

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

FLAVIO RODRIGUES CAMPOS

**DIÁLOGO ENTRE PAULO FREIRE E SEYMOUR PAPERT: A
PRÁTICA EDUCATIVA E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

**São Paulo
2008**

FLAVIO RODRIGUES CAMPOS

**DIÁLOGO ENTRE PAULO FREIRE E SEYMOUR PAPERT: A
PRÁTICA EDUCATIVA E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Tese de Doutorado apresentada ao curso de
Doutorado em Letras, da Universidade
Presbiteriana Mackenzie, como requisito parcial
para obtenção do título de Doutor em Letras.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Lúcia Marcondes Carvalho Vasconcelos

**São Paulo
2008**

FLAVIO RODRIGUES CAMPOS

**DIÁLOGO ENTRE PAULO FREIRE E SEYMOUR PAPERT: A
PRÁTICA EDUCATIVA E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Tese de Doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Letras da Universidade Presbiteriana Mackenzie como requisito parcial para obtenção do título de Doutor.

Aprovada em

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra Andréa da Silva Pereira
Universidade Metodista de São Paulo

Prof.^a Dra Maria Elizabeth Bianconcini Trindade M. P. de Almeida
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Prof.^a Dra Maria Lucia Marcondes Carvalho Vasconcelos
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Prof.^a Dra Neusa Maria de Oliveira Bastos
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Prof. Dr. Wilton Luiz de Azevedo
Universidade Presbiteriana Mackenzie

Ao senhor Jesus Cristo, único Senhor da minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus por sua imensa misericórdia e amor.

Aos meus Pais, José Rafael Campos e Josefa de Jesus Rodrigues Campos, obrigado pela colaboração em todos os momentos desta pesquisa.

Ao meu amor, Paola Cristina da Costa Brito, obrigado por me fazer sentir realizado a cada dia da minha vida, tendo a certeza que vamos compartilhar muitas alegrias juntos.

À Professora Dra Maria Lucia Marcondes Carvalho Vasconcelos, além de excelente professora, uma companheira nos momentos em que a dificuldade parecia maior que a vontade de vencer.

Aos Professores Dra Neusa Maria Oliveira Bastos, Dr. Wilton Luiz de Azevedo, Dra Maria Elisabeth Bianconcini Trindade M. P. de Almeida e Dra Andréa da Silva Pereira por contribuírem para a concretização deste trabalho.

Aos Professores Dra Diana Luz Pessoa de Barros, Dr. José Gaston Hilgert, Dra Maria Helena de Moura Neves, Dra Marisa Philbert Lajolo, nossos encontros foram muito valiosos para minha formação acadêmica.

À Prof^a Nirley P. Girato, sempre me lembrarei dos ensinamentos, como coordenadora pedagógica e como colega de trabalho. (Póstuma)

À Aparecida de Fátima Rodrigues, Valdete Ferreira Turina e Maria Augusta Rodrigues Assalim, que direta ou indiretamente estiveram presentes nesta caminhada.

É necessário tentar se superar sempre, essa ocupação deve durar tanto quanto a própria vida.

(Rainha Cristina da Suécia)

RESUMO

Nosso trabalho nasce da preocupação em discutir e refletir sobre o discurso de Paulo Freire e Seymour Papert em relação ao uso das tecnologias digitais de informação e comunicação nas práticas educativas, buscando analisar as implicações desses discursos para as mudanças nas práticas discursivas e nas práticas sociais nas quais esses discursos estão inseridos, bem como sua importância para a educação. Partindo da bibliografia pesquisada, buscou-se mapear e explicitar alguns conceitos defendidos na teoria de cada autor, assim como destacar os conceitos de ideologia, linguagem e currículo, que são fundamentais na compreensão desta pesquisa. A metodologia utilizada neste trabalho procurou relacionar os conceitos citados acima com a análise de discurso textualmente orientada do diálogo gravado intitulado “O futuro da escola”, em que Paulo Freire e Seymour Papert debatem sobre o assunto. Na prática, fizemos uma análise do discurso baseada na teoria de Norman Fairclough (2001), que considera o discurso em três dimensões: texto, prática discursiva e prática social. A análise propriamente dita procurou discutir e refletir sobre os aspectos textuais e sociais inseridos no discurso de Paulo Freire e Seymour Papert, que poderão implicar (ou não) em mudanças nas práticas discursivas e sociais de educadores e profissionais da educação. A tese apresentada defende que a análise discursiva pode contribuir para ampliarmos nossa compreensão sobre a influência dos discursos de Paulo Freire e Seymour Papert para a prática educativa dos profissionais da educação, em relação às tecnologias digitais de informação e comunicação.

Palavras-Chave: Práticas Educativas. Ensino-aprendizagem. Tecnologia na Educação. Análise de Discurso. Diálogo.

