para que vocês utilizem em sala de aula com os alunos.

Alex: Bom, seguir nós sempre seguimos. O que nós fazemos, na verdade, é só realizar as chamadas adaptações, ou seja, estar trazendo algo a mais para que possa complementar aquilo que já possui dentro do Caderno do aluno.

Pesquisador: Bom, então eu posso afirmar que em termos de organização, em termos de prática, em termos de organização de currículo, a sua prática consiste em seguir aquilo que está contemplado no Caderno do Aluno?

Alex: Isto, perfeito (Reunião 04)

Pesquisador: Então a sequência com que você desenvolve o currículo da disciplina de Ciências é baseado em seguir o que está lá (apontando para o Caderno do Aluno). Não sei se você concorda ou se segue mais uma pressão externa?

Professor Alex: É, concordando ou não, a gente tem que seguir né (risos). É o currículo que está aí e a gente tem que seguir. Não tem jeito.

Pesquisador: Então você entende que é uma questão de política pública, está ali para ser seguido, tem uma orientação, uma supervisão, uma pressão externa.

Professor Alex: É (Resposta dada com tom de descontentamento) (Reunião 05)

Ao analisar as falas de Alex nos trechos acima, identifica-se que mesmo com certo descontentamento e, talvez, discordância, Alex afirma ter como premissa utilizar o Caderno do aluno como referência de sequência a ser seguida enquanto currículo de Ciências. Porém,

no decorrer dos diálogos e das análises referentes aos episódios das autoscopias da aula A-01, evidenciou-se que Alex tinha como parte de seus objetivos o desenvolvimento de algumas habilidades que não constavam no currículo oficial, mas que de certa forma estavam “na sua cabeça”.

Pesquisador: Quando você vai, por exemplo, organizar a situação de aprendizagem 6 que é trabalhar com o ciclo da água, você costuma olhar para essas habilidades aqui do currículo de Ciências? (*Apontando para as habilidades do Caderno do Professor*).

Professor Alex: Inicialmente eu dou uma olhada, mas eu me preocupo um pouco com as habilidades que ele precisa ter para chegar nisso daqui. Por exemplo, tem alunos que eles têm dificuldade para fazer a leitura em si, ou seja, aquele aluno que ainda não conseguiu se organizar para fazer uma leitura individual porque tem aqueles momentos iniciais em que você pede para ele fazer uma leitura individual e tentar mergulhar naquele texto. Então a gente ainda tem muitos alunos que não tem esta habilidade de concentração e aí você tem que buscar e esperar o momento dele para você tentar chegar. E aí qual seria este momento? O que eu costumo fazer exatamente é utilizar dessas atividades aí para forçá-lo a sentar e aprender um pouco mais e a se concentrar no caça-palavras. Geralmente eu não trago, eu poderia muito bem trazer uma folha quadriculada pronta para eles, mas não. O que eu proponho é que ele pegue a sua régua, ele vai precisar sentar, ele vai precisar medir os espaços que ele vai usar na folha e a gente percebe que tem muito aluno que ainda mesmo você trabalhando isto em vários momentos, ele não consegue (Reunião 04).

Professor Alex: Bom, é que assim, antes de chegar nessas habilidades aí, a minha preocupação é fazer com que o aluno leia. Porque se eu não conseguir fazer o meu aluno ler, eu nunca vou chegar a atingir essas habilidades que a gente quer. E o nosso aluno não tem esse hábito de ler né. Muitas vezes ele lê e não entende o que está se dizendo né. Então a minha maior preocupação é essa. É fazer com que ele tenha contato com textos e que dentro desse texto ele consiga identificar as principais informações e aí em cima desses alunos que conseguem fazer isso, aí nós vamos em busca dessas habilidades (apontando para o Caderno do Aluno). Aí sim nós poderemos ir tentando melhorar e dar meios para ele chegar lá. Mas assim, nessas atividades que a gente trabalha aí, a minha primeira preocupação é fazer com que ele pelo menos leia. Que ele entre em contato com o texto e que mergulhe dentro desse texto para fazer essas identificações, o que é uma palavra chave, onde que ele entende aquele conceito dentro daquele parágrafo. Por que eu vejo que boa parte dos nossos alunos não tem essa compreensão né. A preocupação dele é simplesmente copiar. Então ele olha para o texto e identifica a palavra que está em negrito e com isso ele acha que naquele parágrafo está o conceito que ele deverá trabalhar. Então é superar essas coisinhas que eu tenho a minha maior preocupação. E as habilidades vão vir na sequência disso né [...].

A gente não chega a lugar nenhum. E eu considero como uma habilidade aquele aluno que ele consegue sentar, e eu tenho alunos assim. Ele consegue sentar diante de um texto e mesmo como alvoroço que possa estar em sua volta, ele consegue mergulhar naquele texto [...]. Então nos deparamos com aquele aluno que volta e meia vem reclamar que o colega está pegando o material dele, que o colega está isso, está aquilo. Então eu procuro passar pra ele os seguinte. Nós vivemos em um mundo hoje em que ou a gente se adapta em algumas situações ou a gente vai se perder também né. Então assim, a sala de aula é um ambiente em que essa adaptação tem que acontecer né. Se o colega está lá brincando e aprontando e ele conseguir desenvolver essa concentração, mesmo com esses problemas no seu entorno. Bom, eu tenho alunos que já conseguem fazer isso e é uma situação difícil porque nós até conseguimos ter um controle momentâneo ali na base do grito e daquelas situações que vemos muito, mas conseguimos fazer isso um dia, dois dias, mas chega uma

hora que isso cansa, porque mudar a cabecinha de uma criança é difícil né. Você só vai conseguir isso lá pra frente né (risos). (Reunião 05)

Essas “habilidades ocultas” que Alex relata serem suas prioridades remetem a aspectos de conteúdos atitudinais, ou seja, conteúdos vinculados ao desenvolvimento e o aprimoramento de normas sociais, caracterizadas como sendo os “padrões de conduta compartilhados pelos membros de um grupo social” (Coll *et al*, 1998, p. 128). Nesse sentido, mesmo não constituindo uma redação explícita sobre tais habilidades que Alex diz serem suas prioridades junto aos alunos, é passível de se supor certa preocupação em fazer com que os alunos sejam capazes de “concentrar-se na leitura” ou, nas palavras do próprio Alex, “fazer com que o aluno leia” ou ainda, “se eu não conseguir fazer o meu aluno ler, eu nunca vou chegar a atingir essas habilidades que a gente quer”. No entanto, salienta-se que essas habilidades que não fazem parte do currículo oficial possivelmente também não foram constituídas através de interações comunicativas no mundo da vida, haja vista que Alex não relata ter constituído esses objetivos relacionados a atitudes após ter dialogado com os alunos, professores ou outros indivíduos linguisticamente competentes da comunidade da Escola Rubi. Tal ação remeteria à ideia de ação comunicativa regulada por normas descritas por Longui (2008), em que as interações são referentes a contextos normativos, ou seja, “decisões tomadas entre os sujeitos competentes linguisticamente da comunidade educativa, no momento que elaborar o Regulamento Interno da escola ou quando definem as normas de convivência (formal ou informal)” (LONGUI, 2008, p. 162). Ao contrário disso, a análise passível de se constituir é no sentido de se supor que tais habilidades vinculadas às “atitudes dos alunos” foram constituídas pelo próprio Alex, embasadas em pressupostos da educação bancária em que o “o educador é o que disciplina e os educandos são os disciplinados” (FREIRE, 1986, p. 67).

Da mesma forma que ocorreu com os objetivos de aprendizagem, houve também a situação na aula A-01 em que os conteúdos de aprendizagem não foram pré-selecionados por especialistas da educação (Cadernos Pedagógicos), mas também não tiveram sua gênese nas interações dialógicas, ou seja, entre Alex e sujeitos linguisticamente competentes no mundo da vida. Diferentemente disso, os conteúdos e aprendizagem da aula A-01 foram escolhidos unicamente por Alex, que trouxe para a reunião de planejamento da aula A-01 uma folha contendo todas as palavras que iriam compor o seu “glossário” com seus respectivos significados.

E por fim, a prática pedagógica de Alex, cujos detalhes foram descritos na seção 5.1 e 5.3, também não apresentou aspectos característicos dos níveis 3a e 3b propostos na presente

pesquisa. Suas ações se pautaram em, inicialmente construir em “conjunto” com os alunos o início do glossário com os significados das palavras e depois, solicitar aos alunos que terminassem a construção do glossário. Posteriormente solicitou aos alunos que montassem seus próprios jogos de caça-palavras e palavras cruzadas com os seus respectivos glossários para então depois receberem os jogos de caça-palavras e palavras cruzadas feitas por Alex e impressos em folhas A4. E, a cada “parte” da tarefa executada, o aluno ganhava um “ponto” na caderneta de Alex, caracterizando a sua forma de avaliação para afirmar que “houve o desenvolvimento de habilidades de Ciências”, bem como para a constituição da nota bimestral do aluno (Reunião 06).

Sendo assim, uma vez apresentadas essas ações de Alex relacionadas à constituição de objetivos de aprendizagem, de práticas pedagógicas de ensino e de práticas avaliativas que, segundo as análises interpretativas da presente pesquisa, não possuem características que permitem inseri-las nas tipologias de níveis propostos na figura 5, salienta-se a premissa de que esses níveis propostos são meramente proposituras de categorias oriundas das interpretações analíticas da presente pesquisa. Em outras palavras, estima-se a existência de muitos outros prováveis níveis que poderiam ter sido constituídos através de interpretações de outros pesquisadores ou com o uso de diferentes tipos de “óculos teórico”. Nesse sentido, fica em aberto na presente pesquisa a possibilidade de reinterpretar os dados empíricos que aqui se constituíram.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta parte final da presente pesquisa, é proposta uma retomada dos nossos objetivos, bem como da questão central e a tese que norteou todo o processo investigativo. Diante de tal retomada, são apresentadas algumas considerações na perspectiva de aprimorar as interpretações analíticas que foram se constituindo ao longo do trabalho. Ressalta-se que não é pretensão desta seção final do trabalho apresentar resultados conclusivos, dando por encerradas as reflexões acerca dos Repertórios Profissionais da Docência. Ao contrário disso, espera-se que com os resultados desta pesquisa possam aumentar ainda mais o escopo científico relacionado ao ensino de Ciências, mais especificamente sobre os contextos escolares colonizados pelo sistema, deixando em aberto a possibilidade de novas investigações sobre o objeto de pesquisa aqui investigado.

Na perspectiva de buscar possíveis respostas à questão central da pesquisa, bem como constituir dados empíricos para sustentar a tese proposta, as práticas metodológicas utilizadas tiveram os objetivos específicos como norteadores do processo investigativo. Nesse sentido, as ações metodológicas tiveram como premissas investigar como os professores de Ciências e Biologia definiam quais seriam os objetivos de aprendizagens que iriam orientar suas aulas, bem como investigar como era feita a interpretação das habilidades que faziam parte do currículo oficial do estado de São Paulo. Também foram objeto de investigação os critérios utilizados pelos professores de Ciências e Biologia para selecionarem os conteúdos de aprendizagens a serem abordados em suas aulas, bem como a escolha e a execução das práticas pedagógicas e avaliativas. E sobre as práticas avaliativas, também se buscou compreender quais ações eram observadas e analisadas pelos professores de Ciências e Biologia para serem utilizadas como critério de definição e evidenciação de aprendizagens (objetivo alcançado, habilidade desenvolvida, etc.). Por fim, uma vez estabelecendo diversas interações dialógicas com os professores, possíveis indicativos de mudanças nas concepções e práticas pedagógicas dos professores de Ciências e Biologia também foram objeto de investigação. Diante disso, apresenta-se a seguir uma síntese dos dados empíricos que foram constituídos com cada um dos três participantes e que possuem grande relevância para esta etapa final da pesquisa possibilitando, assim, a constituição das considerações finais da presente tese.

Fabiano, coordenador pedagógico da Escola Rubi, teve participação na constituição dos dados iniciais da pesquisa, mais precisamente da etapa 3 da fase 2. Nessa etapa da pesquisa o objetivo consistiu em investigar como a Escola Rubi utilizava os resultados das Avaliações de Aprendizagem em Processo de Língua Portuguesa e Matemática, mais

precisamente sobre como esses resultados teriam subsidiado a constituição da proposta pedagógica na qual todos os professores deveriam planejar e executar sequências didáticas que abrangessem não somente as habilidades dos seus respectivos componente curriculares, mas que também contemplassem habilidades foco de atenção de Língua Portuguesa e Matemática.

Conforme descrito no capítulo 6, Fabiano participou de uma reunião de orientação técnica na Diretoria de Ensino na qual, utilizando-se de documentos orientadores (SÃO PAULO, 2016b; 2016c), foi “apresentada” a referida proposta. E também como já descrito, a escolha pelas habilidades foco de atenção levou em conta como critério os desempenhos dos alunos nas AAP do ano letivo anterior. Fabiano repassou para os professores da Escola Rubi a “proposta” de trabalhar habilidades foco de atenção de Língua Portuguesa e Matemática em todas as disciplinas em uma reunião de planejamento no início do ano letivo, utilizando-se também dos mesmos materiais orientadores que foram utilizados na reunião de orientação técnica. No entanto, Fabiano relatou ter se sentido “decepcionado” quando, em uma determinada ocasião, observou uma situação em que uma professora de Ciências (não participante dessa pesquisa) estava abordando exatamente uma das situações de aprendizagem do Caderno do aluno em que estava “prescrito” abordar também a habilidade foco de atenção em Matemática e que essa aproximação de habilidades não teria ocorrido.

FABIANO: Na reunião de orientação técnica, em uma das oficinas a PCNP de Ciências ela apresentou uma sequência didática do Caderno de Ciências em que tinha que se trabalhar com informações em porcentagem a partir das informações de rótulos de alimentos. Essa mesma sequência didática eu utilizei aqui no planejamento (como exemplo) e ela está nas primeiras situações de aprendizagem do Caderno do aluno. E aí teve uma situação em que houve um problema de indisciplina da sala de aula e a professora me chamou para que eu fosse dar uma ajuda para ela. Quando eu cheguei lá, ela estava realizando a atividade e estava tendo problemas com um aluno porque ele não estava realizando e tumultuando a aula e coisa e tal. Quando eu olhei a atividade, eu pensei, poxa, agora eu vou conseguir observar se toda essa conversa nossa está conseguindo de fato ter o eco [...]. E como eu cheguei pra ficar na sala por conta de resolver uma situação que ela tinha me chamado pra ajudar, e aí eu olhei para a situação didática e falei, vamos ver como está acontecendo. E não estava acontecendo. E aí eu saí muito decepcionado porque eu falei, poxa, se é uma meta nossa da escola, se foi feita uma discussão. Poxa, eu saí decepcionado nesse sentido, porque é uma habilidade que nós planejamos e nós tínhamos um acordo a ser cumprido (Reunião 01).

Sobre a maneira como essa “proposta” se constituiu na Escola Rubi, as análises da presente pesquisa são interpretadas no sentido de se conceber tal “proposta” como sendo uma “ação estratégica-instrumental” por parte dos “especialistas da educação” que conduziram a reunião, ou seja, por parte dos profissionais da Diretoria de Ensino, sendo esta uma ação com

objetivos de “influenciar as decisões ou comportamentos do outro, de forma que, inconscientemente, contribua para os fins que se pretende alcançar” (LONGUI, 2008, p. 160 - 161). E nesse sentido, ao observar as falas de Fabiano no trecho acima, é passível de se supor que seus comportamentos foram também no sentido de se alcançar os fins pretendidos pela Diretoria de Ensino, ou seja, parte-se do princípio de que nessa situação do recorte do mundo da vida, Fabiano realizou ações baseadas nos pressupostos da ação orientada pelo produto (êxito), ou seja, do sucesso da obtenção do fim observado na mudança do estado de coisas de algo pertencente ao mundo social ou mundo subjetivo (LONGUI, 2008). No caso específico dessa situação, o êxito se caracterizaria pelo contexto em que todos os professores “trabalhassem” em suas aulas as habilidades foco de atenção e que isso, dentre outras ações, contribuísse para o aumento dos índices de desempenho das avaliações externas dos componentes de Língua Portuguesa e Matemática.

Com relação aos dados empíricos relacionados aos professores Alex e Rosa, salienta-se que a sua constituição estabeleceu a existência de duas circunstâncias dialógicas, sendo elas os diálogos ocorridos entre professor e alunos e os diálogos ocorridos entre pesquisador e professor. Além do mais, ressalta-se que a primeira circunstância serviu de tematização para a segunda, ou seja, os diálogos que ocorreram entre os professores com seus alunos durante as aulas que foram filmadas foram “tematizados” e mediaram os diálogos que se estabeleceram entre pesquisador e os professores nas sessões de reflexão das autoscopias.

Alex participou da pesquisa desde o momento inicial, quando ainda não existia autorização de sua parte para observações e filmagens de suas aulas. Além desses momentos, que se resumiram em descrições de sua parte sobre como atuava em sala de aula e a apresentação de “modelos” de atividades de caça-palavras e de palavras cruzadas, também houve a filmagem de algumas aulas e a constituição de cinco episódios que serviram de subsídios para reflexões de sessões de autoscopias. No entanto, conforme já descrito no início da seção 5.2, não houve a constituição de dois ciclos de sessões de autoscopias com Alex e, portanto, não foi possível se estabelecer aspectos didáticos relacionados às suas concepções e práticas que pudessem ser “tematizados” para a realização de diálogos com o pesquisador.

As análises referentes às práticas pedagógicas de Alex possibilitaram a identificação de concepções e práticas pautadas em pressupostos bancários de educação, ou seja, baseadas em práticas cujos conhecimentos estavam centralizados na figura do professor. As interações dialógicas que ocorreram nos episódios analisados se limitaram a uma prática em que Alex escreveu na lousa um glossário, caracterizado por uma lista de conceitos de Ciências com seus respectivos significados escritos na frente de cada palavra. Diante disso, Alex perguntava aos

alunos o que era determinado conceito e aguardava algum aluno resgatar em sua memória o significado da palavra em questão. Quando nenhum aluno lembrava, Alex começava a frase que constituiria o significado daquele conceito e aguardava algum aluno completar a frase. Em síntese, a prática da construção do glossário era uma verificação dos “conhecimentos depositados” nos alunos.

Além do mais, conforme descrito no capítulo 6, Alex apresentou em seus repertórios profissionais da docência características que indicaram certo “rompimento” com o sistema educacional. Em síntese, Alex apresentou em suas práticas pedagógicas a perspectiva de abranger objetivos de aprendizagens que não eram os que faziam referência às situações de aprendizagem, ou seja, as habilidades do currículo oficial de São Paulo. Além do mais, selecionou sua própria listagem de conteúdos de aprendizagem entendidos como sendo os adequados para suas aulas de Ciências. Do mesmo modo, não se limitou a realizar as práticas pedagógicas que estavam “prescritas” nos Cadernos de Ciências e sim aquelas que ele mesmo elaborou (construção do glossário, palavras cruzadas, caça-palavras, etc.). No entanto, esse “rompimento” com o sistema não se caracterizou como práticas pautadas no diálogo entre sujeitos linguisticamente competentes, como pressupõe os níveis 1b, 2b e 3b e, portanto, os dados empíricos provenientes das aulas de Alex não se constituíram como dados que corroborem com a legitimação dos níveis dialógicos de ensino.

Rosa, dentre os três participantes deste estudo de caso, foi a que mais proporcionou elementos para a constituição de importantes dados empíricos para a presente pesquisa. No caso dos dados empíricos relacionados à Rosa, foram dois ciclos de autoscopia referentes aos quinze episódios analisados de três aulas de Biologia. As análises interpretativas possibilitaram a constituição dos sete aspectos didáticos que ampliaram a tematização nos diálogos durante as reflexões das autoscopias como também trouxeram elementos de evidenciação de prováveis mudanças conceituais e de práticas pedagógicas. Com relação possíveis mudanças de concepção e prática, Rosa relatou na reunião 07 que a principal mudança que ela atribuía às reflexões que ocorreram nas autoscopias estão relacionadas à sua postura de não ficar apenas narrando os conteúdos e colocando seus pontos de vista sobre os assuntos em pauta. Ao contrário disso, relatou que a partir dessas reflexões prestaria mais atenção nos diálogos e tentaria proporcionar maior protagonismo dialógico aos alunos.

Professora Rosa: O que mais mudou assim foi naquelas questão de várias vezes nós conversamos e eu ficar trazendo as respostas prontas para eles né. Eu já dava a minha opinião e eu deixava pronto pra eles. E eu achava que eu facilitava pra eles né. Mas, pensando e nas nossas conversas eu percebi que realmente né. Porque você induz eles a pensarem igual à você, ao invés de observar a maneira como eles

pensam. Qual a maneira que eles podem apresentar. Se está correto daquela maneira pra poder ajuda-los. Então isso foi o que mais mudou pra mim. Então agora eu falo: deixa eu prestar atenção, deixa eu ver como ele pensa, qual é a experiência que ele tem né, qual é a vivência que ele tem, como ele pode trazer isso pra mim. E leva-los a pensar e me dizer né. Como você faria isso? Sendo que antes eu já chegava com a resposta pronta. Oh, isso é isso e aquilo é aquilo. Então é dessa maneira. Isso já mudou bastante (Reunião 07).

Baseando-se na proposta de classificação das ações escolares proposta por Longui (2008), parte-se da premissa de que os professores poderão apresentar práticas pedagógicas e avaliativas baseadas em ações orientadas pelo produto (êxito) ou orientadas pelo processo (entendimento), pois “tanto a ação orientada pelo produto quanto a ação orientada pelo processo, por sua natureza social, realizam-se nos contextos interativos” (LONGUI, 2008, p. 165). No entanto, o mesmo autor ressalta que a ação educativa possui um caráter de intencionalidade, cuja finalidade imediata ou futura é a formação de alunos de acordo com os critérios do agir comunicativo. Portanto, para essa ação ter caráter intencional, é necessário que haja planejamento que poderá ser, em alguns momentos, orientado pela Razão Instrumental (estratégica) e em outros, pela Razão Comunicativa. Longui afirma que as duas formas de orientação são legítimas, mas defende a preponderância do agir comunicativo em relação ao agir estratégico-instrumental (LONGUI, 2008, p. 180).

Portanto, se os professores vão seguir os objetivos sistêmicos ou se vão constituir objetivos através de diálogos no mundo da vida, se vão seguir os conteúdos de aprendizagem e as práticas pedagógicas e avaliativas prescritas nos materiais instrucionais (Cadernos Pedagógicos) ou se vão selecioná-los com base nas interações dialógicas ocorridas com sujeito linguisticamente competentes, tudo dependerá, dentre outros fatores, da Razão que guiará suas ações.

Defendendo a preponderância do agir comunicativo em relação ao agir estratégico-instrumental, as interações dialógicas que ocorreram entre o pesquisador e Rosa, cuja temática foram as interações dialógicas entre Rosa e seus alunos, permitiu a constituição de aspectos didáticos relacionados ao conceito de Repertórios Profissionais da Docência, ou seja, do conjunto das práticas pedagógicas que os professores realizam em sala de aula buscando gerar situações nas quais os alunos venham a manifestar por meio de determinadas ações o alcance de objetivos de aprendizagem ou mesmo o desenvolvimento de habilidades. A partir dessa conceituação, constituiu-se a questão central da presente pesquisa, a saber: Sob quais condições de mediação do trabalho do professor torna-se possível construir “Repertórios Profissionais da Docência” no ensino de conteúdos curriculares dos componentes de Ciências e de Biologia?

Mesmo existindo objetivos de aprendizagens sistêmicos no contexto da Escola Rubi, as análises dos dados empíricos da presente tese demonstraram que, uma vez ocorrendo interações dialógicas entre indivíduos linguisticamente competentes, é passível de se planejar aulas com base em conteúdos de aprendizagens não “prescritos” bem como desenvolver práticas pedagógicas e avaliativas que sejam mais próximas e adequadas aos componentes do mundo da vida: cultura, sociedade e estruturas de personalidade.

Para tanto, o quarto e o quinto aspecto didático corroboraram a possibilidade de se desenvolver ações educativas caracterizadas por atos-de-fala constatativos, uma vez que “esse tipo de emissão é frequente na transmissão de um conteúdo do conhecimento relacionado a um conceito, lei, princípio etc. Eles se diferenciam das ações instrumentais porque aqui a finalidade da ação tem uma clara orientação comunicativa” (LONGUI, 2008, p. 163).

Nesse sentido, a constituição do quinto aspecto didático teve como bases empíricas as reflexões de Rosa sobre determinados contextos de suas aulas das quais se chegou ao consenso com o pesquisador de que não era uma prática adequada centralizar as ações em suas próprias narrativas de conteúdos e expor seus pontos de vistas e argumentos sobre determinados assuntos na frente dos pontos de vistas e argumentos dos alunos. Ao contrário disso, Rosa e o pesquisador chegaram ao consenso de que a prática mais adequada seria mediar um debate entre os alunos e possibilitar que os seus respectivos argumentos fossem expostos para que o consenso também pudesse vir a se fazer presente na interação dialógica dos próprios alunos. Tais ações dialógicas estabelecidas pelo quarto e quinto aspectos didáticos fortalecem as ideias de Longui uma vez na ação educativa pautada nos critérios do agir comunicativo, “o que interessa ao professor é, primeiro, a reflexão crítica do aluno sobre as informações oferecidas a ele e, segundo, orientar o aluno para participar do debate crítico com o professor e os seus colegas” (LONGUI, 2008, p. 163). O que, talvez, tenha ficado em aberto nesse contexto da pesquisa que envolveu o quarto e o quinto aspectos pode ter sido a necessidade formativa por parte de Rosa acerca dos pressupostos do agir comunicativo para que então pudesse orientar os seus alunos a dialogarem entre si seguindo as regras do discurso.

O primeiro, terceiro, sexto e sétimo aspectos, por sua vez, apresentaram características que os relacionam com as práticas avaliativas. Rosa, nas reflexões das autoscopias dos primeiros episódios, apontou para suas próprias ações de narrar os conteúdos aos alunos como sendo evidências de aprendizagens, caracterizando o primeiro aspecto didático pautado nos pressupostos da educação bancária. No entanto, no decorrer das reflexões dos episódios que

se seguiram, foi se estabelecendo o consenso de que para se evidenciar aprendizagens construídas pelos alunos, necessariamente se deveria observar ações dos alunos.

Nesse sentido, se constituiu o terceiro aspecto didático que tem como premissa a evidenciação de aprendizagens dos alunos a partir de seus atos-de-fala (uma pergunta, uma resposta oral, um comentário, etc.). Do mesmo modo, se constituiu o sexto aspecto didático caracterizado pela evidenciação de não aprendizagens ou de lacunas de aprendizagens dos alunos que, por sua vez, se caracterizou pela adoção da concepção do erro numa perspectiva dialógica, proposta por Hoffmann (1994; 2001). Nessa lógica, a concepção de Rosa se estabeleceu no sentido de conceituar o erro como indicativo daquilo que o aluno ainda não tinha aprendido mas que poderia aprender a partir de novas abordagens de sua parte.

Por fim, se constituiu o sétimo aspecto didático, que nada mais é do que a refutação do primeiro aspecto. Nesse momento das reflexões das autoscopias, Rosa confirmou que não mais pensava como no início do processo e que para se ter a garantias de aprendizagens, necessariamente precisaria de alguma ação dialógica parte dos alunos, ou seja, as ações de apenas ouvirem a narração dos conteúdos não seriam suficientes para afirmar que a aprendizagem teria ocorrido. Portanto, estima-se a constituição de uma possível vertente da avaliação formativa que aqui chamaremos provisoriamente de “avaliação formativa dialógica”, constituída por interações dialógicas nas quais os sujeitos envolvidos não necessariamente precisam ser todos linguisticamente competentes de acordo com os pressupostos “habermasianos”, mas tanto os professores quanto os alunos precisam trazer consigo algumas concepções em suas ações comunicativas, a saber:

- Conceber a avaliação enquanto momento de aprendizagem e não como um momento de hierarquização de desempenhos e punições por baixos desempenhos;
- Conceber o erro em uma perspectiva dialógica do qual se evidenciará aquilo que ainda não se aprendeu, mas que poderá se aprender a partir do momento que os erros e as lacunas de aprendizagem se tornarem evidentes ao professor e este reorientar a aprendizagem do aluno;
- O estabelecimento de um diálogo pautado no amor, na fé, na humildade e com bases sólidas de confiança. Baseado no amor para que reconheça no outro a capacidade de “ser mais”. Baseado na fé para que se acredite que o outro poderá colaborar na transformação do mundo. Baseado na humildade de reconhecer que o outro também possui seus conhecimentos e, portanto, possui a capacidade de “ser mais”. Nesse sentido, reforça-se a conceituação do “ser mais”, caracterizado pela consciência humana de que o seu ser é incompleto, inconcluso e inacabado e através do processo

de humanização, os indivíduos buscarão se tornarem seres completos, conclusos e acabados, vivenciando a contradição do ser que busca ser mais (FREIRE, 1986; GALLI, 2015). Uma vez se estabelecendo um diálogo verdadeiramente pautado no amor, na fé e na humildade, as pessoas se sentirão seguras para se expressarem de maneira autêntica e tendo total conforto em falarem sobre suas angústias, realidades, incertezas, dentre outros sentimentos ou pensamentos, caracterizando a constituição do elemento confiança no diálogo “freiriano”.

- A observação de ações dialógicas entre professores e alunos deve ser entendida como a “ação observável” para se evidenciar aprendizagens construídas, habilidades desenvolvidas, objetivos alcançados, etc.

Sendo assim, diante de todas as análises interpretativas do conjunto de dados empíricos da presente tese, remete-se a hipótese inicial desta investigação:

Interações dialógicas entre professores e pesquisadores e entre professores e alunos constituem-se como condições favorecedoras ao desenvolvimento ou ao aprimoramento de práticas pedagógicas (repertórios) que permitam evidenciar o alcance de objetivos de aprendizagens (desenvolvimento de habilidades) por parte dos alunos.

Fundamentadas em auto-observações e análises no âmbito das autoscopias, afirma-se nesta pesquisa que as interações dialógicas entre professores e pesquisadores possui grande potencial formativo, sendo considerada uma importante condição favorecedora para o desenvolvimento ou mesmo o aprimoramento de Repertórios Profissionais da Docência. Tais interações dialógicas caracterizam o modelo comunicativo de interação que também foi proposto e utilizado nas pesquisas de Peralta (2012) e Pizarro (2014). Na ocasião, assim como nesta pesquisa, os pressupostos da Teoria do Agir Comunicativo serviram como referência para as interações que ocorreram. Da mesma forma, interações dialógicas entre professores e alunos pautadas nos pressupostos da ação educativa orientada pelo entendimento também são condições favorecedoras para o desenvolvimento ou mesmo o aprimoramento de Repertórios Profissionais da Docência, ou seja, para a mediação de aprendizagens baseadas em diálogos sobre determinados conteúdos curriculares e a evidenciação de aprendizagens desenvolvidas a partir da observação de ações dialógicas dos alunos. Nesse sentido, não somente se defende a hipótese proposta no início desta pesquisa, como também se propõe a sua ampliação enquanto tese, a se saber:

Interações dialógicas orientadas pelo entendimento entre professores e pesquisadores e interações dialógicas entre professores e alunos caracterizadas por ações

educativas orientadas pelo entendimento constituem-se como condições favorecedoras ao desenvolvimento ou ao aprimoramento de Repertórios Profissionais da Docência, ou seja, ao desenvolvimento ou ao aprimoramento de práticas pedagógicas que os professores realizam em sala de aula buscando gerar situações nas quais os alunos venham a manifestar por meio de determinadas ações o alcance de objetivos de aprendizagem.

Dessa forma, encerra-se essa pesquisa, não por considerá-la acabada, mas por ter consciência de se ter atingido os objetivos propostos. Além do alcance dos objetivos, estima-se que vários elementos desta pesquisa são passíveis de serem observados sob outros olhares teóricos e metodológicos e, portanto, o presente estudo de caso não deve ser levado como referência de verdades absolutas, mas como referência de incertezas a serem exploradas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. **Aprendizagens profissionais da docência nos anos iniciais do ensino fundamental no contexto das avaliações em larga escala de Matemática**. Bauru, 2015, 171f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2015.
- BARBOSA, A. C. L. S. **Abordagens educacionais baseadas em dinâmicas colaborativas on line**. São Paulo, 2008, 316f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- BLOOM, B. S.; HASTINGS, J. T.; MADAUS, G. F. **Manual de Avaliação Formativa e Somativa do Aprendizado Escolar**. São Paulo: Pioneira, 1983.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora. Coleção Ciências da Educação, 1994. 335p.
- BOTOMÉ, S. P.; RIZZON, L. A. Medida de desempenho ou avaliação da aprendizagem em um processo de ensino: práticas usuais e possibilidades de renovação. **Chronos**, Caxias do Sul, v.30, n.1, p. 7-34, jan./jun. 1997.
- BOTOMÉ, S. P. Análises de objetivos terminais: uma proposta de procedimento. In: CORTEGOSO, A. L.; COSER, D. (Org.) **Elaboração de Programas de Ensino: Material Autoinstrutivo**. São Carlos: Edufscar, 2011.
- BRASIL. Lei 9394/96 de 20 de dezembro de 1996. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.
- BRASIL. Ministério da Educação. CAPES - Diretoria de Educação Básica. **Projeto Observatório da Educação com foco em Matemática e Iniciação às Ciências**. UNESP; UNEMAT; UFMT. 2010.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Inclusão de Ciências no Saeb: documento básico**. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2013.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Documento orientador das ações de formação continuada de professores alfabetizadores em 2015**. Brasília: MEC, SEB. 2015
- BRASIL. Ministério da Educação. **Saeb**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2016. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/saeb/aneb-e-anresc> Acesso em: 10 nov. 2016.
- BRASIL. Lei 13415/2017 de 16 de fevereiro de 2017. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 fev. 2017. Seção 1, p. 1.
- CAETANO, J. A. G. **O que dizem os professores sobre a disciplina de História: os cadernos didáticos no Programa São Paulo Faz Escola**. Londrina, 2016, Dissertação

(Mestrado). Centro de Educação, Comunicação e Artes, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016.

CARNEVALLE, M. R. (ed.). **Projeto Araribá: ciências**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2014.

CARVALHO, W. L. P.; LOPES JUNIOR, J. Processos formativos e questões sociocientíficas: da visada tradicional até a expressão das competências e habilidades nas matrizes de referência. In: ORQUIZA-DE-CARVALHO, L. M.; CARVALHO, W. L. P.; LOPES JUNIOR, J. (Org.) **Formação de Professores, questões sociocientíficas e avaliação em larga escala**. São Paulo: Escrituras, 2016.

CARVALHO, M. As professoras e o pagamento de bônus por resultado: o caso da rede estadual de São Paulo. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, v. 34, n. 72, p. 187-207, nov./dez. 2018. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/59799/37191> Acesso em: 10 ago. 2019.

CASTRO, D. B. **Concepções de professores sobre ensino e aprendizagem da geometria plana na educação de jovens e adultos dos CEJAS de Cuiabá/MT**. Cuiabá, 2014, Dissertação (Mestrado). Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2014.

CATANZARO, F.O. **O programa São Paulo Faz Escola e suas apropriações no cotidiano de uma escola de ensino médio**. São Paulo, 2012, Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

CAVALIERI, A. **Análises de incidências do SAEB sobre a atuação profissional nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. Bauru, 2013, 135f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2013.

CHAPANI, D. T. **Políticas públicas e história de formação de professores de Ciências: uma análise a partir da teoria social de Habermas**. Bauru, 2010, 165f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2010.

CHAUÍ, M. **Convite a Filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.

CONTRERAS, J. **A autonomia do professor**. São Paulo: Cortez, 2002.

DARSIE, M. M. P. **A reflexão distanciada na construção dos conhecimentos profissionais do professor em curso de formação inicial**. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

DARSIE, M. M. P.; PAULA, J. B. O caminho percorrido pelo Projeto Observatório da Educação com Foco em Matemática e Iniciação às Ciências - Polo UFMT. **Revista Eventos Pedagógicos**, v. 6, n. 1 (14.ed.), edição especial temática, p. 98-114, 2015. Disponível em: <<http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/view/1704>> Acesso: 10 fev. 2017.