ABSTRACT

Our work rises from a preoccupation in deepening discussion and reflection about Paulo Freire and Seymour Papert discourse about the uses of digital information and communication Technologies in educational practices and aims to analyze the implications of those discourses to the changes of discourses practices and social practices in which those discourses are included as well as their importance to education. From bibliographic research, it sought to explain some concepts defended by each author, as well as discuss the concepts of ideology, language and curriculum that are fundamental for the comprehension to our research. The methodology used in this sought to relate the concepts above with the discourse analysis of the recorded dialogue entitled “The future of School”, in which Paulo Freire and Seymour Papert argued about. In practice, we did a discourse analysis based on the theory of Norman Fairclough (2001), which considers the discourse in three dimensions: text, discursive practice and social practice. The analysis discussed and reflected about textual and social aspects insert in the discourse of Paulo Freire and Seymour Papert, which can imply (or not) changes in social and discursive practice of educators and professionals of education. The thesis presented here upheld is that discursive analysis can contribute to extend our comprehension about the influence of Paulo Freire and Seymour Papert discourses to educative practice of education professionals related to the uses of digital information and communication technologies.

Keywords: Educative Practice. Teaching and learning. Technology in Education. Discourse Analysis. Dialogue.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Primeira Tartaruga Gráfica da linguagem LOGO	82
Fotografia 1 – Primeira Tartaruga de “chão”	83
Desenho 1 – Ambiente Logo da tartaruga gráfica	86
Desenho 2 – Exemplo de execução de tarefa da tartaruga gráfica	87
Figura 2 – Primeiro sistema Lego-LOGO chamado “TC LOGO”	89
Fotografia 2 – Interface Lego 70288 do TC LOGO	90
Fotografia 3 – Placa de comunicação do TC LOGO	90
Figura 3 – Espiral de aprendizagem.....	107

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 METODOLOGIA	20
2 IDEOLOGIA, LINGUAGEM E CURRÍCULO	25
2.1 IDEOLOGIA	25
2.2 LINGUAGEM.....	29
2.3 CURRÍCULO.....	32
3 PAULO FREIRE: VIDA, OBRA E TEORIA	47
3.1 VIDA.....	47
3.2 PAULO FREIRE E SUA EXPERIÊNCIA NA SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO DA CIDADE DE SÃO PAULO.....	51
3.3 DEMOCRACIA E PROCESSO EDUCATIVO: RAÍZES E PERSPECTIVAS DE NOSSA INEXPERIÊNCIA DEMOCRÁTICA	56
3.4 CONCEITOS DE EDUCAÇÃO E APRENDIZAGEM EM PAULO FREIRE	69
4 SEYMOUR PAPERT: VIDA, OBRA E TEORIA	78
4.1 SEYMOUR PAPERT: VIDA	78
4.2 PAPERT E SUA TEORIA: A LINGUAGEM LOGO.....	80
4.3 O LOGO NO BRASIL.....	91
4.4 O CONSTRUCIONISMO	95
4.5 PAPERT E PIAGET: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS.....	100
4.6 O CONSTRUCIONISMO NO BRASIL	102
5 ANÁLISE DO DISCURSO TEXTUALMENTE ORIENTADA: DIÁLOGO ENTRE PAULO FREIRE E SEYMOUR PAPERT	108
5.1 ANÁLISE DO DIÁLOGO ENTRE PAULO FREIRE E SEYMOUR PAPERT ..	108
5.1.1 Análise Textual.....	109
5.1.2 Prática Discursiva.....	137
5.1.3 Prática Social	145
6 CONCLUSÃO	150
REFERÊNCIAS	158
ANEXO	166

1 INTRODUÇÃO

Em nossa prática como educador sempre estiveram presentes as reflexões acerca das possibilidades de uso das tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de aprendizagem.

Nossa compreensão é de que inúmeras inovações tecnológicas têm adentrado o “mundo” da educação desde a década de setenta e, de certa forma, transformado muitas práticas educativas no interior da escola. Em contrapartida, a escola tem utilizado essas inovações de diversas maneiras, com diferentes objetivos e projetos.

Partimos do pressuposto de que o uso dessas inovações na educação muitas vezes não considera as relações entre o processo de aprendizagem e o processo de ensino, visto que, em muitos casos, essas tecnologias digitais de informação e comunicação se tornam simples instrumentos de instrução.

Ao refletirmos sobre essas questões, destacamos a importância dos trabalhos e conceitos dos professores Paulo Freire e Seymour Papert. Isso porque sabemos de suas contribuições ao longo dos anos sobre as questões da prática educativa e das tecnologias na educação.

De um lado, Paulo Freire, reconhecido por sua experiência pessoal e profissional em uma carreira dedicada às questões da educação, da aprendizagem, da formação de educadores em uma perspectiva democrática e humanizadora. De outro, Seymour Papert, também reconhecido mundialmente por seu pioneirismo em relação ao uso das tecnologias no processo de aprendizagem. Acreditamos ser relevante refletir sobre suas contribuições acerca da educação e do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação.

Este trabalho visa buscar elementos inseridos nos discursos dos dois professores, Paulo Freire e Seymour Papert, que possam contribuir para uma reflexão mais ampla sobre as possibilidades e perspectivas do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de aprendizagem.

Nos estudos a respeito dos impactos das tecnologias digitais de informação e comunicação sobre nossa sociedade, podemos encontrar diferentes discursos que

definem as características da chamada “sociedade da informação”. Um deles é o discurso mercantilista, que se apóia na idéia de que nossa sociedade é um grande mercado mundial, sustentado pelas tecnologias digitais a serviço de uma comunicação global. Nesse sentido, os setores industriais ligados à economia é que devem ditar o crescimento e o desenvolvimento material da sociedade.