DEWEY, J. **Vida e educação**. 7. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1971.

DIRETORIAS DE ENSINO. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil**. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<https://www.educabrazil.com.br/diretorias-de-ensino/>>. Acesso em: 07 nov. 2019.

FERNANDES, D. Para uma teoria da avaliação formativa. **Revista Portuguesa de Educação**, Lisboa, 19(2), pp. 21-50, 2006.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em Educação Matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Coleção Formação de Professores. Campinas: Editora Autores Associados, 3. ed. 2009. 228p.

FLICK, U. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 405p.

FOSNOT, C. T. (Org.). **Construtivismo: teoria, perspectivas e prática pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e Ousadia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREITAG, B. Habermas e a teoria da modernidade. **Caderno CRH**, Salvador, n.22, p.138-163, 1995. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/crh/article/view/18781> Acesso em: 05 mar. 2017.

HAYDT, R. C. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1992.

GATTI, B. A; BARRETO, E. S. S. (Org.). **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília: UNESCO, 2009.

GEUSS, R. **Teoria crítica: Habermas e a escola de Frankfurt**. Campinas, SP: Papirus, 1988.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 4. ed. São Paulo: Atlas. 1999.

GIROUX, H. G. Superando Objetivos Behavioristas e Humanísticos. In: GIROUX, H. G. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GONÇALVES, M. A. S. Teoria da ação comunicativa de Habermas: possibilidades de uma ação educativa de cunho interdisciplinar na escola. **Educação e Sociedade**, ano XX, n. 6, abr. 1999. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v20n66/v20n66a6.pdf> Acesso em: 05 mar. 2017.

GREGO, S. M. D. A Avaliação Formativa: Ressignificando concepções e processos. In: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação. (Org.). **Caderno de Formação: Formação de Professores Avaliação Educacional e Escolar**. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2013, v.3, p. 92-110.

Disponível: <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/65810/1/u1_d29_v3_t05>
Acesso em: 05 fev. 2018.

HABERMAS, J. **Racionalidade e Comunicação**. Lisboa: Edições 70, 2002.

HABERMAS, J. **Teoria do Agir Comunicativo I: racionalidade da ação e racionalização social**. Trad. Paulo Astor Soethe. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2016a.

HABERMAS, J. **Teoria do Agir Comunicativo II: sobre a crítica da razão funcionalista**. Trad. Flávio Beno Siebeneichler. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2016b.

HAYDT, R. C. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2007.

HOFFMANN, J. M. L. Avaliação mediadora: uma relação dialógica na construção do conhecimento. In: ALVES, M.L. et al. (Org.). **Avaliação do rendimento escolar**. São Paulo: FDE, 1994. p.51-59.

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação Mediadora: Uma prática em construção da pré-escola à universidade**. Porto Alegre: Mediação, 2001.

LONGUI, A. J. **Ação educativa e agir comunicativo**. 1. ed. União da Vitória: Caçador, 2008.

LOPES JUNIOR, J. Avaliação em larga escala como eixo de pesquisa realizada pela escola e pela pós-graduação: sobre as necessárias revisões e as urgentes prospecções. In: ORQUIZA-DE-CARVALHO, L. M.; CARVALHO, W. L. P.; LOPES JUNIOR, J. (Org.) **Formação de Professores, questões sociocientíficas e avaliação em larga escala**. São Paulo: Escrituras, 2016.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 19. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **A Pesquisa em educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU. 1986.

MARTINEZ, C. L. P. **Formação de professores e avaliação formativa: análise de um projeto de interação universidade-escola**. Bauru, 2009. 155f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2009.

MARTINS, E. A. **A influência da “matematização” na aprendizagem de Ciências Naturais: um estudo sobre a aprendizagem da Cinemática no 9º ano do Ensino Fundamental**. Cuiabá, 2014, Dissertação (Mestrado). Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2014.

MARTINS, E. A.; LOPES JUNIOR, J. Subsídios para o ensino de ciências nas matrizes de avaliação processual. In: XI Enpec - Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2017, Florianópolis – SC. **Anais...** Florianópolis: ABRAPEC, 2017. Disponível em: <<http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/busca.htm?query=subs%EDdios>>
Acesso em: 10 dez. 2017.

MARTINS, E. A.; DARSIE, M. M. P. A influência da “matematização” na aprendizagem de Ciências Naturais: um estudo sobre a aprendizagem da Cinemática no 9º ano do Ensino Fundamental. In: DARSIE, M.M.P.; PAULA, J.B. (Org.). **Pesquisa em Educação Matemática e Ciências: Projeto Observatório da Educação na Universidade Federal de Mato Grosso**. Cuiabá: Edufmt, 2017. p. 205-217.

MATUI, J. **Construtivismo: Teoria Construtivista Sócio-histórica Aplicada ao Ensino**. São Paulo: Moderna, 1995.

MÜHL, E. H. **Racionalidade comunicativa e educação emancipadora**. 1999, 287f. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, 1999.

NAKAYAMA, A. M. **Educação inclusiva: princípios e representações**. São Paulo, 2007, 364f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

NOBRE, M. **A teoria crítica**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2004.

OLIVEIRA, I.; SERRAZINA, L. A reflexão e o professor como investigador. In GTI (Org.). **Reflectir e Investigar sobre a prática profissional**. Lisboa: APM, 2002. p. 29-42.

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**. Ilha Solteira, 2005, 263f. Tese (Livre docência). Faculdade de Engenharia, Universidade Estadual de São Paulo, Ilha Solteira, 2005.

ORQUIZA-DE-CARVALHO, L. M.; CARVALHO, W. L. P.; LOPES JUNIOR, J. **Formação de Professores, questões sociocientíficas e avaliação em larga escala**. São Paulo: Escrituras, 2016.

PAULA, J. B. **A avaliação em matemática: concepções de ensino, de aprendizagem e de avaliação dos professores e presentes nos relatórios descritivos avaliativos da aprendizagem de seus alunos**. Cuiabá, 2010, 383f. Dissertação (Mestrado em Educação). Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2010.

PERALTA, D. A. **Formação continuada de professores de matemática em contexto de reforma curricular: contribuições da Teoria da Ação Comunicativa**. Bauru, 2012, 208f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2012.

PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens - entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

PIZARRO, M. V. **Alfabetização científica nos anos iniciais: necessidades formativas e aprendizagens profissionais da docência no contexto dos sistemas de avaliação em larga escala**. Bauru, 2014, 360f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2014.

PONTE, J. P. O estudo de caso na investigação em educação matemática. **Quadrante**, Lisboa, v. 3, n. 1, p. 3-18, 1994. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt%5C94-Ponte%28Quadrante-Estudo%20caso%29.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

POZO, J. I.; GÓMES CRESPO, M. A. **A Aprendizagem e o Ensino de Ciências**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

RAMOS, T. A; ROSA, M. I. P. Entre disciplinas pedagógicas e disciplinas específicas: a formação de professores e a questão do estágio supervisionado em um curso de licenciatura integrada. **Olh@res**, Guarulhos, v. 1, n1, p. 207-238, maio. 2013. Disponível em: <http://olhares.unifesp.br/index.php/olhares/article/viewFile/16/24>. Acesso em: 05 fev. 2018.

REPERTÓRIO. **Dicionário online Michaelis**. São Paulo: Melhoramentos, 2017. Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/repert%C3%B3rio/>> Acesso em: 17 jul. 2017.

RIOS, M. P. G. A avaliação formativa como procedimento de qualificação docente. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 1, n. 1, dez. - jul. 2005-2006. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/curriculum/article/download/3112/2052> Acesso em: 05 set. 2019.

ROMÃO, J. E. **Avaliação dialógica: desafios e perspectivas**. São Paulo: Cortez, 1998.

SADALLA, A. M. F. A; LAROCCA, P. Autoscopia: Um procedimento de pesquisa e de formação. **Educação e Pesquisa**, v. 30, n. 3, 419-433, 2004.

SANTOS, C. **A atuação profissional do professor nos anos iniciais do ensino fundamental e o sistema de avaliação da educação básica**. Bauru, 2014, 175f. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Bauru, 2014.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. **Matrizes de referência para a avaliação Saresp: documento básico**. São Paulo. 2009.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. **Material de apoio ao currículo do Estado de São Paulo: caderno do professor; ciências, ensino fundamental – anos finais, 5ª série / 6º ano**. São Paulo: SE, v. 1, 2014a.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. **Material de apoio ao currículo do Estado de São Paulo: caderno do professor; biologia, ensino médio**. São Paulo: SE, v. 2, 2014b.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. **Material de apoio ao currículo do Estado de São Paulo: caderno do professor; ciências, ensino fundamental – anos finais, 6ª série / 7º ano**. São Paulo: SE, v. 2, 2014c.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. **Matriz de avaliação processual: ciências, ciências da natureza**. São Paulo. 2016a.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. **Planejamento escolar 2017: Orientações para a Área de Matemática**. São Paulo. 2016b.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. **Planejamento escolar 2017: Orientações para a Área de Linguagens**. São Paulo. 2016c.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. **Matriz de avaliação processual: matemática**. São Paulo. 2016d.

SÃO PAULO (Estado) Secretaria da Educação. **Sumário executivo do Saresp 2016**. São Paulo: SE, 2017.

SHIMABUKURU, V. **Projeto Araribá: ciências**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: D. Quixote. 1992.

SCRIVEN, M.; STUFFLEBEAM, D. **Avaliação Educacional (II): perspectivas - procedimentos, alternativas**. Petrópolis: Vozes, 1978.

TANUS, V. L. F. A. **O tratamento dado ao erro no processo ensino-aprendizagem da Matemática, por professores do Ensino Fundamental**: encontros e desencontros entre concepções e práticas. Cuiabá, 2008, 236f. Dissertação (Mestrado em Educação). Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2008.

TARDIF, M. **Saberes docentes e a formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2010.

TOZETTO, S. S; GOMES, T. A prática pedagógica na formação docente. **Reflexão e Ação**, v. 17, n. 2, 2009. Disponível em:
<<https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/1150>> Acesso em: 02 jan. 2018.

VASCONCELLOS, C. S. **Avaliação: Concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar**. São Paulo: Libertad, 1994.

ZEICHNER, K.M. A. **Formação reflexiva de professores: ideias e práticas**. Lisboa: Educa, 1993.

APÊNDICES E ANEXOS



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



APÊNDICE A – Carta convite e apresentação da pesquisa

Ilustríssimo (a) Senhor (a) Diretor (a) da E. E. _____

Pela presente documento, convidamos a sua respectiva unidade escolar para participar da pesquisa intitulada “O ensino e a aprendizagem de Ciências na Educação Básica: possibilidades de ações pedagógicas interdisciplinares no contexto das avaliações em processo e das matrizes de referência no estado de São Paulo⁷” a ser executada pelo doutorando Endrigo Antunes Martins, aluno regular do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência pela Faculdade de Ciências – UNESP, Campus de Bauru, sob a supervisão do professor doutor Jair Lopes Junior. A pesquisa objetiva desenvolver condições que possam favorecer o desenvolvimento de ações pedagógicas juntamente com os professores de Ciências, Língua Portuguesa e Matemática que atuam nas turmas de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental visando construir novas possibilidades de aprendizagem nessas disciplinas bem como suas respectivas possíveis melhoras nos desempenhos evidenciados através das avaliações externas (SARESP) e internas (AAP).

De maneira objetiva, apresentamos as etapas⁸ da presente pesquisa a qual planejamos a execução para o ano letivo de 2017, sendo elas:

Etapla 1: Realizaremos visitas as unidades escolares estaduais de um município do interior do estado de São Paulo objetivando apresentar o projeto aos gestores escolares das mesmas;

Etapla 2: Diante do aceite, pelos gestores escolares, da parceria na execução da pesquisa na respectiva unidade escolar, organizaremos, juntamente com os mesmos, uma reunião com os professores de Ciências, Língua Portuguesa e Matemática que atuam no 6º, 7º 8º e 9º anos do Ensino Fundamental para apresentar nossa proposta de pesquisa aos mesmos;

Etapla 3: Supondo aceite em participar, aplicaremos questionários qualitativos aos professores de Ciências, Língua Portuguesa, Matemática e ao professor coordenador (PC) objetivando caracterizá-los profissionalmente (formação, tempo de experiência, etc.), além de dialogar com os mesmos sobre como eles avaliam os impactos (influências) dos resultados das Avaliações de Aprendizagem em Processo de Língua Portuguesa e de Matemática nas atividades profissionais de preparação e de execução das situações de aprendizagem previstas nos materiais didáticos utilizados;

Etapla 4: Organizaremos, em conjunto com a equipe gestora, reuniões com os professores de Ciências, Língua Portuguesa, Matemática e com o professor coordenador (PC) a fim de estudar e de analisar as possibilidades de aproximações que possam existir entre as

⁷ Título provisório da tese que estava em vigor no momento da sua apresentação para a escola.

⁸ Etapas metodológicas que estavam planejadas no momento da apresentação da pesquisa para a escola.

habilidades existentes nas matrizes de avaliação processual de Língua Portuguesa e Matemática com as habilidades de Ciências;

Etapa 5: Definir, juntamente com a equipe gestora, quais turmas serão acompanhadas pela pesquisa (apenas o 6º ano, 6º e 7º ano, 6º, 7º, 8º e 9º ano, etc.), considerando as prioridades da unidade escolar participante;

Etapa 6: Construir ao longo do 1º bimestre, juntamente com o (a) professor (a) de Ciências, instrumentos avaliativos de Ciências que levem em consideração as aproximações identificadas na Etapa 4 (habilidades existentes nas matrizes de avaliação processual de Língua Portuguesa e de Matemática com as habilidades de Ciências) e as turmas definidas na Etapa 5;

Etapa 7: Aplicar os instrumentos avaliativos construídos na Etapa 6, tabular os seus resultados e construir relatórios com os mesmos no formato de tabelas (planilhas);

Etapa 8: Realizar, juntamente com os professores de Ciências, Língua Portuguesa, Matemática e o professor coordenador (PC), análises comparativas entre os resultados do instrumento avaliativo de Ciências aplicados e tabulados na Etapa 7 com os resultados da Avaliação de Aprendizagem Processual do 1º bimestre obtidos através dos relatórios gerados pelo Sistema de Acompanhamento dos Resultados da Avaliação (SARA). Nesta etapa, pretendemos realizar análises gerais por turma, por habilidade e por aluno;

Etapa 9: Repetir as etapas 4, 5, 6, 7 e 8 ao longo do 2º bimestre.

Etapa 10: Repetir as etapas 4, 5, 6, 7 e 8 ao longo do 3º bimestre.

Etapa 11: Realizar, no decorrer do 4º bimestre, um *feedback* com a equipe gestora e todos os demais professores da unidade escolar a fim de apresentar alguns resultados gerais e o potencial uso que possa existir nos resultados das Avaliações de Aprendizagem em Processo de Língua Portuguesa e Matemática em ações avaliativas/interventivas de outras disciplinas (Ciências, História, Geografia, etc.).

Tais atividades serão executadas sem qualquer risco de dano físico ou moral aos participantes da mesma, tanto quanto à escola e aos alunos e professores, bem como sob as condições definidas pela direção da escola, observando o consentimento dos participantes. Os dados obtidos através de áudio, vídeo e ou documentos nesta pesquisa serão utilizados exclusivamente para a elaboração da tese e para divulgação em meios científicos (revistas científicas, congressos, seminários, etc.). Em tais divulgações serão preservados o **total anonimato dos participantes e da escola**, sendo utilizados pseudônimos para se referir aos mesmos. A escola, por intermédio da direção da mesma tanto quanto o (a) professor (a), poderá suspender a participação na pesquisa a qualquer momento, sem qualquer tipo de ônus ou prejuízo.

A pesquisa será orientada pelo Prof. Dr. Jair Lopes Junior, o qual poderá ser consultado sempre que se julgar necessário através do telefone (XX) XXXX-XXXX ou e-mail jlopesjr@fc.unesp.br. Além disso, contatos poderão ser mantidos diretamente com o pesquisador através do e-mail endrigoam@gmail.com ou pelo telefone (XX) XXXXX-XXXX.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido: professores

A pesquisa “O ensino e a aprendizagem de Ciências na Educação Básica: possibilidades de ações pedagógicas interdisciplinares no contexto das avaliações em processo e das matrizes de referência no estado de São Paulo⁹” será executada pelo doutorando Endrigo Antunes Martins, aluno regular do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência pela Faculdade de Ciências – UNESP, Campus de Bauru. A pesquisa objetiva desenvolver condições que possam favorecer o desenvolvimento de ações pedagógicas juntamente com os professores de Ciências, Língua Portuguesa e Matemática do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental nas quais se utilizem os dados dos resultados das Avaliações de Aprendizagem Processual de Língua Portuguesa e Matemática em suas ações avaliativas / interventivas. O desenvolvimento desta pesquisa dependerá diretamente da participação de professores de Ciências, Língua Portuguesa e Matemática que atuam nas turmas de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental desta escola, bem como dos professores coordenadores pedagógicos da mesma. Para tal, os mesmos deverão participar, ao longo do ano letivo de 2017, das seguintes atividades:

- Responder questionários qualitativos objetivando obter informações de caracterização profissional (formação, tempo de experiência, etc.), além de investigar quais são as utilizações que os mesmos fazem com os resultados das Avaliações de Aprendizagem em Processo de Língua Portuguesa e de Matemática;
- Participar de reuniões previamente agendadas a fim de estudar e de analisar as possibilidades de aproximações que possam existir entre as habilidades existentes nas matrizes de avaliação processual de Língua Portuguesa e de Matemática com as habilidades de Ciências;
- Definir, juntamente com a equipe gestora, quais turmas serão acompanhadas pela pesquisa (apenas o 6º ano, 6º e 7º ano, 6º, 7º, 8º e 9º ano, etc.);
- Ao professor de Ciências, construir, juntamente com o doutorando Endrigo Antunes Martins, instrumentos avaliativos de Ciências que levem em consideração as aproximações identificadas entre as habilidades existentes nas matrizes de avaliação processual de Língua Portuguesa e de Matemática com as habilidades de Ciências;
- Ao professor de Ciências, aplicar aos alunos os instrumentos avaliativos construídos em conjunto com o doutorando e permitir que o mesmo tabule os seus resultados e construa relatórios com os mesmos no formato de tabelas (planilhas);
- Realizar, juntamente com a equipe gestora, análises comparativas entre os resultados do instrumento avaliativo de Ciências com os resultados da Avaliação de

⁹ Título provisório da tese que estava em vigor no momento da sua apresentação para a escola.