Outro discurso é o crítico-político, que sustenta a idéia de que o desenvolvimento das novas tecnologias deve estar a serviço dos interesses públicos e não a serviço das grandes corporações.

O discurso tecnocentrista diz que as tecnologias digitais e a internet são o eixo de um processo de inovação tecnológica e da própria civilização humana, tornando-se a alavanca das mudanças sociais e culturais. Segundo ÁREA (2004), os defensores desse discurso acreditam que as inovações tecnológicas nos levam a uma sociedade mais justa e igualitária.

Como último discurso, encontramos o que podemos chamar de discurso apocalíptico (ÁREA, 2004). Este acredita que nosso tempo vive o fim dos ideais e valores da sociedade moderna e que as tecnologias estão sendo colocadas em um patamar mais ideológico.

Estamos vivenciando, na atual conjuntura de nossa sociedade, uma perda dos sinais de identidade da educação como um serviço público, destinado ao desenvolvimento democrático da sociedade.

Nessa perspectiva, segundo ÁREA (2005, p. 167):

El proyecto ilustrado para la educación basado en la igualdad de oportunidades en el acceso a la cultura así como en la transmisión de valores cívicos, comienza a ser sustituido por presupuestos y prácticas que otorgan a la formación un papel muy relevante, pero subsidiario, respecto a los intereses y necesidades del sistema productivo de riqueza.¹

A partir do início do estado moderno, no século XIX, a formação sempre esteve ligada às necessidades da indústria e do mercado de trabalho. Apesar disso, o que realmente diferencia nosso momento atual é a colocação do sistema

¹ O projeto ilustrado para a educação baseado na igualdade de oportunidades no acesso à cultura assim como na transmissão de valores cívicos, começa a ser substituído por pressupostos e práticas que outorgam à formação um papel muito relevante, mas subsidiário, a respeito dos interesses e necessidades do sistema produtivo de riqueza. (Tradução nossa)

educativo em segundo plano em relação à economia, realizando-se na forma de privatização das atividades formativas e no comércio de materiais educativos em forma de CDs, DVDs, cursos on-line, etc.

Seria correto dizer que o conhecimento, o poder e as tecnologias sempre tiveram um vínculo muito estreito entre si e em todas as épocas de nossa história como seres humanos (KENSKI, 2007).

Nesse sentido, a educação também se define como um importante instrumento na mediação entre esses elementos. Por meio dela o ser humano cresce e é “educado” não apenas no ambiente familiar, mas também na escola (educação formal) e na sociedade como um todo. Sem dúvida, nessas inter-relações é que a criança vai esculpindo suas características pessoais.

Segundo Piaget (1998, p. 56) “é somente na medida em que saímos de nós mesmos e estabelecemos relações normais e comuns com os outros homens que começamos a pensar racionalmente.”

Portanto, o aluno não só se desenvolve na experiência dialógica do ser na escola, na educação formal, mas também com o mundo e no mundo, resultando daí a sua capacidade de se conhecer, por meio do estabelecimento de relações no mundo, da compreensão dos fenômenos sociais que o cercam. Só adquirindo esses recursos próprios ele poderá agir em seu meio.

Parece-nos claro, também, que o ser humano passa grande parte de sua vida em uma instituição de ensino, haja vista a divisão escolar das séries/anos, de acordo com a legislação vigente em cada país. Com efeito, a escola possui papel fundamental na formação do ser, das competências e habilidades de cada um, tanto individualmente quanto coletivamente.

Nesse caminho, Kenski (2007, p. 18) afirma que “a escola também exerce o seu poder em relação aos conhecimentos e ao uso das tecnologias que farão a mediação entre professores, alunos e os conteúdos a serem aprendidos.” Sobre isso, entendemos que a escola possui o poder de definição da organização curricular e dos conteúdos que ela considera necessários para que as pessoas possam desenvolver-se, trabalhar e ocupar um papel ativo na sociedade ou mesmo ampliar os conhecimentos em determinada área.

Assim, para Kenski (2007, p.19), “a definição dos currículos dos cursos em todos os níveis e modalidades de ensino é uma forma de poder em relação à informação e aos conhecimentos válidos para que uma pessoa possa exercer função ativa na sociedade.”

A tecnologia, portanto, pode ser considerada como mediadora dos processos educativos, colocando-se de forma igualmente ativa na construção de sentidos dos conteúdos escolares, da cultura da escola e principalmente no processo de ensino-aprendizagem.

Por isso, a utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação pressupõe uma mudança nas formas de relação dos alunos, educadores e gestores com a própria tecnologia, e também na própria formação do educador. Nessa medida, precisamos refletir sobre a seleção teórica do assunto, sobre o papel das tecnologias na vida pessoal e profissional do educador, etc.

Mediante a inserção das tecnologias na educação, podemos trabalhar no sentido de proporcionar ambientes que favoreçam as relações entre aluno/aluno e aluno/professor. Isso é possível porque, diante da utilização da máquina pelo aluno, enquanto interage com ela, torna-se clara a ação do formador enquanto facilitador da aprendizagem, aquela mediação do processo de construção do conhecimento, que acontece durante o momento da interação com a máquina, na resolução de problemas propostos e na execução da espiral de aprendizagem (VALENTE, 2002) que se estabelece entre máquina e aprendiz.

Vale ressaltar que a ação do formador, perante as dificuldades de seu aprendiz nos ambientes informatizados implica um árduo trabalho de planejamento, baseado na reflexão de todas as etapas, onde o formador/colaborador age diante das indagações dos alunos, favorecendo a autonomia da construção nova do conhecimento em relação ao problema em questão.

Quando os aprendizes utilizam a tecnologia como colaboradora do processo de construção do conhecimento, verificamos que a relação aprendiz/máquina pode proporcionar um ambiente muito peculiar em relação à criatividade do processo de aprendizagem.

A própria informática, pela sua simples utilização, possui um aspecto de individualidade que implica o fortalecimento da relação máquina/aluno, ao passo que

as atividades desenvolvidas fora desse ambiente, ao menos teoricamente, favorecem as relações interpessoais. Isso não quer dizer que isso aconteça por obrigação, mas fica claro para nós que as habilidades do pensar coletivo se desenvolvem através de atividades que possibilitam ao aprendiz relacionar-se com o outro e com o formador enquanto constrói seu conhecimento.

Cabe ao professor, então, possibilitar que, mesmo tendo a informática, os softwares educacionais, a internet e outras tecnologias como mediadores do processo de aprendizagem, o aluno esteja envolvido em projetos e atividades que possam aliar o uso dessas inovações tecnológicas a um desenvolvimento individual e coletivo.

Queremos dizer que, ao utilizar a tecnologia como mediadora, devemos planejar a sua utilização de uma forma que possibilite ao aluno construir seu conhecimento, não só por meio do computador, mas nas relações estabelecidas com o colega e com o professor e todas as fontes possíveis de conhecimento.

Sendo assim, será muito importante que o aluno possa desenvolver, em sala de aula, vínculos que lhe possibilitem compreender e situar o seu universo particular com o do outro, para que possa agir na sociedade de forma adequada e em prol de todos e não apenas para seu próprio benefício. O trabalho com essas inovações pressupõe um árduo empenho em ampliar a reflexão sobre as propostas dos ambientes de aprendizagem estruturadas nas tecnologias digitais de informação e comunicação.

Diante dessa perspectiva, a formação de professores para essa nova realidade não tem sido privilegiada de maneira efetiva pelas políticas públicas em educação, nem pelas universidades em seus cursos formadores. As soluções propostas inserem-se principalmente em programas de formação de nível de pós-graduação ou como programas de qualificação de recursos humanos. O perfil do profissional de ensino é orientado para uma determinada “especialização”, e como resultado, evidencia-se a fragilidade das ações e da formação, refletidas também por intermédio dos interesses econômicos e políticos.

O objetivo de introduzir novas tecnologias na escola é fazer coisas novas e pedagogicamente importantes, que não se poderiam realizar de outras maneiras. O aprendiz, utilizando metodologias adequadas, poderá utilizar essas tecnologias na

integração de matérias estanques. A escola passa a ser um lugar mais interessante, que prepararia o aluno para o seu futuro. A aprendizagem centra-se nas diferenças individuais, na capacitação do aluno para torná-lo um usuário independente da informação, capaz de usar vários tipos de fontes de informação e meios de comunicação eletrônica.

Às escolas cabe a incorporação das tecnologias digitais de informação e comunicação e a condução do processo de mudança na atuação do professor, que é o principal gestor dessas transformações. Ele deverá preparar o aluno a buscar corretamente a informação em fontes de diversos tipos. É necessário também conscientizar toda a sociedade escolar, especialmente os alunos, da importância dessas tecnologias para o desenvolvimento social e cultural.

A questão da qualidade da aprendizagem utilizando novas tecnologias poderá se dar na forma de trabalho com o currículo e por meio da ação do professor, além da promoção do incentivo à utilização de novas tecnologias de ensino, estimulando pesquisas interdisciplinares adaptadas à realidade brasileira. As mais avançadas tecnologias poderão ser empregadas para criar, experimentar e avaliar produtos educacionais, cujo alvo é avançar um novo paradigma na educação, adequado à sociedade em que vivemos para redimensionar os valores humanos, aprofundar as habilidades de pensamento e tornar o trabalho entre mestre e alunos mais participativo e motivador.

A integração das novas tecnologias no currículo exige uma reflexão sistemática acerca de seus objetivos, de suas técnicas, dos conteúdos escolhidos, das grandes habilidades e seus pré-requisitos, enfim, sobre o próprio significado da educação.

Com essas tecnologias, são exigidas novas formas de aprender, novas competências; são necessárias novas formas de se realizar o trabalho pedagógico e, fundamentalmente, se faz necessário formar continuamente o educador para atuar neste ambiente telemático.

Nas discussões sobre a formação de educadores, tanto inicial quanto continuada, o impacto e o uso apropriado das tecnologias digitais de informação e comunicação têm fomentado muitas pesquisas, seminários, simpósios, etc.