Aprendizagem em Processo obtidos através dos relatórios gerados pelo Sistema de Acompanhamento dos Resultados da Avaliação (SARA);

- Permitir a gravação em áudio e vídeo dos momentos de diálogo que se estabelecerem nas atividades supracitadas, bem como de situações de interação dos professores participantes com os seus respectivos alunos em sala de aula;

Todas as atividades serão agendadas previamente em local e horário determinado pela direção da escola e serão executadas sem qualquer risco de dano físico ou moral aos participantes da mesma, tanto quanto à escola e aos alunos e professores, bem como sob as condições definidas pela direção da escola, observando o consentimento dos participantes. Os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente para a elaboração da tese e para divulgação em meios científicos (revistas científicas, congressos, seminários, etc.). Em tais divulgações serão preservados o total anonimato dos participantes e da escola, sendo utilizados pseudônimos para se referir aos mesmos. A escola, por intermédio da direção da mesma, tanto quanto o(a) professor(a), poderão suspender a participação na pesquisa a qualquer momento, sem qualquer tipo de ônus ou prejuízo. Como pesquisadores responsáveis pela pesquisa informamos que a realização da mesma nesta unidade escolar deverá obedecer rigorosamente ao conteúdo disposto na Resolução do CNS 466/2012 a qual pode ser acessado pelo endereço eletrônico <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.

A pesquisa será orientada pelo Prof. Dr. Jair Lopes Junior, o qual poderá ser consultado sempre que se julgar necessário através do telefone (xx) xxxx-xxxx ou e-mail jlopesjr@fc.unesp.br. Além disso, contatos poderão ser mantidos diretamente com o pesquisador através do e-mail endrigoam@gmail.com ou pelo telefone (xx) xxxxx-xxxx.

Antecipadamente agradecemos pelo interesse e pela disponibilidade.

Prof. Dr. Jair Lopes Junior
Orientador da Pesquisa
Faculdade de Ciências, UNESP - Bauru

Endrigo Antunes Martins
Doutorando Responsável
Faculdade de Ciências, UNESP - Bauru

Unesp/Faculdade de Ciências - Comitê de Ética em Pesquisa

Telefone: (14) 3103-6075 - Seção Técnica Acadêmica / E-mail: cepesquisa@fc.unesp.br
<http://www.fc.unesp.br/#!/pesquisa/comite-de-etica/>

Eu, _____, R.G.: _____,
declaro por meio deste que estou ciente e que concordo em participar da pesquisa intitulada “O ensino e a aprendizagem de Ciências na Educação Básica: possibilidades de ações pedagógicas interdisciplinares no contexto das avaliações em processo e das matrizes de referência no estado de São Paulo” nas condições explicitadas no termo de consentimento acima.

Município, ____ de _____ de 2017.

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



APÊNDICE C – Termo de consentimento livre e esclarecido: direção escolar

Ilustríssimo (a) Senhor (a) Diretor da E. E. _____

Pela presente termo, solicito o seu consentimento e a sua autorização para a realização de atividades relacionadas com a minha pesquisa em nível de doutorado, junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da UNESP campus de Bauru, no decorrer do ano letivo de 2017.

A pesquisa “O ensino e a aprendizagem de Ciências na Educação Básica: possibilidades de ações pedagógicas interdisciplinares no contexto das avaliações em processo e das matrizes de referência no estado de São Paulo¹⁰” objetiva desenvolver condições que possam favorecer o desenvolvimento de ações pedagógicas juntamente com os professores de Ciências do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental nas quais se utilizem os dados dos resultados das Avaliações de Aprendizagem Processual de Língua Portuguesa e de Matemática em suas ações avaliativas / interventivas.

O desenvolvimento desta pesquisa dependerá diretamente da participação de professores de Ciências, Língua Portuguesa e Matemática que atuam nas turmas de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental desta escola, bem como dos professores coordenadores pedagógicos da mesma. Tal participação consistirá na realização de entrevistas previamente marcadas com o doutorando Endrigo Antunes Martins, em local e horário determinado pela direção da escola, bem como na aplicação de questionários qualitativos. Com o intuito de melhor aproveitar o tempo de interação com o (a) professor (a) será solicitada autorização para efetuar a gravação em áudio das entrevistas. Além disso, igualmente com autorização e consentimento prévios da direção e do (a) professor (a) serão realizadas observações não participantes no decorrer das reuniões da Aula de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC) em que os resultados das Avaliações de Aprendizagem em Processo forem apresentados ao coletivo dos professores bem como análises dos relatórios que são produzidos pelo Sistema de Acompanhamento dos Resultados da Avaliação (SARA).

¹⁰ Título provisório da tese que estava em vigor no momento da sua apresentação para a escola.

Tais atividades serão executadas sem qualquer risco de dano físico ou moral aos participantes da mesma, tanto quanto à escola e aos alunos e professores, bem como sob as condições definidas pela direção da escola, observando o consentimento dos participantes. Os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente para a elaboração da tese e para divulgação em meios científicos (revistas científicas, congressos, seminários, etc.). **Em tais divulgações serão preservados o total anonimato dos participantes e da escola, sendo utilizados pseudônimos para se referir aos mesmos.** A escola, por intermédio da direção da mesma tanto quanto o(a) professor(a), poderão suspender a participação na pesquisa a qualquer momento, sem qualquer tipo de ônus ou prejuízo. Como pesquisadores responsáveis pela pesquisa informamos que a realização da mesma nesta unidade escolar deverá obedecer rigorosamente ao conteúdo disposto na Resolução do CNS 466/2012 a qual pode ser acessado pelo endereço eletrônico <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.

A pesquisa será orientada pelo Prof. Dr. Jair Lopes Junior, o qual poderá ser consultado sempre que se julgar necessário através do telefone (xx) xxxx-xxxx ou e-mail jlopesjr@fc.unesp.br. Além disso, contatos poderão ser mantidos diretamente com o pesquisador através do e-mail endrigoam@gmail.com ou pelo telefone (xx) xxxxx-xxxx.

Antecipadamente agradecemos pelo interesse e pela disponibilidade.

Prof. Dr. Jair Lopes Junior
Orientador da Pesquisa
Faculdade de Ciências, UNESP - Bauru

Endrigo Antunes Martins
Doutorando Responsável
Faculdade de Ciências, UNESP - Bauru

Unesp/Faculdade de Ciências - Comitê de Ética em Pesquisa

Telefone: (14) 3103-6075 - Seção Técnica Acadêmica / E-mail: cepesquisa@fc.unesp.br
<http://www.fc.unesp.br/#!/pesquisa/comite-de-etica/>

Eu, _____, R.G.: _____,
diretor(a) da E.E. _____ declaro
por meio deste que estou ciente e que autorizo a realização da pesquisa intitulada “O ensino e a aprendizagem de Ciências na Educação Básica: possibilidades de ações pedagógicas interdisciplinares no contexto das avaliações em processo e das matrizes de referência no estado de São Paulo” nas condições explicitadas no termo de consentimento acima.

Município, ____ de _____ de 2017.

Assinatura

APÊNDICE D – Termo de assentimento livre e esclarecido: alunos**Caros alunos (as):**

Pela presente documento, convidamos você a participar de uma pesquisa chamada “O ensino e a aprendizagem de Ciências na Educação Básica: construção de Repertórios Profissionais da Docência no contexto das políticas públicas educacionais do Estado de São Paulo”. Esta pesquisa será desenvolvida pelos pesquisadores Endrigo Antunes Martins e Jair Lopes Junior, ambos da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Além desses dois pesquisadores, a pesquisa contará com a colaboração da sua professora de Biologia (Ensino Médio).

Sua participação será através da participação nas aulas de Biologia que serão gravadas em vídeo/áudio bem como a realização de Atividades Avaliativas de Biologia, que serão construídas e aplicadas pelo sua própria professora de Biologia.

As atividades serão efetuadas na própria sala de aula de vocês, como continuidade das aulas e com a mesma professora de Biologia. Mas fique tranquilo, pois caso você tenha alguma dificuldade, a professora estará disponível para auxiliá-lo (a).



Fonte: <http://www.tudodesenhos.com/uploads/images/2112/aluno-fazendo-prova.gif>

EM NENHUM MOMENTO NÓS PESQUISADORES DIVULGAREMOS O SEU NOME, SUA IMAGEM, BEM COMO O NOME DOS SEUS PROFESSORES E DA SUA ESCOLA. OU SEJA, APENAS VOCÊ, A SUA PROFESSORA DE BIOLOGIA E NÓS DA UNESP SABEREMOS DESTAS ATIVIDADES DE BIOLOGIA.

Com a realização desta pesquisa, esperemos construir novas possibilidades de aprendizagem bem como suas respectivas possíveis melhoras nos desempenhos evidenciados através das avaliações externas (SARESP) e internas (Avaliação de Aprendizagem em Processo).

Você poderá suspender a participação na pesquisa a qualquer momento, sem qualquer tipo de ganho ou prejuízo.

A pesquisa será orientada pelo Prof. Dr. Jair Lopes Junior, o qual poderá ser consultado sempre que se julgar necessário através do telefone (XX) XXXX-XXXX ou e-mail jlopesjr@fc.unesp.br. Além disso, contatos poderão ser mantidos diretamente com o pesquisador principal através do e-mail endrigoam@gmail.com ou pelo telefone (XX) XXXXX-XXXX.

Eu, _____,
aluno (a) matriculado (a) no _____ ano____ do Ensino Médio da Escola Estadual _____, declaro
que estou ciente dos detalhes e que concordo em participar da pesquisa “O ensino e a aprendizagem de Ciências na Educação Básica: construção de Repertórios Profissionais da Docência no contexto das políticas públicas educacionais do Estado de São Paulo” nas condições explicitadas no termo de assentimento acima.

Município, ____ de _____ de 2017.

Assinatura

APÊNDICE D – Termo de assentimento livre e esclarecido: alunos**Caros alunos (as):**

Pela presente documento, convidamos você a participar de uma pesquisa chamada “O ensino e a aprendizagem de Ciências na Educação Básica: construção de Repertórios Profissionais da Docência no contexto das políticas públicas educacionais do Estado de São Paulo”. Esta pesquisa será desenvolvida pelos pesquisadores Endrigo Antunes Martins e Jair Lopes Junior, ambos da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP. Além desses dois pesquisadores, a pesquisa contará com a colaboração do seu professor de Ciências (Ensino Fundamental).

Sua participação será através da participação nas aulas de Ciências que serão gravadas em vídeo/áudio bem como a realização de Atividades Avaliativas de Ciências, que serão construídas e aplicadas pelo seu próprio professor de Ciências.

As atividades serão efetuadas na própria sala de aula de vocês, como continuidade das aulas e com o mesmo professor de Ciências. Mas fique tranquilo, pois caso você tenha alguma dificuldade, o professor estará disponível para auxiliá-lo (a).



Fonte: <http://www.tudodesenhos.com/uploads/images/2112/aluno-fazendo-prova.gif>

EM NENHUM MOMENTO NÓS PESQUISADORES DIVULGAREMOS O SEU NOME, SUA IMAGEM, BEM COMO O NOME DOS SEUS PROFESSORES E DA SUA ESCOLA. OU SEJA, APENAS VOCÊ, O SEU PROFESSOR DE CIÊNCIAS E NÓS DA UNESP SABEREMOS DESTAS ATIVIDADES DE CIÊNCIAS.

Com a realização desta pesquisa, esperemos construir novas possibilidades de aprendizagem bem como suas respectivas possíveis melhoras nos desempenhos evidenciados através das avaliações externas (SARESP) e internas (Avaliação de Aprendizagem em Processo).

Você poderá suspender a participação na pesquisa a qualquer momento, sem qualquer tipo de ganho ou prejuízo.

A pesquisa será orientada pelo Prof. Dr. Jair Lopes Junior, o qual poderá ser consultado sempre que se julgar necessário através do telefone (XX) XXXX-XXXX ou e-mail jlopesjr@fc.unesp.br. Além disso, contatos poderão ser mantidos diretamente com o pesquisador principal através do e-mail endrigoam@gmail.com ou pelo telefone (XX) XXXXX-XXXX.

Eu, _____, aluno (a) matriculado (a) no _____ ano____ do Ensino Fundamental da Escola Estadual Professora Esmeralda Sanches da Rocha, declaro que estou ciente dos detalhes e que concordo em participar da pesquisa “O ensino e a aprendizagem de Ciências na Educação Básica: construção de Repertórios Profissionais da Docência no contexto das políticas públicas educacionais do Estado de São Paulo” nas condições explicitadas no termo de assentimento acima.

Município, ____ de _____ de 2017.

Assinatura



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



APÊNDICE E – Questionário de caracterização do professor (QCP)

Doutorando: Endrigo Antunes Martins

Orientador: Prof. Dr. Jair Lopes Junior

Professor (a) gostaria de contar com sua colaboração para responder este questionário de caracterização, que tem por objetivo levantar informações que serão importantes para o desenvolvimento de uma pesquisa de doutorado intitulada "O ensino e a aprendizagem de Ciências na Educação Básica: possibilidades de ações pedagógicas interdisciplinares no contexto das avaliações em processo e das matrizes de referência no estado de São Paulo¹¹" que objetiva desenvolver condições que possam favorecer o desenvolvimento de ações pedagógicas juntamente com os professores de Ciências, Língua Portuguesa e Matemática que atuam nas turmas de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental¹² visando construir novas possibilidades de aprendizagem nessas disciplinas bem como suas respectivas possíveis melhoras nos desempenhos evidenciados através das avaliações externas (SARESP) e internas (AAP).

Quanto às informações obtidas, quando citadas na pesquisa, será preservado o seu anonimato. Agradecemos pelo seu tempo, atenção e pela valiosa colaboração.

1. Dados Pessoais

Nome completo: _____

Data de Nascimento: ____/____/____ estabilidade: () Concursado () Temporário

Telefones para contato: _____

2. Formação escolar e acadêmica

Cursos de graduação	Instituição que se formou / Município	Ano de conclusão
Cursos de Pós-graduação	Instituição que se formou / Município	Ano de conclusão

A sua educação básica foi cursado em:

() Escolas públicas; () Escolas particulares; () Em escolas públicas e particulares

3. Que motivos o levaram escolher a carreira de professor, particularmente na sua formação?

¹¹ Título provisório da tese que estava em vigor no momento da aplicação deste questionário

¹² No momento em que foi aplicado este questionário ainda não havia ocorrido a ampliação da pesquisa para turmas do Ensino Médio.

4. Experiência Profissional

a) Há quantos anos você atua como professor (a) do Ensino Fundamental?

b) Atualmente exerce outra profissão além de professor (a)? Qual?

c) Escolas em que trabalha no ano de 2017:

d) Disciplinas que atua em turmas do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental:

e) Quantas horas-aulas você trabalha ao todo por semana?

Município, ____ de _____ de 2017.

Assinatura do (a) professor (a): _____



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



APÊNDICE F – Guia de entrevista da reunião 02

Objetivo: Compreender quais são as utilizações que a escola de um modo geral faz com os resultados das Avaliações de Aprendizagem em Processo de Língua Portuguesa e Matemática e se essas utilizações interferem, de alguma maneira, no fazer pedagógico dos professores de Ciências e Biologia.

Contexto: Com relação à proposta pedagógica existente na Escola Rubi que consiste em focar as atenções nas habilidades “Localizar itens de informação explícita, distribuídos ao longo do texto” (H06 - 7º Ano EF - Matriz do SARESP) e “Resolver problemas que envolvam porcentagem” (H16 - 5º ano EF - Matriz SARESP), questionamos:

1. Como se chegou ao consenso de se trabalhar com essas duas únicas habilidades?
2. Como foram dadas as instruções para que os demais professores trabalhassem com essas duas habilidades dentro das suas respectivas disciplinas?
3. Foi dado algum modelo de como isso poderia ser feito em cada disciplina ou cada professor foi orientado a buscar as aproximações (interfaces) e desenvolver suas próprias metodologias?
4. Foi desenvolvido algum tipo de atividade em suas aulas nas quais se realizou esse tipo de aproximação? (Ciências com a H6 ou com a H16, não necessariamente no 6º ano).
5. Caso tenha sido desenvolvida alguma atividade, qual o impacto que você acha que isso possa ter gerado nos alunos? (Por exemplo, quando aparecem números, cálculos, tabelas, etc., dentro do conteúdo de Ciências).
6. Seria possível realizar esse tipo de aproximação com conteúdos que estejam sendo trabalhados nesse exato momento (6º ano)? Ou seja, o quanto essas habilidades (H6 e H16) podem ser adaptadas ao que está sendo ensinado agora no 6º ano?



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



APÊNDICE G – Quadro Síntese de Planejamento em Branco (QSPB)

Situação de aprendizagem: ____ Tema: _____

Conteúdos e temas: _____

Aula: ____ Previsão para filmagem: __/__/____.