Nos últimos anos, muitos grupos de pesquisa têm dedicado suas atividades aos impactos das tecnologias digitais de informação e comunicação sobre a formação docente. Não podemos falar sobre esse impacto sem destacar as questões relacionadas à formação inicial do docente, sobre a identidade do profissional da docência, as características curriculares dos cursos de formação, etc.

Por isso, identificamos aqui que, ao pensarmos o currículo em relação à formação de educadores, temos que levar em consideração as forças sociais que alicerçam a construção curricular, as relações de poder que interferem nas políticas públicas para o ensino superior brasileiro, as discussões emergentes em relação às bases epistemológicas da construção da identidade do profissional da educação, etc.

Remetendo-nos a essas inferências, constatamos que a construção do currículo de formação de educadores sofre com diversas intervenções governamentais, sem muitas vezes sequer passar por estudos aprofundados sobre suas problemáticas, deixando lacunas em algumas áreas atualmente essenciais, como o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação na formação inicial. Contudo, muitos projetos atuais de reconfiguração curricular para a formação do educador têm levado em consideração essas questões, dando-nos esperança para alcançarmos uma base sólida de reflexão.

Sobre a profissionalidade docente, Sarmiento (1998, p. 73) diz que ela “é uma natureza mais ou menos elevada e racionalizada dos saberes e das capacidades utilizadas no exercício profissional”. Na perspectiva da formação do educador, o mesmo autor (1998) define que a profissionalidade pode destacar-se pelo conjunto de saberes e capacidades relacionadas à ação do educador. Podemos ainda distinguir entre uma profissionalização maior ou menor. Assim, Sarmiento (1998, p.3) afirma que

a profissionalidade docente será o conjunto maior ou menor de saberes e de capacidades de que dispõe o professor no desempenho de suas atividades, e o conjunto do grupo profissional dos professores num dado momento histórico.

Nesse sentido, entendemos que esses saberes anteriormente descritos são marcados por constantes transformações em meio às mudanças nas concepções pedagógicas e também sobre os processos educacionais.

Em relação às competências, muitos teóricos defendem que é uma categoria relacionada à identidade política e técnica do profissional, conquistada em sua formação inicial, garantindo-lhe um domínio sobre sua profissão.

Essas competências dizem respeito não somente aos saberes docentes específicos constituídos em cada formação, mas também aos saberes construídos na prática. Sobre isso afirma Tardiff (2002, p. 119):

O trabalho dos professores de profissão seja considerado como um espaço prático específico de produção, de conhecimentos e de saber-fazer específicos ao ofício de professor. Essa perspectiva equivale a fazer do professor – tal como o professor universitário ou o pesquisador da educação – um sujeito do conhecimento, um ator que se desenvolve e possui sempre teorias, conhecimentos e saberes de sua própria ação.

Não consideramos apenas a docência no campo das práticas educativas; o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação envolve outros aspectos do processo de ensino-aprendizagem como o currículo escolar, a avaliação da aprendizagem, metodologias de ensino, etc.

Ao falar de todos esses aspectos da prática educativa, precisamos considerar o fato de que as inovações tecnológicas têm transformado a vida das pessoas como um todo. Não obstante, na educação e na escola, enfrentamos novos desafios e novas perspectivas sobre o conhecimento e o processo de aprendizagem. A esse respeito, vejamos o que diz Marinho (2002, p. 46):

A escola, principalmente por meio do professor, não mais detém o monopólio do conhecimento e tem de assumir esse fato. Por isso é necessário pensar no computador como um agente essencial para trazer, para o espaço da aprendizagem, a informação e o conhecimento que agora estão disponíveis de forma imediata, na ponta dos dedos pausados sobre um teclado.

No que diz respeito à nossa pesquisa, tomamos como hipótese que os trabalhos de Paulo Freire e Seymour Papert sobre a prática educativa e o uso das

inovações tecnológicas no processo de aprendizagem são de fundamental importância.

Sendo assim, entendemos que os discursos desses professores podem influenciar a ação de educadores e profissionais da educação no que diz respeito ao uso pertinente e adequado das tecnologias digitais de informação e comunicação em sua prática.

Portanto, pretendemos analisar o discurso de Paulo Freire e Seymour Papert em relação ao uso das tecnologias digitais de informação e comunicação nas práticas educativas, fazendo a sistematização dos conceitos inseridos nessa relação a partir do levantamento bibliográfico das contribuições dos dois professores, bem como em relação aos conceitos (ideologia, linguagem e currículo) envolvidos com a proposta desta pesquisa.

Apesar de termos considerado o repertório teórico dos autores, não poderíamos fazer uma análise discursiva de todos os seus trabalhos. Assim, tomamos a decisão de utilizar, como objeto de pesquisa, o diálogo gravado pela TV-PUC de São Paulo, no ano de 1995. Esse diálogo reuniu Paulo Freire e Seymour Papert em um debate de aproximadamente 45 minutos sobre o futuro da escola em relação às tecnologias digitais de informação e comunicação, tema central desta pesquisa.