Competências e habilidades (currículo)	Decomposição das Habilidades	Conteúdos de aprendizagem / temas para reflexões	Práticas de ensino e procedimentos avaliativos
Preenchido pelo pesquisador com as habilidades contidas na situação de aprendizagem a ser objeto de planejamento	Preenchido posteriormente à reunião de planejamento, dando origem aos QSP	Preenchido posteriormente à reunião de planejamento, dando origem aos QSP	Preenchido posteriormente à reunião de planejamento, dando origem aos QSP

APÊNDICE H: Quadro síntese de planejamento da aula A-01 (QSP-A-01)

Aula A-01 Data: 29/09/2017	Situação de aprendizagem 5: A biodiversidade e a classificação biológica Conteúdos e temas: Os conceitos de espécie e de biodiversidade; a importância da classificação biológica; a caracterização dos reinos dos seres vivos.
Coluna 1: Habilidades (currículo oficial)	Coluna 2: Decomposição das habilidades
Caracterizar seres vivos e definir as características que permitem agrupá-los em reinos.	Identificar as características dos seres vivos, ou seja, definir o que é um ser vivo. Verificar nessas características o que há de comum entre os seres vivos que permite agrupá-los em diferentes grupos.
Utilizar conceitos biológicos, como unicelular, pluricelular, autótrofo e heterótrofo, entre outros, na caracterização dos seres vivos.	O professor relatou que não é possível decompô-la, ou seja, já está escrita de forma clara e objetiva.
Comparar diferentes critérios que podem ser utilizados na classificação biológica.	O professor entende que não é possível decompô-la, ou seja, já está escrita de forma clara e objetiva.
Reconhecer a importância da classificação biológica para a organização e a compreensão da enorme diversidade de seres vivos.	Reconhecer a importância da classificação biológica para a organização dos seres vivos. Reconhecer a importância da classificação biológica para a compreensão da enorme diversidade de seres vivos.
Coluna 3: Conteúdos de aprendizagem e temas para reflexões.	Coluna 4: Práticas de ensino e procedimentos avaliativos
No decorrer da reunião de planejamento não houve a menção de quais palavras iriam compor o glossário, exceto as que aparecem na segunda habilidade (unicelular, pluricelular, autótrofo e heterótrofo). A não menção de quais palavras foi relatada pelo professor Alex através da justificativa de que ele ainda iria organizar um material de apoio que utilizaria nesta aula. Sendo assim, na observação/filmagem da aula, evidenciamos que as palavras que iriam compor o glossário estavam grifadas ao longo do texto que foi utilizado como material de apoio (anexo 1), sendo elas: Critério; Biologia; Taxonomia; Genes; Espécie; Descendentes férteis; Botânico; Lineu; Gênero; Latim; <i>Homo sapiens</i>; Binominal; <i>Felis catus</i>; <i>Felis silvestres</i>; <i>Felis margarita</i>; <i>Felis chaus</i>; <i>Panthera onca</i>; <i>Panthera tigris</i>; <i>Panthera leo</i>; Itálico; Reinos; Animalia; Pluricelulares; Fotossíntese; Filos; Classes; Ordens; Famílias; Gêneros; Espécies; Reino Monera; Reino Protista; Reino Fungi; Reino Animalia; Reino Plantae; Heterotróficos; Autotróficos; Ciclo Vital; Celulose; Evolução.	Como planejado: O professor Alex relata a intenção de utilizar as imagens da página 57 e 58 do Caderno do Aluno para discutir características em comum que permitem agrupar os seres vivos nos mesmos grupos. Com base nessas reflexões, o professor pretende chegar à construção do conceito de "espécie". Também pretende utilizar as imagens e as atividades das páginas 59 à 63, nas quais constam imagens de seres vivos dos cinco reinos. Posteriormente, pretende solicitar que os alunos respondam questões (páginas 62 e 63) que solicitam reflexões acerca das semelhanças existentes entre os seres vivos de cada um dos cinco reinos. Além disso, como é comum em sua prática, pretende construir um glossário na lousa contendo palavras (conceitos) que se relacionam com o tema e seus respectivos significados. Nesse processo, cada conceito será explicado e exemplificado para os alunos. Durante a construção desse glossário, pretende realizar discussões sobre os critérios que são utilizados para classificar os seres vivos em diferentes grupos. Outra abordagem consistirá em explorar o conceito de biodiversidade e a importância de se dividir os seres vivos em grupos menores e, a partir daí, estudar as especificidades de cada grupo. Nas falas do professor, "entender as partes para compreender o todo". O professor relata que pretende deixar claro no final desta situação de aprendizagem o fato de que a variedade de seres vivos é muito grande e se de repente, em um dado momento da vida do aluno, surgir uma curiosidade de conhecer um pouco mais

	sobre determinado grupo de seres vivos, eles terão condições de saber onde buscar as informações que desejam. Com isso, na visão do professor Alex, quando um aluno realizar algum tipo de pesquisa/busca virtual sobre determinado ser vivo, ele terá algumas noções básicas de compreender o porquê daquele ser vivo estar inserido em determinado grupo biológico. Ao final de tudo isso, o professor pretende desenvolver atividades de cruzadinhas e caça-palavras, tendo como bases os conceitos construídos no glossário. Sobre a avaliação, o professor comenta que é um processo que ocorre na hora em que o aluno participa desses processos, quando ele está envolvido com as atividades que o professor desenvolve na aula. Ressalta ainda que sua avaliação é realizada com base na participação do aluno em cada um desses processos (reflexões, construção do glossário e realização das atividades de cruzadinha e caça-palavras). Como observado: O professor entregou um material de apoio impresso para cada aluno e solicitou que colocasse seus nomes. O referido material de apoio (anexo 1) é composto por um texto (escrito por ele mesmo) e algumas atividades contidas ao final. O texto traz vários conceitos que, no entendimento do professor, são importantes para o desenvolvimento das habilidades desta situação de aprendizagem, sendo estes destacados em negrito no texto e listados na coluna 3 deste quadro. As atividades compreendem duas malhas quadriculadas (página 4 do anexo 1) na qual os alunos deverão elaborar um jogo de caça-palavras e um jogo de cruzadinhas a partir das palavras grifadas no texto. Já na página 5 existe uma cruzadinha já pronta e na página 6 um jogo de caça-palavras também já pronto (ambos também construídos a partir das palavras do glossário). O professor realizou a leitura em voz alta do texto e, quando chegava a uma palavra grifada, ele pausava a leitura e discutia com os alunos o significado daquela palavra. Em seguida, escrevia na lousa uma definição daquele conceito por meio de uma linguagem objetiva e científica ao mesmo tempo. Com isso, alguns conhecimentos prévios dos alunos possivelmente foram sendo evidenciados durante tais interações. O professor Alex relata que normalmente não disponibiliza esse material pronto para os alunos (texto malha quadriculada, cruzadinha pronta, etc.). O que costuma ser feito é, após a construção do glossário (sem o uso de texto de apoio), os próprios alunos construir as malhas quadriculas para então construir as cruzadinhas ou os caça-palavras. Em síntese, a atividade em questão normalmente é feita sem o uso de qualquer material de apoio impresso.
--	---

Fonte: Reunião de planejamento A-01 (Apêndice G)

APÊNDICE I: Quadro síntese de planejamento da aula R-01 (QSP-R-01)

Aula R-01 Data: 06/09/2017	Situação de aprendizagem 2: Menina-mãe e menino-pai Conteúdos e temas: gravidez na adolescência
Coluna 1: Habilidades (currículo oficial)	Coluna 2: Decomposição das habilidades
Identificar diferentes métodos contraceptivos e avaliar sua eficácia e acessibilidade;	Identificar diferentes métodos contraceptivos. Avaliar a eficácia dos diferentes métodos contraceptivos. Avaliar a acessibilidade dos diferentes métodos contraceptivos.
Coluna 3: Conteúdos de aprendizagem e temas para reflexões.	Coluna 4: Práticas de ensino e procedimentos avaliativos
Métodos de barreira: Camisinha masculina; Camisinha feminina; Diafragma. Métodos hormonais: Pílula; Injetável; Adesivo; Anel vaginal; Implante. Métodos naturais: Tabela; Muco; Temperatura; Coito interrompido. Métodos químicos: Espermicida; Dispositivo intrauterino (DIU); DIU de cobre; DIU hormonal. Métodos definitivos: Laqueadura; Vasectomia.	Como planejado: A professora mencionou a vontade de utilizar um kit educacional denominado Projeto Vale Sonhar que havia sido distribuído para as escolas pela Secretaria da Educação do estado de São Paulo. No entanto, ela menciona o fato de o material estava muito incompleto, pois ao longo dos anos e com muitos professores utilizando-o em sala de aula, suas partes (fichas de perguntas, fichas com imagens, etc.) foram se perdendo. A professora buscou o referido kit educacional na sala do coordenador pedagógico e, ao observá-lo, evidenciou-se a existência de fichas contendo imagens de métodos contraceptivos com suas respectivas eficácias dadas em porcentagem. Porém, como já relatado, muitas fichas estavam ausentes, ou seja, não haviam fichas de todos os métodos contraceptivos listados no Caderno do Aluno. Neste material, a professora observou a existência de fichas contendo perguntas e respostas sobre os métodos contraceptivos, com as quais relatou pretensões de realizar um jogo (semelhante a um "Quis") e, consequentemente, caracterizá-lo como uma prática avaliativa. Tal jogo avaliativo ocorreu aproximadamente 30 dias após esta aula. Sendo assim, diante disso das dificuldades relatadas em se utilizar o material do kit educacional, a professora relatou a existência de dois planos de aulas distintos, sendo que o plano inicial seria levar os alunos ao laboratório de informática para que eles pesquisassem sobre os métodos contraceptivos listados em uma tabela da página 20 do Caderno do Aluno, buscando informações sobre suas características, sua eficácia e a acessibilidade de cada um (preço médio, distribuição gratuita, etc.). Tal tabela fazia parte de um jogo pedagógico existente nas páginas 19, 20 e 21 do Caderno dos Alunos, mas que ao invés de realizar o jogo com os alunos, utilizaria apenas a tabela mencionada para direcionar a pesquisa na internet. Porém, prevendo uma possível e recorrente queda nos sinais de internet do laboratório de informática da escola, a professora mencionou que também iriam preparar um material em Power Point e

	reservar a sala de projeções, para ser utilizada como um plano de aula secundário. Como observado: Ao chegar para observar/filmar a aula, a professora mencionou o fato de que a internet do laboratório de informática não estava funcionando e, por conta disso, os alunos foram levados para uma sala com um projetor de slides instalado no teto e, utilizando-se desse recurso, a professora realizou uma aula expositiva com slides em Power Point. O conteúdo existente nos slides eram os mesmos do kit educacional do Projeto Vale Sonhar, sendo estas todas as informações descritas nas fichas do referido kit educacional (imagem, características, percentual de eficácia e preço médio). Posterior a aula, a professora relatou que conseguiu os slides já “prontos” em um blog de um professor que também atuava na rede estadual de ensino do estado de São Paulo. Foi desenvolvida uma aula expositiva dialogada, na qual foram lidos e explicados todos os slides, algumas histórias de vida da própria professora e de outras pessoas do seu círculo de amizade. Alguns alunos interagiram por meio de questionamentos, mas a maior parte da aula esteve centrada na figura da própria professora, sendo que em diversas ocasiões ela chegava a lançar questionamentos para a turma, mas os respondia logo que simultaneamente ao seu próprio questionamento.
--	---

Fonte: Reunião de planejamento R-01 (Apêndice G)

APÊNDICE J: Quadro síntese de planejamento da aula R-02 (QSP-R-02)

Aula R-02 Data: 13/09/2017	Situação de aprendizagem 3: A AIDS também é problema seu Conteúdos e temas: AIDS - O que é, como prevenir
Coluna 1: Habilidades (currículo oficial)	Coluna 2: Decomposição das habilidades
Reconhecer situações de risco de contrair AIDS, propondo estratégias para redução desse risco.	Reconhecer situações de risco de contrair AIDS. Propor estratégias para redução do risco de se contrair AIDS.
Identificar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV), propondo estratégias para minimizar essa situação.	Identificar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV). Propor estratégias para minimizar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV).
Coluna 3: Conteúdos de aprendizagem e temas para reflexões.	Coluna 4: Práticas de ensino e procedimentos avaliativos
Sexo sem uso de preservativos. Compartilhamento de seringas e agulhas. Compartilhamento de utensílios de manicure. Uso de instrumentos cirúrgicos / odontológicos sem a devida esterilização. Transfusão sanguínea; Amamentação de filhos portadores do vírus HIV. Aspectos clínicos (imagens), sintomas e formas de infecção (além da sexual) das doenças: Sífilis, Gonorreia, Cancro, Tricomoníase, Candidíase, Condiloma (HPV) e AIDS. Fluidos corporais em que o vírus HIV pode estar presente (sangue, leite materno, esperma e secreção vaginal). Fluidos / ações em que não existe risco de se contrair o vírus HIV (beijo/saliva; aperto de mão; abraço; velório; toalha; sabonete; talher; copo; prato; mosquitos/pernilongos; urina; lágrimas).	Como planejado: A professora Rosa descreveu, como planejamento desta aula, a intenção de iniciar com a explicação de como proceder o preenchimento de uma tabela existente na página 20 do Caderno do Aluno com a qual pretendia, na aula anterior, ter solicitado uma pesquisa no laboratório de informática, sendo esta prática cancelada por falta de conexão. Tal atividade seria caracterizada como atividade extra (dever de casa) e os alunos deveriam fazê-la em suas casas e com recursos próprios (acesso à internet). Em seguida, é mencionado a intenção de utilizar os mesmos recursos da aula anterior (slides em Power Point) para abordar conteúdos relacionados às Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), enfatizando não somente a AIDS (como ocorre no Caderno do Aluno), mas também outras DST. Posteriormente, conforme já descrito no QSP-R-01, a professora Rosa relata sobre suas pretensões de utilizar fichas do kit educacional contendo perguntas e respostas sobre métodos contraceptivos e sobre DST para verificar o que os alunos haviam "captado". Ela relata que as fichas faziam parte um jogo do kit educacional que se desfez (teve partes perdidas), mas que ela adaptaria para um jogo semelhante à um "Quiz" de perguntas e respostas, valendo pontos, competição entre meninos <i>versus</i> meninas, etc. Durante o diálogo estabelecido, chegou-se ao consenso de que um ponto que deveria receber muita ênfase diz respeito ao uso dos preservativos (masculino e feminino), sendo estes os únicos métodos que, além de prevenir contra uma gravidez indesejada, previnem também contra infecções de DST. O diálogo levou ao consenso de que, uma vez o aluno sabendo em quais fluidos corporais pode haver a presença do vírus HIV, caso a pessoa esteja contaminada, a partir dessa informação ele poderá refletir sobre possíveis situações de risco de se contrair tal vírus. Além do mais, uma vez sabendo sobre as

	formas de contágio, automaticamente saberá sobre as formas de não contágio, sendo esta a informação necessária para minimizar as situações de preconceito contra portadores de HIV. No entanto, ao dialogarmos sobre os conteúdos a serem abordados, evidenciamos alguns conhecimentos específicos que estavam ausente ou incorretos por parte da professora Rosa, como por exemplo, o desconhecimento de que na secreção vaginal de mulheres infectadas com o vírus HIV, existe a presença do vírus e por isso é um fluido corporal infeccioso para AIDS. A lógica de infecção por sexo anal que está relacionada ao fato de ocorrer pequenos sangramentos dos vasos sanguíneos do ânus neste tipo de prática sexual. E por fim, o fato da professora acreditar que na saliva humana de pessoas infectadas existe a presença do vírus HIV, sendo essa informação, segundo ela, aprendida na escola na década de 1980. Como observado: A professora realizou uma aula expositiva com slides em Power Point, cujo conteúdo abordaram os sintomas e as formas de contágio da Sífilis, Gonorreia, Cancro, Tricomoníase, Candidíase, Condiloma (HPV) e AIDS. Foi dada maior ênfase sobre a AIDS, sendo mencionado os fluidos corporais (esperma, secreção vaginal, sangue e leite materno) nos quais o vírus HIV pode estar presente em quantidades suficientes para uma infecção, caso a pessoa esteja contaminada. A partir do detalhamento de tais fluidos corporais passíveis de serem meios de infecção por HIV, a professora Rosa descreveu algumas situações comportamentais caracterizadas como situações de risco tais como o compartilhamento de seringas e agulhas, o compartilhamento de utensílios de manicure, o uso de instrumentos cirúrgicos sem a devida esterilização, a realização de transfusões sanguíneas sem a devida testagem do sangue a ser transfundido, o aleitamento materno por parte de “estranhos”, dentre outros. Também foram abordados situações nas quais não há risco de contágio por HIV, mas que comumente estão associados à comportamentos preconceituosos, tais como a infecção por saliva, por contato direto (aperto de mão, abraço, etc.), compartilhamento de utensílios (toalha, sabonete, copo, talheres, pratos, etc.), dentre outros. Assim como na aula anterior, a aula expositiva dialogada permitiu alguns questionamentos por parte de alguns alunos porém, a maior parte da aula esteve centrada na figura da própria professora, sendo que em diversas ocasiões ela chegava a lançar questionamentos para a turma, mas os respondia logo que simultaneamente ao seu próprio questionamento.
--	--

Fonte: Reunião de planejamento R-02 (Apêndice G)



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



APÊNDICE K – Aspectos didáticos evidenciados nas aulas R-01 e R-02

1. Quando faço perguntas, existem alguns alunos que sabem a resposta e outros que não sabem. Quando nenhum aluno responde a pergunta (mesmo tendo alguns que sabem a resposta), os que não sabem, ao ouvir a minha explicação, acabam aprendendo.
2. Quando faço uma pergunta e um aluno responde corretamente, é importante que eu confirme que sua resposta está correta. Caso eu não faça isso, os demais alunos que tinham a mesma dúvida continuarão com dúvidas.
3. É possível identificar a construção de habilidades nas falas/perguntas dos alunos. Não necessariamente as perguntas precisam partir de mim.
4. Não há problema algum em ter um aluno que costuma responder quase todas as questões que faço para a turma. No entanto, eu poderia fazer perguntas mais direcionadas para que outros alunos também participem.
5. Não vejo nenhum problema em opinar/me posicionar sobre um determinado fato/assunto, mas eu deveria ter perguntado antes aos alunos para saber o que achavam sobre.
6. É possível evidenciar erros/lacunas de aprendizagem a partir das falas/perguntas dos alunos. Com isso, se outros alunos também tenham os mesmos erros/lacunas, eu conseguirei reorganizar as ideias.
7. Pesquisador: Conseguimos ter indícios/evidências de que o aluno tenha aprendido (desenvolvido habilidades) só pelo fato de ter explicado e o aluno ter prestado atenção?
Rosa: Isso não garante.