Para tanto, o diálogo² nesta pesquisa é considerado um texto, que foi transcrito na íntegra. Assim, partindo do pressuposto da lingüística de que qualquer texto falado ou escrito pode ser considerado um discurso, podemos dizer que a análise do diálogo é a própria análise do discurso em questão.

Para a consecução dos objetivos desta pesquisa, buscamos elementos textuais e sociais inseridos no discurso de Paulo Freire e Seymour Papert, que possam contribuir para refletirmos sobre a prática educativa em relação ao uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, levando em consideração o diálogo citado anteriormente.

A partir dessa busca, objetivamos identificar os aspectos discursivos que possivelmente impliquem mudanças discursivas ou, até mesmo, mudanças sobre as práticas sociais em que a atividade educativa está inserida.

² A transcrição do diálogo está na íntegra ao final do trabalho, nos anexos.

Assim, delimitamos este trabalho de pesquisa em cinco seções. A primeira faz a apresentação do trabalho acadêmico e destaca o caminho metodológico que será utilizado.

Em seguida temos a segunda seção – *Ideologia, Linguagem e Currículo* – que traz o referencial teórico que envolve esses três conceitos e, de certa forma, as relações existentes entre eles.

O conceito de ideologia é estruturado em relação às idéias de Marx, Althusser, Ricoeur e Engels, discutidas por Brandão (2004). Nossa preocupação nesse item foi a de refletir e discutir a relação intrínseca entre linguagem e ideologia e as implicações dessa relação para a prática educativa.

Em continuidade, na terceira seção – *Paulo Freire: Vida, Obra e Teoria* – procuramos delimitar alguns conceitos centrais da obra filosofia educacional de Paulo Freire, esse importante educador, bem como destacar alguns pontos de sua experiência. Nossa intenção foi a de mapear alguns de seus importantes conceitos, voltados para uma educação democrática e socialmente comprometida, no intuito de auxiliar-nos em relação à tarefa de análise de seu discurso.

A seguir: – *Seymour Papert: Vida, Obra e Teoria* – discute os conceitos que envolvem a obra e a vida do autor em relação às propostas desta pesquisa. Destacamos a criação do projeto LOGO e as concepções da teoria construcionista de aprendizagem proposta por Papert. Ainda faz alusão ao construcionismo no Brasil e as relações entre as teorias de aprendizagem de Piaget e Vygotsky.

Na seção cinco – *Análise do Diálogo entre Paulo Freire e Seymour Papert* – fazemos a análise do discurso propriamente dita. No tocante à análise, utilizamos as categorias: textual, prática discursiva e prática social, propostas por Fairclough (1993, 2001), a fim de proporcionar uma ampla visão das características de cada discurso.

Ao final, na conclusão, destacamos algumas considerações acerca das reflexões obtidas com a análise do discurso e com o levantamento bibliográfico. Ainda na conclusão deste trabalho de pesquisa, delimitamos alguns apontamentos sobre a perspectiva das contribuições dos dois educadores, bem como do uso da análise de discurso no aprofundamento das práticas educativas.

1.1 METODOLOGIA

Esta pesquisa envolve dois momentos distintos: um levantamento bibliográfico sobre os conceitos relacionados com a proposta deste trabalho e a análise do discurso do diálogo gravado e transcrito entre Paulo Freire e Seymour Papert, realizada com a utilização da Análise do Discurso Textualmente Orientada (ADTO).

O embasamento teórico, que operará como apoio para a análise propriamente dita, considera as perspectivas dos conceitos de ideologia, linguagem e currículo. Além disso, buscamos mapear os conceitos de educação, aprendizagem, escola e ensino na teoria dos dois participantes (Paulo Freire e Seymour Papert), a fim de construir uma estrutura mais solidificada em relação aos objetivos de nossa pesquisa.

Após a estruturação dos conceitos, fizemos a análise do diálogo, utilizando a metodologia de análise de discurso textualmente orientada (ADTO) apresentada por Norman Fairclough (1993, 2001, 2003), que considera a análise em três dimensões: análise textual, análise da prática discursiva e análise da prática social.

Este estudo está adequado às perspectivas da pesquisa qualitativa, que considera que o objeto não é um elemento qualquer, um dado neutro ou isolado, mas sim parte integrante das relações, além de estar carregado de significados e intenções que se manifestam nas situações criadas pelos sujeitos (CHIZZOTTI, 2003).

Nossa opção metodológica considerará o 'termo' discurso como o uso da linguagem como uma forma de prática social. Assim, o discurso é pensado como modo de ação do ser humano sobre o mundo e as outras pessoas, bem como a representação desse mundo. Nas palavras de Fairclough (2001, p. 91),

O discurso contribui para a constituição de todas as dimensões da estrutura social que, direta ou indiretamente, o moldam e o restringem: suas próprias normas e convenções, como também relações, identidades e instituições que lhe são subjacentes. O discurso é uma prática, não apenas de representação do mundo, mas de significação do mundo, constituindo e construindo o mundo em significado.

Essa compreensão está de acordo com a análise do discurso textualmente orientada (ADTO). De acordo com tal abordagem, a prática discursiva transforma e constitui os indivíduos na sociedade de forma dialética, o que implica a ação dos sujeitos sobre essa prática e também sobre sua reestruturação (VASCONCELOS, 2004).