APÊNDICE L: Quadro síntese de planejamento da aula R-03 (QSP-R-03)

Aula R-03 Data: 25/10/2017		Situação de aprendizagem 3: A AIDS também é problema seu Conteúdos e temas: AIDS - O que é, como prevenir	
Coluna 1: Habilidades (currículo oficial)		Coluna 2: Decomposição das habilidades	
Reconhecer situações de risco de contrair AIDS, propondo estratégias para redução desse risco.		Reconhecer situações de risco de contrair AIDS. Propor estratégias para redução do risco de se contrair AIDS.	
Identificar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV), propondo estratégias para minimizar essa situação.		Identificar as diferentes formas de preconceito contra portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV). Propor estratégias para minimizar essa situação.	
Reconhecer ambiguidades e imprecisões em textos explicativos sobre prevenção de DSTs e AIDS.		A professora entende que não é possível decompô-la, ou seja, já está escrita de forma clara e objetiva.	
Coluna 3: Conteúdos de aprendizagem e temas para reflexões.		Coluna 4: Práticas de ensino e procedimentos avaliativos	
Texto retirado de um trecho do livro "Depois daquela viagem", presente no Caderno do Aluno (páginas 29 e 30). O trecho narra a história de uma jovem de 16 anos que descobre que é portadora do vírus HIV no ano de 1986. Texto e atividade na íntegra constantes no anexo II.		Como planejado: A atividade prevista para ocorrer nesta aula consistia na leitura de um texto retirado de um trecho do livro "Depois daquela viagem", presente no Caderno do Aluno (páginas 29 e 30). Nele está descrito a narrativa de uma jovem de 16 anos que, na década de 1980, descobre que foi infectada pelo vírus HIV. Após a leitura do texto, a professora Rosa pretendia disponibilizar um determinado tempo para que os alunos respondessem quatro questões do próprio Caderno do Aluno (página 30), sendo elas: 1. Como a narradora do texto descobriu que tinha contraído o vírus HIV? 2. Como a narradora reagiu a essa descoberta? 3. Por que o médico perguntou detalhes da vida íntima da narradora? 4. Como você imagina que seria sua reação, se estivesse no lugar da narradora da história e descobrisse que contraiu o vírus HIV? Após esse período de respostas individuais, a professora Rosa menciona a pretensão de conduzir uma socialização das respostas acompanhada de colocações que se fizessem pertinentes. Quando questionada sobre como os alunos produziram as respostas, a professora Rosa menciona que o plano era que as respostas fossem produzidas com base no texto, mas também diz não haver problemas caso outros assuntos surjam fora desse contexto, desde que agreguem valor as respostas. Por se tratar de uma aula dupla, caso haja tempo disponível na outra metade da aula, a professora pretende levar os alunos para a sala de informática para pesquisarem sobre o significado de certos conceitos que estão sendo discutidos ao longo das aulas, tais como vírus, HIV, AIDS, etc., estando estes presentes em uma atividade de pesquisa das páginas 31, 32 e 33 do Caderno do Aluno. Quando questionada sobre abranger a habilidade foco de Língua Portuguesa nesta atividade, a professora	

	Rosa menciona o fato de não ter pensado nesta possibilidade, mas sim possibilitar que os alunos produzam respostas com suas “próprias palavras”. Em continuidade sobre o detalhamento do plano desta aula, a professora Rosa relata a possibilidade de ir realizando as atividades das páginas seguintes do Caderno do Aluno. Porém, ao ser questionada sobre o tempo que teria disponível na aula em questão, é dada a informação de que pretendia dar continuidade nessas atividades do Caderno do Aluno em aulas posteriores a essa que estávamos planejando e que nesta aula em questão seria trabalhado apenas a atividade do texto das páginas 29 e 30. Como observado: Os alunos foram orientados a realizarem individualmente a leitura do texto “Depois daquela viagem”, bem como responderem as quatro questões da sua sequência. Conforme os alunos foram concluindo a atividade, foram levando até a mesa da professora Rosa para que ela realizasse uma rápida leitura, fizesse alguns apontamentos individuais e marcasse em suas anotações o nome dos alunos que estavam entregando a atividade. Posteriormente, a professora foi solicitando que os alunos socializassem suas respostas, sendo que estas já haviam sido lidas e dadas como corretas no momento em que foram levadas até a mesa da professora. Em alguns momentos, houve um direcionamento por parte da professora para que determinados alunos lessem suas respostas, de acordo com anotações feitas pela professora sobre algumas respostas que lhe chamou a atenção por motivos aleatórios. Além da socialização das respostas, que eram todas interpretativas, foi pedido para que os alunos comentassem sobre quais trechos do texto haviam informações explícitas que os permitiram chegar a determinadas conclusões e elaborarem suas respostas. Nesta atividade, houve a participação dialógica não somente dos alunos que participaram das outras aulas filmadas, mas também de alunos considerados mais “tímidos” e que se mantiveram mais silenciosos em outros momentos de observação da aula.
--	---

Fonte: Reunião de planejamento R-03 (Apêndice G)

APÊNDICE M – Análises prévias buscando aproximar os episódios da aula R-03 aos sete aspectos didáticos evidenciados

Episódio	Resumo das ações do episódio	Descrição das aproximações com os aspectos evidenciados
EpR-09	Após os alunos terem respondido as questões da página 30 do Caderno do Aluno, estes foram levando seus Cadernos até a mesa de Rosa para que ela fizesse uma leitura rápida e desse um “visto” na atividade em questão. Em um desses momentos, uma aluna questionou Rosa sobre qual era a relação que existia entre o uso de drogas e a infecção pelo vírus HIV. Diante disso, Rosa estabeleceu um diálogo com a turma objetivando detalhar como é a utilização de drogas injetáveis e os riscos de se compartilhar as seringas e agulhas nessas situações.	Aspecto 2: No momento em que a professora Rosa confirma que a resposta dada pela aluna D estava correta. Aspecto 3: No momento em que a aluna D explica porque o médico questionou a personagem do texto sobre ela ser ou não usuária de drogas. Nesse momento, a aluna relaciona o contato sanguíneo entre uma pessoa contaminada por HIV e uma pessoa saudável através do compartilhamento de seringas e agulhas (uso de drogas injetáveis). Aspecto 4: No momento em que a professora direciona a pergunta para um aluno que, por timidez, se nega a responder mesmo com a insistência da professora. Aspecto 6: No momento em que a aluna H questiona sobre a relação existente entre o uso de maconha e a contaminação com o vírus HIV. Neste momento, é passível de se evidenciar uma lacuna de aprendizagem relacionada com a habilidade “reconhecer situações de risco de contrair AIDS”, haja vista que a aluna demonstrou não compreender o fato de que não é qualquer uso de drogas que coloca o indivíduo em situação de risco e sim o uso de drogas injetáveis com o compartilhamento de seringas e agulhas (contato com sangue de outras pessoas).
EpR-10	Um aluno questiona Rosa sobre o risco de se fazer tatuagens utilizando a mesma agulha em mais de um indivíduo. Rosa, ao invés de simplesmente responder que haveria riscos, lança uma sequência de questões ao aluno, levando-o a refletir sobre sua própria pergunta.	Aspecto 6: No momento em que o Aluno A sugere que não há riscos de se contrair HIV quando se compartilha agulhas de tatuagem, é evidenciada uma lacuna de aprendizagem relacionada com a habilidade “reconhecer situações de risco de contrair AIDS”, haja vista que o Aluno A demonstrou não compreender o fato de que ao compartilhar qualquer objeto cortante ou perfurante, haverá risco de contaminação pelo fato de haver contato com o sangue de outras pessoas.
EpR-11	Já no final da aula, a Aluna A chama Rosa até a sua carteira e faz uma pergunta de maneira particular, não sendo possível captar o áudio desse diálogo. No entanto, devido ao conteúdo da fala de Rosa, é provável que a Aluna A tenha perguntado algo semelhante à: “Então não podemos fazer tatuagem que corremos o risco de se infectar com o HIV”? Rosa então explica que não há problemas em fazer uma tatuagem desde que as agulhas sejam trocadas (descartáveis) ou que passem por algum tipo de esterilização adequada.	Aspecto 1 e 7: No momento em que a Aluna A questiona sobre um assunto que a professora já havia abordado anteriormente (episódio EpR-10), é evidenciado que nem sempre o fato da professora ter explicado e respondido questões sobre determinado assunto garantirá que outros alunos com dúvidas iguais também aprendam. Nesse sentido, esse trecho permite refutar o primeiro aspecto didático e reforçar o sétimo aspecto no sentido de que não é qualquer ação do aluno que permite evidenciar a ocorrência de aprendizagens. Somente ver e ouvir, por

Episódio	Resumo das ações do episódio	Descrição das aproximações com os aspectos evidenciadas
		exemplo, não dá garantias para se afirmar a ocorrência de aprendizagens. Aspecto 6: No momento em que a Aluna A questiona sobre o fato de simplesmente fazer uma tatuagem estaria colocando-a em risco de contrair HIV, é evidenciada uma lacuna de aprendizagem relacionada com a habilidade “reconhecer situações de risco de contrair AIDS”, uma vez que a aluna demonstrou não ter compreendido que o risco está relacionado ao fato de se reutilizar uma agulha de tatuagem que tenha sido utilizada por outra pessoa e não simplesmente fazer a tatuagem.
EpR-12	Neste episódio, Rosa dialoga com os alunos sobre as respostas dadas na primeira questão das atividades que haviam sido propostas: “Como a narradora do texto descobriu que tinha contraído o vírus HIV?”. No decorrer do diálogo, Rosa pede para os alunos lerem suas respostas, indicando o ponto específico do texto em que a narradora teria tido a certeza de estar infectada pelo vírus HIV.	Neste trecho, evidenciamos um distanciamento tanto dos aspectos de reflexão advindos da primeira sessão de autoscopia quanto das habilidades preconizadas na situação de aprendizagem. No entanto, evidenciamos tanto na própria atividade quanto na prática da professora (estabelecimento de diálogo com os alunos), uma aproximação com a habilidade foco de Língua Portuguesa.
EpR-13	Neste episódio, Rosa dialoga com os alunos sobre as respostas dadas na segunda questão das atividades que haviam sido propostas: “Como a narradora reagiu a essa descoberta?”. No decorrer do diálogo, Rosa pede para que um aluno, que participa muito pouco das aulas através de diálogos, responda essa questão. Ele responde corretamente e Rosa confirma sua resposta como correta. Em seguida, Rosa vai “provocando” outros alunos para que também entrem no diálogo referente a essa questão.	Aspecto 2: No momento em que o Aluno A responde a pergunta e a professora confirma sua resposta como correta. Aspecto 4: Quando a professora, ao invés de fazer uma pergunta aberta para toda a turma, direciona a questão para um aluno em especial, que provavelmente ela já sabia que tinha feito a atividade por ter olhado antecipadamente no momento do “visto” no caderno.
EpR-14	Neste episódio, Rosa dialoga com os alunos sobre as respostas dadas na terceira questão das atividades que haviam sido propostas: “Por que o médico perguntou detalhes da vida íntima da narradora?”. No decorrer do diálogo, Rosa pede para que algum aluno, que ainda não tenha respondido alguma questão, participe do diálogo. Dois alunos que sempre respondem, comentam algo sobre a questão e então Rosa pede para que uma aluna que ainda não tinha participado responda. Todos esses alunos que até então haviam participado responderam de maneira incompleta e então Rosa refaz a pergunta em voz alta. Dessa vez, dois alunos que participam muito pouco dos diálogos respondem de maneira correta, mas suas respostas não são confirmadas por Rosa.	Aspecto 2: No momento em que Rosa não confirma as respostas corretas dadas pelos alunos D e E. Aspecto 4: No momento em que Rosa direciona a questão para ser respondida por alunos que ainda não haviam participado até aquele momento. Da mesma forma, em seguida, a professora Rosa pede para que a Aluna C leia a sua resposta.
EpR-15	Um aluno questiona se é possível ocorrer infecção do vírus HIV em salões de barbeiros/cabeleireiros. Diante disso, Rosa explica sobre o risco de se contrair HIV caso as lâminas de barbear, que também são utilizadas nos cortes de cabelo, não sejam descartadas a cada uso.	Aspecto 3: No momento em que o aluno pergunta sobre o risco de contaminação em salões de barbeiros/cabeleireiros, é evidenciado a possibilidade de desenvolvimento da habilidade de “reconhecer situações de risco de contrair AIDS”, haja vista que percebe-se a associação de risco com um possível compartilhamento de lâminas de barbear.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



APÊNDICE N – Guia de entrevista para a reunião 06

- 1) Qual o critério que você utiliza para construir a nota bimestral do aluno?
- 2) Na aula que foi filmada, houve um planejamento baseado em algumas habilidades, entre elas:
Utilizar conceitos biológicos, como unicelular, pluricelular, autótrofo e heterótrofo, entre outros, na caracterização dos seres vivos. (SA-5, Ciências, volume 2).

No episódio 1, houve o seguinte diálogo:

Professor Alex: Continuando então, dá uma olhadinha nessa imagem que aparece embaixo aí pessoal. Então, critérios de classificação nos reinos. Então vamos lá. Pessoal, então os seres vivos podem ser classificados, como vocês estão vendo nessas imagens, quanto ao número de células que eles possuem. E a gente já viu esses termos não é? Então, unicelulares, o que são seres unicelulares? Seres formados...

Aluna A: Por uma única célula. (professor escreve essa definição na lousa para explicar o conceito da palavra "unicelular").

Sobre essa ação da aluna em responder corretamente a pergunta do professor. Eu posso afirmar que essa interação evidencia que a aluna já desenvolveu a habilidade de caracterizar seres vivos unicelulares?

- 3) No episódio 3, houve o seguinte diálogo:

Professor Alex: Lembram do significado das palavras? (pausa) Então a palavra "auto", significa o que mesmo? Alguém se lembra?

Aluna A: Produzem o seu próprio alimento.

Professor Alex: Auto. Si mesmo. (o professor escreve a palavra auto, um sinal de igual e as palavras si mesmo). E "trofos", que dá origem a palavra?

Aluna A: Nutrição.

Professor Alex: Nutrição ou alimentação (o professor escreve a palavra trofos, um sinal de igual e a palavra nutrição). Agora sabendo o significado das palavrinhas, lembrando o significado das palavrinhas, o que indica os seres considerados autotróficos, ou as células autotróficas?

Aluna A: Que produzem o seu próprio alimento.

Professor Alex: Através de qual processo?

Aluna A: Da...

Professor Alex: Através da...

Aluna A: Fotossíntese.

Sobre essa ação da aluna em responder corretamente as perguntas do professor. Eu posso afirmar que essa interação evidencia que a aluna já desenvolveu a habilidade de caracterizar seres vivos autotróficos?

- 4) Sobre o fato de nem todos os alunos terem o hábito de participarem da aula respondendo oralmente perguntas feitas pelo professor, o professor Alex fez a seguinte afirmação: **"Tem aquele aluno que sabe, mas tem essa timidez para estar dialogando"** (Autoscopia do episódio A-01). Qual o critério para afirmar que esse aluno saberia a resposta correta?
- 5) No episódio 4, o professor Alex faz o seguinte comentário: [...] **são conceitos que já estão mais incutidos na cabecinha e aí o aluno entra na zona de conforto dele né para ele poder te dar a resposta** (Autoscopia do episódio A-04).

Poderíamos afirmar que:

- a) Quando o aluno tem certeza absoluta da resposta, ele se sente mais a vontade em responder oralmente questões feitas pelo professor?
- b) A mudança comportamental de um aluno que é pouco participativo nos diálogos com o professor para um aluno que participa mais ativamente dos diálogos poderá ocorrer naturalmente com o tempo, sem qualquer influência da prática pedagógica que o professor utilize?



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Bauru



APÊNDICE O – Guia de entrevista para a reunião 07

- 1) Qual o critério que você utiliza para construir a nota bimestral do aluno?
- 2) Na reunião de autoscopia, lhe foi perguntado se era possível ter indícios ou evidências de que o aluno tenha desenvolvido alguma habilidade pelo simples fato de você, professora, ter explicado o conteúdo e o aluno ter prestado atenção. Sua resposta foi de que apenas isso não garantiria uma certeza para afirmar que houve ou não houve o desenvolvimento da habilidade por parte do aluno. *(Pausa e confirmar essa posição da professora)*.
 - a) *Sendo assim, quais seriam os instrumentos que nos permitiriam medir/verificar/diagnosticar em que medida o aluno se encontra com relação ao desenvolvimento de uma determinada habilidade?*
- 3) Você considera que houve mudanças em sua prática pedagógica que possivelmente possam ter sido ocasionadas/desencadeadas pelos processos reflexivos das autoscopias?
 - a) *Se a resposta for sim, descreva quais.*

Aspectos didáticos das primeiras sessões de autoscopia

1. Quando faço perguntas, existem alguns alunos que sabem a resposta e outros que não sabem. Quando nenhum aluno responde a pergunta (mesmo tendo alguns que sabem a resposta), os que não sabem, ao ouvir a minha explicação, acabam aprendendo.
2. Quando faço uma pergunta e um aluno responde corretamente, é importante que eu confirme que sua resposta está correta. Caso eu não faça isso, os demais alunos que tinham a mesma dúvida continuarão com dúvidas.
3. É possível identificar a construção de habilidades nas falas/perguntas dos alunos. Não necessariamente as perguntas precisam partir de mim.
4. Não há problema algum em ter um aluno que costuma responder quase todas as questões que faço para a turma. No entanto, eu poderia fazer perguntas mais direcionadas para que outros alunos também participem.
5. Não vejo nenhum problema em opinar/me posicionar sobre um determinado fato/assunto, mas eu deveria ter perguntado antes aos alunos para saber o que achavam sobre.
6. É possível evidenciar erros/lacunas de aprendizagem a partir das falas/perguntas dos alunos. Com isso, se outros alunos também tenham os mesmos erros/lacunas, eu conseguirei reorganizar as ideias.
7. Pesquisador: Conseguimos ter indícios/evidências de que o aluno tenha aprendido (desenvolvido habilidades) só pelo fato de ter explicado e o aluno ter prestado atenção?
Rosângela: Isso não garante...

ANEXO A – Glossário utilizado nas turmas de 6º ano

A Água

Pesquisar no livro didático, o conceito das palavras abaixo:

Hidrosfera – Toda água existente no planeta, incluindo aquela retida nos seres vivos.

Águas Oceânicas – Águas presentes nos mares e nos oceanos.

Águas Atmosféricas – Águas encontradas na forma de vapores e constituindo as nuvens.