Nesse sentido, o discurso é entendido como prática política e ideológica, pois “contribui para a construção das relações sociais entre as pessoas e para a construção dos sistemas de conhecimento e crença”. (FAIRCLOUGH, 2001, p. 91)

De fato, o discurso se manifesta por intermédio da linguagem (falada ou escrita), sendo constituído no interior das práticas sociais. A linguagem, portanto,

cria a imagem do mundo, mas é também produto social e histórico. Assim a linguagem “criadora de uma imagem do mundo é também criação desse mundo” (FIORIN, 2007, p. 53).

Acerca da complexa interligação entre o homem, o mundo e a linguagem referida por Fiorin, Paulo Freire (2006) também afirma que, como seres humanos, nós atuamos no mundo e com o mundo, construindo nossas práticas sociais pelos discursos entrelaçados.

Para Brandão (2006, p. 37), a partir de algumas idéias de Foucault, podemos dizer que a concepção de discurso como uma prática nasce da formação dos saberes e sua articulação se dá também com outras práticas consideradas não-discursivas.

Consideramos, portanto, que os discursos de Paulo Freire e Seymour Papert fazem parte de um amplo contexto discursivo das práticas educativas. Sendo assim, como já dissemos, nosso objeto de estudo é o diálogo entre esses dois teóricos da educação.

Para alcançar esse objetivo, constatamos a necessidade de situar esse texto (diálogo) na perspectiva de seu consumo e interpretação. Isso significa pressupor que o texto em análise nesta pesquisa pode ser veiculado por educadores e profissionais da educação com objetivos e perspectivas diferentes, implicando, assim, construções particulares de sentido. Para Fairclough (2001, p. 107), a prática discursiva

Envolve processos de produção, distribuição e consumo textual, e a natureza desses processos varia entre diferentes tipos de discurso de acordo com fatores sociais.

O caminho metodológico de análise do diálogo irá se dividir em três partes: análise de aspectos textuais, análise da prática discursiva e análise da prática social. Essas dimensões, como já mencionamos, fazem parte da teoria desenvolvida por Norman Fairclough (2001).

É importante salientar que todas as categorias e seus respectivos itens foram escolhidos de acordo com os objetivos de nossa pesquisa, não podendo ser concebidos como um modelo fechado.

A dimensão da análise textual procurará discutir e refletir sobre cinco itens: polidez, vocabulário, gramática, coesão e estrutura textual. Além deles, ainda discutiremos uma categoria transcendente, o 'ethos'. Para Fairclough (2001), o 'ethos' tem papel fundamental na construção do 'eu' no discurso. Na polidez encontramos aspectos importantes das relações sociais e de poder inseridas no discurso.

Na categoria vocabulário, relacionada com a função³ ideacional da linguagem (construção da realidade social), utilizamos três itens: significado de palavras, criação de palavras e metáfora. Esses itens contribuem para uma compreensão mais apurada do significado potencial das palavras no texto, em relação ao seu investimento ideológico e político.

O aspecto da gramática será discutido em dois itens: o primeiro refere-se à modalidade, o segundo, à transitividade e ao tema. Na modalidade, item relacionado com a função interpessoal da linguagem, analisaremos o comprometimento dos participantes do discurso em relação às suas proposições.

Em relação à transitividade e tema (aspecto ideacional da função), analisaremos os tipos de processos codificados nas orações e que indicam

³ Segundo Fairclough (2001), os efeitos construtivos do discurso correspondem a três funções da linguagem: 'identitária', 'relacional' e 'ideacional'. A função 'identitária' está relacionada com o estabelecimento das identidades sociais; a função 'relacional' direciona-se para a representação e negociação das relações sociais entre os participantes e a 'ideacional' se relaciona com a significação dos textos no mundo e seus processos e relações.

possíveis relações de causalidade. O tema, por sua vez, destaca os pressupostos de senso comum sobre a ordem social e as estratégias retóricas.

Na categoria coesão, trabalharemos os conectivos e a argumentação, itens responsáveis, segundo Fairclough (2001), pelos tipos de argumentação e pelos padrões de racionalidade por eles pressupostos. A coesão destaca as formas com que as orações estão conectadas em frases e assim por diante, o que implica focalizar os esquemas retóricos em relação aos grupos combinados de enunciados (FOUCAULT, 1978 apud FAIRCLOUGH, 2001).

A última categoria é a estrutura textual. Nesse item, analisaremos o controle interacional, ou seja, as tomadas de turnos no diálogo, as estruturas de troca, o controle de tópicos e o policiamento de agendas. Essas características são importantes para destacarmos as exigências específicas das relações sociais e de poder no discurso.

No âmbito da prática discursiva, analisaremos duas categorias: a intertextualidade e a coerência. Sobre a intertextualidade, consideramos as concepções de Bakhtin (2004) de que os textos são constituídos de fragmentos de outros textos e as ordens de discurso transformam e moldam as práticas discursivas e são por elas estruturadas.

Nessa categoria analisaremos dois itens: a intertextualidade manifesta, que é a presença explícita de outros textos no texto em análise, e a interdiscursividade, que se configura nas convenções discursivas que implicam sua produção.