Águas Continentais – Águas presentes nos rios, lagos e geleiras ou formando os lençóis subterrâneos.

Água Doce – Águas continentais por conterem menos sais minerais dissolvidos.

Aquíferos – Reservas subterrâneas de água.

Nascentes – Locais onde as águas dos aquíferos atingem a superfície.

Aquífero Guarani – Importante reserva de água subterrânea da América do Sul.

Água Potável – Água própria para o consumo humano.

Tratamento da Água:

1 – **Captação** – Retirada de água de um reservatório, para ser tratada.

2 – **Floculação** – Etapa do tratamento da água na qual são adicionados substâncias químicas para que a sujeira forme grandes flocos.

3 – **Decantação** – Processo em que a sujeira, mais densa do que a água, se deposita no fundo do tanque.

4 – **Filtração** – Etapa do tratamento da água na qual a água passa por grandes filtros de areia e pedra.

5 – **Cloração** – Etapa onde é adicionado o cloro para eliminação de micro-organismos nocivos.

6 – **Fluoretação** – Etapa onde é adicionado o Flúor, que previne a cárie dentária na população.

7 – **Distribuição** – Etapa onde a água é conduzida pela rede de tubulações subterrâneas, até as nossas casas.

Águas Servidas – Águas descartadas após o seu uso nas casas, indústrias ou na agricultura.

Água Contaminada – Água que contém organismos patogênicos ou substâncias tóxicas.

Contaminação Industrial – Contaminação da água provocada por resíduos industriais.

Contaminação Agrícola – Contaminação da água provocada por resíduos agrícolas.

Contaminação Doméstica – Contaminação da água provocada pelo despejo de esgoto.

Filtros Caseiros – Forma de reter as impurezas da água, muito usado nas residências.

Fervura – Forma simples para eliminação da maioria dos micro-organismos da água.

Doenças relacionadas com a água:

Amebíase – Provocada pelo protozoário Entamoeba histolytica.

Hepatite A – Provocada pelo vírus VHA

Leptospirose – Provocada pela bactéria Leptospira interrogans.

Dengue – Provocada por vírus cuja transmissão se dá pela picada do mosquito *Aedes aegypti*.

Estados Físicos da Água e Mudanças de Estados Físicos:

Sólido – Estado no qual a água se apresenta na forma de gelo e neve.

Líquido – Estado no qual a água forma os mares, rios e lagos.

Gasoso – Estado no qual a água forma as nuvens.

Solidificação – Passagem da água, do estado líquido para o estado sólido.

Fusão – Passagem da água, do estado sólido para o estado líquido.

Vaporização – Passagem da água, do estado líquido para o estado de vapor.

Evaporação – Vaporização lenta da água.

Ebulição – Vaporização da água ao atingir uma temperatura próxima dos 100°C.

Calefação – Vaporização instantânea da água.

Condensação – Passagem da água, do estado de vapor para o estado líquido

Sublimação – Passagem direta da água, do estado sólido para o estado de vapor e viceversa

Ciclo Hidrológico – Caminho percorrido pela água, mudando de estados físicos e de ambiente.

Propriedades da Água

Água Pura – Água destilada.

Incolor – Água potável, sem cor

Inodora – Água potável, sem cheiro.

Insípida – Água potável, sem gosto.

Tensão Superficial – Propriedade da água que permite que insetos caminhem sobre ela.

Capilaridade – Propriedade da água que permite que ela seja conduzida através das fibras do papel.

Capacidade de **Dissolução** – Propriedade da água em dissolver substâncias.

Solubilidade – Capacidade que uma substância tem de se dissolver em outra substância.

Soluto – Substância sólida que pode ser dissolvida.

Solvente – Substância geralmente líquida que dissolve outra substância.

Solvente **Universal** – Capacidade da água por dissolver um grande número de substâncias.

Hidrossolúvel – Substância que se dissolve em água.

Insolúvel – Substância que não se dissolve em água.

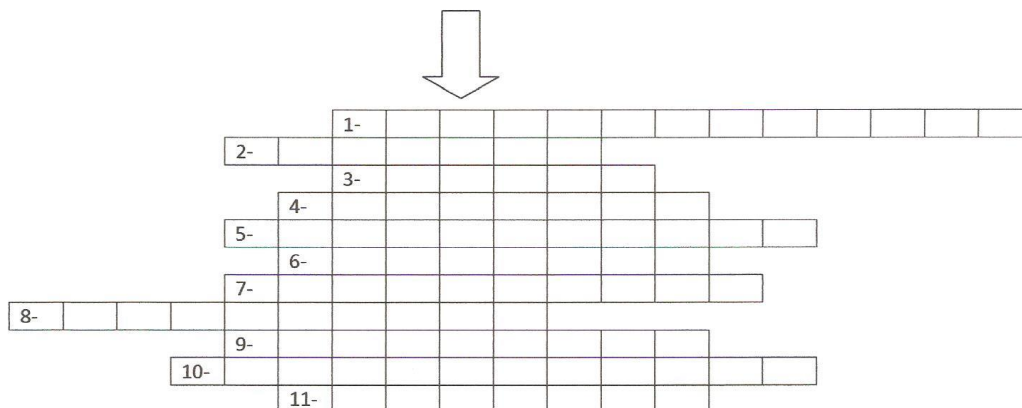
ANEXO B – Modelo de atividades de palavras cruzadas e caça-palavras (Professor Alex)

Identifique algumas palavras relacionadas ao tema estudado e descreva seus conceitos abaixo:

C	W	Z	P	K	U	P	E	D	J	L	B	C	A	X	W	Y	E
G	O	U	R	R	A	S	D	G	H	J	K	L	Ç	Ä	O	Q	B
H	I	N	S	I	P	I	D	A	Ä	E	F	H	Y	I	K	C	U
J	X	A	D	Q	A	U	Z	X	C	V	B	N	M	T	U	S	L
U	A	D	S	E	Q	D	R	R	H	K	P	K	X	B	A	H	I
O	Q	F	E	Y	N	Z	G	A	T	H	O	N	M	O	P	Q	Ç
L	W	H	D	K	R	S	W	F	I	L	T	R	O	S	M	O	Ä
E	R	K	T	R	T	X	A	A	W	E	A	E	F	O	Y	T	O
S	Y	L	H	W	U	U	W	Ç	P	P	V	G	O	L	Q	S	O
A	Q	U	I	F	E	R	O	S	Ä	T	E	J	P	U	T	Y	H
R	T	Z	T	C	K	T	F	T	S	O	L	K	H	T	K	I	F
E	U	X	F	H	U	K	H	E	Ä	S	A	L	Y	O	S	L	E
F	I	C	Q	R	D	L	T	I	X	P	R	T	R	C	U	E	T
S	P	V	U	U	W	N	I	P	Y	I	J	S	U	F	B	Y	Q
O	O	B	K	B	E	Ç	C	L	O	R	A	Ç	Ä	O	E	F	L
R	F	N	P	C	U	R	L	Ç	Q	O	Q	C	R	P	F	U	U
D	A	M	S	K	L	T	R	Y	U	S	I	U	W	U	E	S	P
I	D	A	G	E	P	E	U	G	N	E	D	R	H	J	Z	Ä	W
H	N	B	O	Q	N	Y	B	X	Z	E	T	N	E	V	L	O	S

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Preencha a Cruzadinha



1 – Forma de condução de líquidos através das fibras do papel, que agem como tubos muito finos chamados capilares.

2 – Doença provocada pelo mosquito *Aedes aegypti*, cuja reprodução ocorre na água.

3 – Passagem da água do estado sólido para o estado líquido.

4 – Importante reserva de água subterrânea da América do Sul.

5 – Vaporização lenta da água de acordo com as condições ambientais.

6 – Água sem cheiro.

7 – Etapa de tratamento, onde a água passa por grandes filtros de cascalho e areia para reter partículas de impurezas.

8 – Solvente _____, capacidade da água em dissolver qualquer substância.

9 – Águas _____, impróprias para o consumo.

10 – Passagem da água do estado de vapor para o estado líquido.

11 - _____ caseiros, usados para reter impurezas suspensas na água.

COLUNA PRINCIPAL : _____

ANEXO C - Texto e atividade utilizados na aula A-01

CLASSIFICANDO OS SERES VIVOS

Caso os livros estiverem arrumados na estante segundo um critério, ficará mais fácil encontrar o que procura. Por exemplo, classificar os livros por assunto, por título ou por autor. Da mesma forma, se vai fazer uma mudança, pode arrumar suas coisas em caixas de acordo com algum critério: uma caixa para roupas, outra para livros, entre outras possibilidades.

Os cientistas também organizam os seres vivos reunindo-os em grupos segundo algum critério: o grupo das aves, o grupo dos mamíferos, o grupo dos insetos, etc. Essa classificação serve para facilitar o estudo dos seres vivos e nos ajuda a entender a origem e a evolução das espécies

Critérios de classificação nos reinos

- Número de células: unicelular ou pluricelular
- Tipo de célula: procarionte ou eucarionte
- Tipo de nutrição: autotrófica ou heterotrófica



Que critério se deve usar para organizar os seres vivos?

A seção da **biologia** que cuida da tarefa de classificação dos seres vivos chama-se **taxonomia**.

Tradicionalmente, o ser humano classifica os seres vivos de acordo com seus interesses práticos. Por exemplo: se eles são comestíveis ou não comestíveis; Caso tragam benefícios ou prejuízos à humanidade; se são domésticos ou selvagens; etc. Mas com que objetivo os cientistas classificam os seres vivos?

A taxonomia agrupa os seres vivos por semelhanças no corpo e também no funcionamento e no desenvolvimento do organismo, no modo de reprodução e até por semelhanças entre seus **genes**.

As semelhanças, e também as diferenças, utilizadas na classificação biológica dos seres vivos ajudam a entender como os diversos grupos evoluíram. Essa classificação, portanto, procura mostrar as relações de parentesco evolutivo entre os seres vivos. Por exemplo, o lobo e o cão pastor-alemão.

Os cães surgiram há cerca de 15 mil anos, por domesticação de antepassados dos lobos atuais. Por essa razão, os cães e os lobos estão no mesmo grupo. Já os gatos, por exemplo, surgiram de um gato selvagem, animal diferente daquele que originou os cães. Por isso, os gatos devem ficar em um grupo diferente. Isso significa que os lobos e os cães são mais aparentados entre si em termos de evolução do que os lobos e os gatos, ou os cães e os gatos. Veja esta comparação: uma pessoa é mais parecida com seu irmão (eles têm os mesmos pais e avós) do que com seu primo (eles têm apenas dois avós em comum).

O trabalho de Lineu

Você deve ter percebido que, algumas vezes, usamos o termo "**espécie**". Mas o que esse termo significa exatamente?

Espécie é o conjunto de organismos semelhantes entre si e capazes de cruzar e gerar **descendentes férteis**. Assim, todas as onças-pintadas pertencem à mesma espécie, porque cruzam entre si e geram filhotes férteis, isto é, são capazes também de ter filhotes ao chegar à idade adulta.

Pelo mesmo motivo, todos os leões africanos pertencem à mesma espécie. Mas as onças-pintadas e os leões africanos pertencem a espécies diferentes, porque, em condições naturais, não há cruzamento e geração de filhotes férteis entre eles. Do mesmo modo, todos os lobos pertencem à mesma espécie; todos os gatos domésticos pertencem à mesma espécie; e assim por diante.

Em meados do século XVIII, o **botânico** e médico sueco Carl Von Linné ou **Lineu** (1707-1778), que é a versão em português de Linnæus, o nome em latim adotado por esse cientista, criou um sistema científico de classificação dos animais usando a espécie como unidade básica. Mas Lineu, assim como muitos cientistas de sua época, acreditava que o número de espécies no mundo era fixo, ou seja, que elas não evoluíam.

Lineu também reuniu as espécies semelhantes em um mesmo grupo, o **gênero**. Por exemplo, o gato doméstico e o gato selvagem europeu são espécies diferentes que pertencem ao mesmo gênero.

Além disso, Lineu criou um sistema de nomenclatura para os seres vivos usando o **latim** para dar nome às espécies e aos outros grupos. O uso de um único nome facilita a comunicação entre os cientistas e evita confusões. Se não existisse essa nomenclatura, a mesma espécie receberia vários nomes, em línguas diferentes.

Você já ouviu dizer que o nome da espécie humana é **Homo sapiens**? E sabe o que isso quer dizer?

A nomenclatura criada por Lineu é chamada de **binomial**, porque cada espécie recebe dois nomes, sempre escritos em latim ou adaptados para essa língua. Assim, a espécie humana foi chamada de *Homo sapiens*; a bananeira, de *Musa paradisiaca*; a espécie mais comum de barata é a *Periplaneta americana*; a de gatos domésticos é a *Felis catus*; etc.

A primeira palavra do nome científico da espécie corresponde ao nome do gênero. Assim, se o gato doméstico é chamado de ***Felis catus***, o gato selvagem europeu é ***Felis silvestris***. Ambos pertencem ao gênero *felis*, um grupo maior que reúne, além dessas duas

espécies, o gato do deserto (*Felis margarita*) e o gato da Índia (*Felis chaus*), entre outras. Já a onça-pintada (*Panthera onca*), o tigre (*Panthera tigris*) e o leão (*Panthera leo*) fazem parte do gênero *panthera*.

Observe que o nome do gênero, e apenas ele, é escrito sempre com inicial maiúscula: *Canis*, *Felis*, *Panthera*, *Homo*, etc. a primeira palavra que compõe o nome da espécie é sempre escrita com inicial maiúscula, e a segunda, com inicial minúscula: *Canis lupus*, *Felis catus*, *Homo sapiens*, etc.

Além disso, tanto o gênero como a espécie, costumam ser destacados do texto usando-se um tipo de letra diferente, como o tipo inclinado que está sendo usado neste livro, chamado de itálico, ou, quando escritos à mão, sublinhando-se os nomes desta forma: *Homo sapiens*, *Felis catus*, etc.

Os arquivos da vida

Inicialmente, os seres vivos foram reunidos em grandes grupos chamados de reinos.

Os cinco reinos

- Reino Monera (bactérias e cianobactérias)
- Reino Protista (protozoários e algas)
- Reino Fungi (leveduras, bolor, cogumelos)
- Reino Plantae (vegetais)
- Reino Animalia (animais)

O reino animal (animalia, em latim), por exemplo, reúne organismos pluricelulares que ingerem outros organismos. Já no reino vegetal encontram-se os organismos pluricelulares que fazem fotosíntese.

Um reino pode ser dividido em grupos menores, chamados de filos. Para acompanhar a explicação a seguir, consulte a imagem que ilustra os diversos grupos a que pertence o cão doméstico.



O reino dos animais está dividido em vários filos.

- no filo dos artrópodes, por exemplo, estão os animais que apresentam esqueleto externo rígido e pernas com articulações, ou seja, pernas dobráveis. Esse filo reúne, entre outros, baratas, aranhas, camarões, siris e lacraias.
- no filo dos cordados (*chordata*, em latim) encontram-se os animais que possuem coluna vertebral. Nele estão incluídos o ser humano, os cães, os tubarões, os sapos e muitos outros animais. O nome cordado vem do fato de os embriões desses animais possuírem um bastão de células na posição da coluna vertebral, chamado de corda dorsal. Na maioria dos cordados, a corda dorsal é substituída no adulto pela coluna vertebral.

Cada filo, por sua vez, pode ser subdividido em grupos menores, chamados de classes. Exemplos: o filo dos cordados inclui, entre outras:

- a classe dos anfíbios, animais como os sapos e as rãs, que passam a primeira fase da vida na água;

- a classe das aves, que reúne os animais com penas, como as corujas, os papagaios, os patos e as harpias;
 - a classe dos mamíferos (Mammalia, em latim), formada por animais com pelos e glândulas mamárias, como a onça-pintada, o urso-pardo, o lobo-guará, entre outros.
- Cada classe é dividida em **ordens**. Na classe dos mamíferos estão, por exemplo, a ordem dos carnívoros (onças, gatos, lobos, cães, leões, etc.) e a ordem dos primatas (macacos, ser humano).
- Cada ordem é dividida em **famílias**. Veja, por exemplo, a ordem dos carnívoros. Ela inclui, entre outras:
- a família dos canídeos, que tem como representantes o lobo, a raposa, o cão, o coiote, etc.;
 - a família dos felídeos, que tem como representantes o leão, a onça, o tigre, o gato, etc.
- Uma família é composta de **gêneros**. Na família dos felídeos, estão o gato doméstico e o gato selvagem europeu, que pertencem ao gênero *felis*, enquanto o leão e a onça-pintada fazem parte do gênero *Panthera*.
- Cada gênero pode reunir várias **espécies**:
- no gênero *panthera* encontra-se a onça-pintada (*Panthera onca*), o leão (*Panthera leo*) e o tigre (*Panthera tigris*);
 - o gênero *Felis* inclui as espécies *Felis catus* (gato doméstico) e *Felis silvestris* (gato selvagem europeu), entre outras.

Os reinos dos seres vivos

Por centenas de anos os cientistas dividiram os seres vivos em apenas dois reinos: o animal e o vegetal. Mas, com o desenvolvimento do microscópio e o aumento do conhecimento humano sobre a evolução dos seres vivos, ficou claro que vários organismos não podiam ser enquadrados em nenhum desses dois reinos.

Os cientistas propuseram, então, dividir os seres vivos em cinco reinos:

- **Reino Monera.** Nele estão as bactérias, incluindo-se nesse grupo também as cianobactérias (antes denominadas de cianofíceas). Veja a imagem. As ciano-bactérias apresentam clorofila e têm a capacidade de realizar fotossíntese. Algumas bactérias causam doenças ao ser humano (cólera, tuberculose, tétano, sífilis, etc.). Outras são importantes para a decomposição da matéria orgânica. Outras ainda são utilizadas pelo ser humano na fabricação de alimentos, como iogurtes e alguns queijos.
- **Reino Protista.** Abriga todos os seres unicelulares que possuem núcleo. Observe a imagem. Os protistas **heterotróficos** são chamados de protozoários. Um exemplo é a ameba, que pode ser comparada com a massa gelatinosa que se desloca “espichando” partes de si mesma. Outro exemplo são as algas unicelulares, que realizam a maior parte da fotossíntese nos ambientes aquáticos. Muitos cientistas incluem aqui as algas vermelhas, verdes e pardas, que são pluricelulares, mas não possuem tecidos verdadeiros.
- **Reino Fungi.** Engloba os fungos. A maioria é pluricelular. O corpo desses seres é formado por uma série de fios chamados de hifas. Todos têm células com núcleo e são heterotróficos: absorvem substâncias orgânicas (açúcares, gorduras, proteínas e outras substâncias típicas dos seres vivos) do ambiente.
- **Reino Animalia.** Compreende os animais. São pluricelulares e têm células dotadas de núcleo. Ingerem a matéria orgânica de que necessitam de outros seres vivos. São capazes de movimentação, pelo menos em alguma fase do **ciclo vital**.
- **Reino Plantae.** Corresponde às plantas. São seres pluricelulares com células dotadas de núcleo. Como são **autotróficos**, realizam fotossíntese. Apresentam tecidos e órgãos especializados, e suas células são cobertas por uma substância dura, a **celulose**. Para muitos autores, algumas algas, como as algas verdes, são plantas; outros classificam todas as algas como protistas.

CLASSIFICANDO OS SERES VIVOS

A classificação procura dar uma ideia da evolução.

Observe que, para reunir os seres vivos em reinos, filos, classes, ordens, famílias, gêneros e espécies, escolhem-se certas características que eles têm em comum e que indicam algum grau de parentesco.

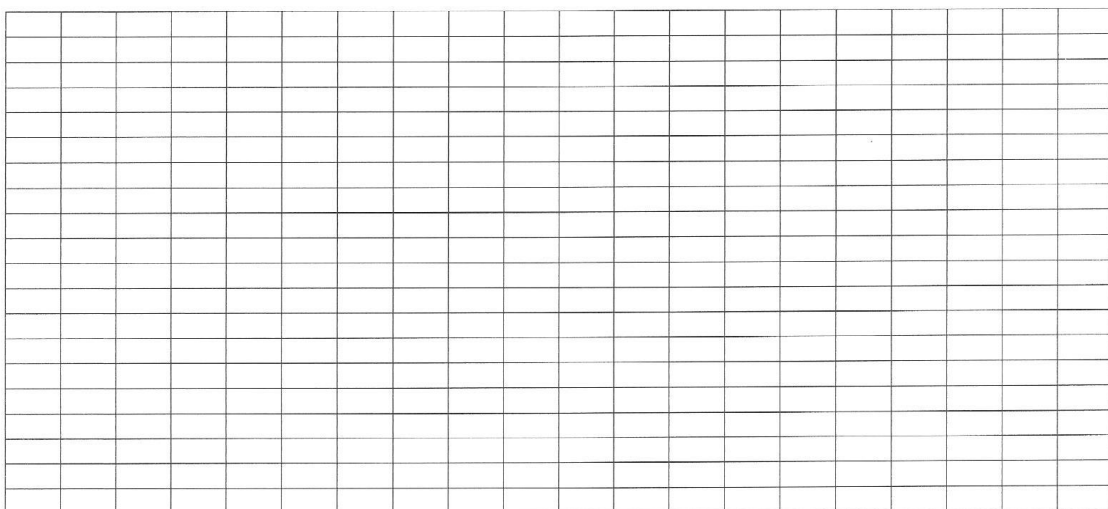
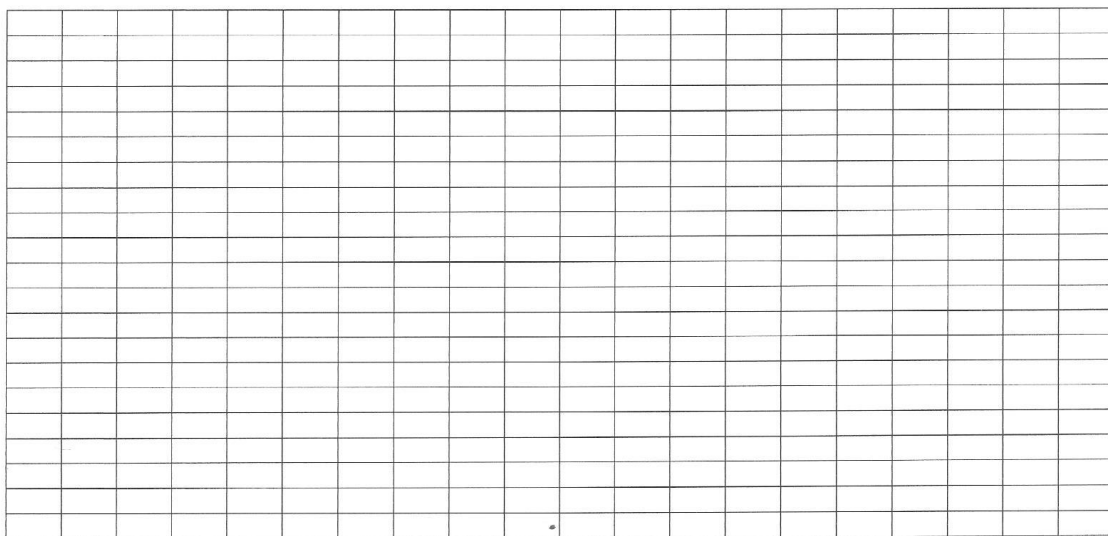
O objetivo é formar grupos de animais que descendam, por **evolução**, de um mesmo ancestral (antepassado). Os cães e os lobos, por exemplo, pertencem ao gênero *canis*, o que significa que esses animais evoluíram de antepassados dos lobos atuais (imagem). Pode-se dizer então que animais do mesmo gênero, como o cão e o lobo, são mais semelhantes entre si do que animais apenas da mesma classe, no caso, a classe dos mamíferos, que inclui todos os animais com pelos e glândulas mamárias. Essa semelhança é consequência da evolução: o cão e o lobo surgiram de um antepassado comum há cerca de 15 mil anos, ao passo que os primeiros mamíferos apareceram há cerca de 125 milhões de anos.

Do mesmo modo, quando se diz que os seres humanos e os macacos pertencem à ordem dos primatas, isso significa que os dois grupos descendem dos mesmos ancestrais, um grupo de primatas já extinto. Aliás, é importante você compreender desde já que não é correto dizer que o ser humano descende dos macacos. Tanto os macacos atuais como os seres humanos descendem de um mesmo grupo de animais, que está extinto. Também não é correto dizer que os macacos “podem evoluir e virar seres humanos”. Macacos e seres humanos já seguiram caminhos diferentes e cada grupo se especializou em um modo de vida diferente. Também não se pode dizer que uma espécie é mais adaptada que outra. Cada espécie está adaptada a um ambiente, a um modo de vida.

Fonte: Ciência – Vida na Terra

Autor: Fernando Gewandszajder. Projeto Teláris – Ed. Ática

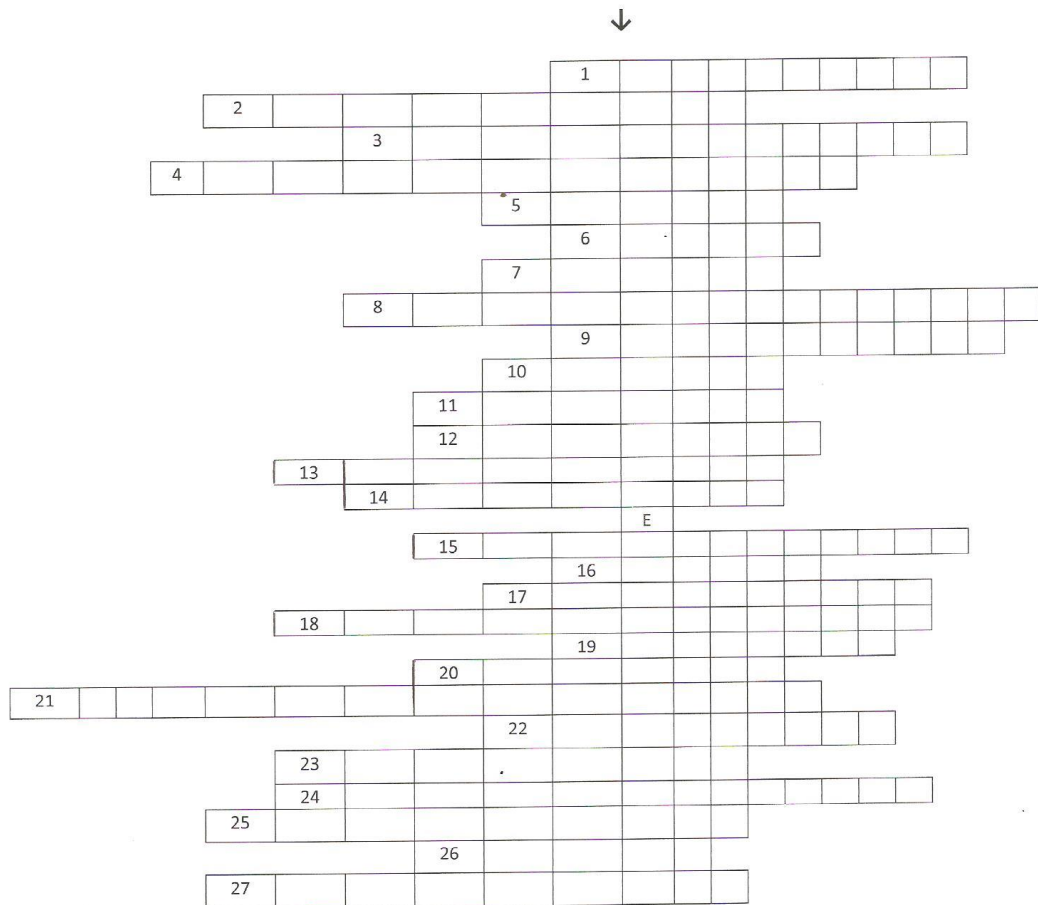
- Utilizando os espaços quadriculados, elabore um caça palavras e depois, uma cruzadinha com os termos grifados no texto.



Questões:

Identifique na cruzadinha algumas palavras relacionadas ao texto:

1- Nomenclatura _____, cria da por Lineu , porque cada espécie recebe dois nomes; 2 – Divisão de cada ordem; 3 – Seres capazes de realizar a fotossíntese; 4 - _____ férteis são seres capazes de se cruzar e produzir filhotes; 5 - _____, criou um sistema científico de classificação dos animais usando a espécie como unidade básica; 6 - Ciclo _____, principal característica dos seres vivos; 7 - _____ catus, nome científico do gato doméstico; 8 – Seres formados por muitas células; 9 – Felis _____, gato selvagem europeu; 10 – Divisão dos reinos; 11 – Divisão das classes; 12 – Reino _____, composto pelas plantas; 13 – Família à qual pertence o cão; 14 – Divisões das famílias; 15 – Células que possuem núcleo; 16 – Idioma utilizado na escrita dos nomes científicos das espécies; 17 - Seção da biologia que cuida da tarefa de classificação dos seres vivos; 18 – Processo realizado pelos seres autotróficos; 19 – Homo _____, espécie humana; 20 – Grandes grupos formados pelos seres vivos; 21 - Ingerem a matéria orgânica de que necessitam de outros seres vivos; 22 – Ciência que estuda os seres vivos; 23 - Conjunto de organismos semelhantes entre si e capazes de cruzar e gerar descendentes férteis; 24 – Células sem núcleo; 25 – Processo de modificação e adaptação das espécies ao longo do tempo; 26 – Panthera Leo; 27 – Substância presente nas células vegetais.



Identifique no Caça-Palavras, palavras relacionadas ao texto:

Critério – Unicelulares – Pluricelulares – Procariontes – Eucariontes – Autotróficos – Heterotróficos – Fotossíntese – Biologia – Taxonomia – Genes – Lineu – Botânico – Descendentes Férteis – Latim – Homo sapiens – Nomenclatura Binominal – Itálico – Felis catus – Felis silvestris – Felis margarita – Felis chaus – Panthera onca – Panthera tigris – Panthera leo – Reinos – Filos – Classes – Ordens – Famílias – Gêneros – Espécies – Reino Monera – Reino Protista – Reino Fungi – Reino Animalia – Reino Plantae – Ciclo Vital – Celulose – Evolução

W	E	A	T	N	A	L	P	G	Q	W	I	P	Z	V	M	F	X	R	H
F	U	N	G	I	Ç	W	S	E	T	N	O	I	R	A	C	O	R	P	Y
V	C	N	F	P	R	B	I	N	O	M	I	N	A	L	R	T	E	Y	Q
J	A	Y	I	Ç	G	Ê	N	E	R	O	S	F	H	S	A	O	I	Ó	T
Ã	R	H	H	C	A	X	E	S	U	S	T	I	Ç	S	X	S	N	L	I
K	I	Ç	E	A	E	Ç	O	Ã	Ç	U	L	O	V	E	Ç	S	O	L	G
N	O	K	W	T	Q	L	Y	Ç	K	O	Ç	Z	W	S	B	Í	S	A	R
Q	N	Ã	Y	U	Y	G	U	P	E	Q	G	X	B	P	Y	N	X	T	I
Ã	T	W	S	S	E	S	O	L	U	L	E	C	F	Ê	R	T	E	I	S
T	E	J	O	W	O	J	Q	S	A	E	Y	J	L	C	M	E	W	M	A
Y	S	Ç	C	Y	P	E	Ã	T	W	R	W	Ã	Y	I	J	S	B	K	Ç
N	G	B	I	O	L	O	G	I	A	Y	E	L	V	E	B	E	Ç	K	O
O	J	I	F	I	X	Ç	P	J	L	Q	T	S	E	S	Ã	Y	P	Ê	I
C	L	P	O	Y	S	I	L	V	E	S	T	R	I	S	W	Ç	R	V	R
I	Ç	A	R	U	G	P	R	O	T	I	S	T	A	W	R	Y	H	K	E
N	T	W	T	L	E	W	Ó	H	Y	X	A	I	M	O	N	O	X	A	T
Â	A	F	O	Z	Z	N	B	Y	I	T	R	Y	A	H	K	C	A	N	I
T	E	I	T	O	T	Y	I	T	Ã	L	I	C	O	X	Ê	H	N	K	R
O	P	L	U	R	I	C	E	L	U	L	A	R	E	S	B	Z	I	H	C
B	O	O	A	D	H	J	K	Q	S	N	E	I	P	A	S	O	M	O	H
W	Ç	S	K	E	I	P	X	Ç	Ó	W	H	L	Ç	S	U	V	A	N	X
Ã	Y	M	O	N	E	R	A	M	S	A	I	L	Í	M	A	F	L	C	H
Y	Ê	G	Q	S	L	A	T	I	V	O	L	C	I	C	H	X	I	A	Ç
M	A	R	G	A	R	I	T	A	S	E	S	S	A	L	C	Y	A	Ó	L

ANEXO D - Texto e atividade utilizados na aula R-03

Biologia – 1ª série – Volume 2



SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 3 A AIDS TAMBÉM É PROBLEMA SEU

Nesta Situação de Aprendizagem, vamos pesquisar, ler e discutir sobre uma doença que, desde que foi descoberta na década de 1980, mudou o comportamento sexual das pessoas: a Aids. Embora tenham se passado cerca de 30 anos, ainda existe muita dúvida e preconceito. Leia o texto a seguir, escrito por uma garota que descobriu ter Aids aos 16 anos.



Leitura e análise de texto

Eu sentia uma dorzinha no estômago, nada sério. E lá fui eu fazer a endoscopia. É, é isso mesmo, aquele exame que enfia um cano na sua goela abaixo até o estômago. Legal, né? Pois é. Levei o resultado pro médico, que concluiu que eu estava mesmo com um problema no estômago. Fala aí o que eu tenho.

– Sapinho no esôfago.

– O quê? – Logo imaginei um monte de sapos fazendo a maior festa no meu aparelho digestivo¹.

– Não é nada disso. Sapinho é aquele negócio branco que dá muito em boca de criança. Nome científico: candidíase².

– Ah tá... e agora?

– Agora vou te dar um remédio e te pedir mais uns exames.

Depois de uns dias, quando eu estava no trânsito, dentro do carro com meu pai, ele começa com um papo meio esquisito:

– Sabe, filha, essa doença nova que surgiu... no fundo ninguém sabe direito do que se trata... cada um diz uma coisa... isso de a pessoa morrer logo, talvez não seja bem assim...

Pronto. Não precisava dizer mais nada. Eu estava com Aids. Aquele médico deve ter feito um exame sem meu consentimento e, pior, deve ter ligado pro meu pai para dar o resultado.

O próximo passo foi procurar um especialista. Fomos eu, meu pai e minha mãe. Só por aí já dava pra sacar a gravidade da questão: os meus pais nunca andam juntos. Chegando lá, entrei sozinha na sala do médico, que começou a me fazer um monte de perguntas. Quis saber com quem eu havia transado, se eu havia usado drogas, se eu sabia se o cara com quem eu havia transado usava, que tipo de sexo a gente praticou... me senti num banco de réus, parecia que meu crime tinha sido transar e que a sentença seria a morte.

¹ (N.E.) O termo empregado atualmente para "aparelho digestivo" é "sistema digestório".

² (N.E.) Candidíase é o nome técnico da doença causada pelo fungo *Candida albicans*.

Ele me explicou que o sapinho que eu havia tido era uma coisa comum nos pacientes HIV positivo, porque estão com baixa imunidade. Por isso, o outro médico solicitara primeiro um exame de imunidade, que deu baixa, e depois o exame para saber se eu estava com o vírus. E estava.

Tentei imaginar como seria a minha vida dali para a frente, mas não consegui.

– Tá. Eu preciso avisar as pessoas que beijei na boca durante esse tempo?

– Não, não precisa.

Ainda bem. Já estava imaginando eu ter que ligar pros caras com quem eu havia ficado e dizer: “Oi, tudo bem, lembra de mim? Então, tô te ligando pra avisar que estou com Aids”.

POLIZZI, Valéria P. *Depois daquela viagem*. São Paulo: Ática, 2000.

1. Como a narradora do texto descobriu que tinha contraído o vírus HIV?

2. Como a narradora reagiu a essa descoberta?

3. Por que o médico perguntou detalhes da vida íntima da narradora?

4. Como você imagina que seria sua reação, se estivesse no lugar da narradora da história e descobrisse que contraiu o vírus HIV?