A coerência destaca-se como um importante aspecto de análise do diálogo entre Paulo Freire e Seymour Papert. Ao considerar a coerência, faremos uma análise sobre as perspectivas de inferência dos intérpretes e do próprio produtor sobre as possibilidades de leituras coerentes do texto.

Por último, analisamos a prática social sob dois aspectos: a hegemonia e a ideologia. Essas características constituem o conceito de discurso em relação à ideologia e poder, ou seja, as lutas hegemônicas inseridas no discurso e seu devido investimento ideológico.

Em síntese, procuramos agregar a análise de todas essas categorias à luz dos conceitos discutidos nos capítulos iniciais, a fim de refletir sobre as possíveis influências do discurso de Paulo Freire e Seymour Papert em relação ao uso das

tecnologias digitais de informação e comunicação na prática educativa de educadores e profissionais da educação.

2 IDEOLOGIA, LINGUAGEM E CURRÍCULO

2.1 IDEOLOGIA

Ao pensarmos o repertório teórico desta pesquisa, devemos considerar que uma reflexão sobre as concepções de Paulo Freire e Seymour Papert acerca de educação, formação do ser e aprendizagem não pode passar sem discutir as implicações da ideologia, linguagem e currículo, conceitos subjacentes à compreensão deste trabalho. Ainda mais quando a análise do discurso textualmente orientada é o caminho metodológico escolhido.

A ideologia sempre foi um espaço cheio de questionamentos e controvérsias em relação aos seus princípios sociais, suas implicações políticas e em suas relações com outros conceitos. Diversos autores trabalharam esse conceito, entre eles Marx, Althusser, Ricoeur e Engels.

Segundo Marilena Chauí (1980), o conceito de ideologia nasce no século XIX sob o desígnio da atividade científica de definir as questões do pensar, das idéias. Assim, definida como “ciência positiva do espírito”, ela se opunha à própria psicologia, teologia, entre outras ciências, pelo seu método rigoroso e exato.

Segundo a mesma autora, foi com Napoleão que o conceito de ideologia começou a ser entendido como algo ruim, no sentido de que os ideólogos franceses foram acusados de estarem alheios às coisas reais, do dia-a-dia, deslocando-se dos problemas concretos da sociedade.

Por esse afastamento em relação ao real, a ideologia passa a ser vista como algo pejorativo. Uma vez que não contempla os fatos concretos da sociedade e não tem objetivos específicos, transforma-se em um perigo iminente para uma ordem estabelecida.

Uma das contribuições mais importantes para a compreensão do conceito de ideologia é dada por Marx. Ele estabelece que, ao identificar-se a ideologia, automaticamente se produz uma separação entre a produção das idéias e a condição historicamente constituída na produção dessas idéias.

O que Marx defende é que, ao mesmo tempo que são produzidas, essas idéias e concepções passam a relacionar-se com a materialidade do homem e seu modo de produção, caracterizando-se, assim, como uma visão puramente empírica.

As “ideologias” trabalham na direção inversa, partem das idéias para chegarem à realidade, fazendo com que o sistema ordenado siga separado do mundo material, onde que a produção intelectual está desvinculada das condições materiais da sociedade.

Seguindo essa perspectiva, para Marx a relação entre a intelectualidade e a materialidade expressa uma frágil autonomia da primeira, que passa a ser direcionada para um espaço de expressão dos ideais das classes dominantes.

Continuando com essas colocações, Chauí (1980) destaca que se chega a uma caracterização do conceito baseado em Marx na qual a ideologia é idealizada como instrumento de “dominação” de uma determinada classe dominante, e os seus ideais são “passados” à classe dominada como se fossem necessários e verdadeiros.

Assim, a ideologia procura não deixar contradições entre os modos de produção, as relações sociais e a consciência individual e coletiva, funcionando, nessa medida, como uma ferramenta de inversão (abstração) da realidade.

Com efeito, por meio de elementos que determinam as formas de pensar e agir dos homens “dominados”, a ideologia desenvolve mecanismos para manter a classe dominada sob o olhar atento da classe dominante.

Podemos verificar que o conceito de ideologia em Marx é carregado de reflexões sobre a esfera da ilusão no âmbito puramente social, reduzido ao campo de categoria filosófica, na medida em que o autor utiliza como princípio suas críticas ao sistema capitalista e à burguesia.

Por outro lado, Althusser, em *Ideologia e Aparelhos Ideológicos do Estado* (2007), destaca que a classe dominante mantém sua estrutura dominadora por intermédio de mecanismos de reprodução das condições de vida. O Estado se estabelece como responsável pela articulação desses mecanismos, a fim de manter a estabilidade do sistema.

No cumprimento desses objetivos, o Estado utiliza, segundo Althusser, os aparelhos repressores (administração pública, polícia, exército, prisões, etc.) e os aparelhos ideológicos (escolas, igrejas, família, instituições, como sindicatos, etc.), para intervir nas relações sociais e manter seu domínio sobre a classe dominada, na intenção de submeter essa classe às relações estabelecidas.

O autor também afirma que existem algumas diferenças entre os aparelhos repressores e os aparelhos ideológicos. Um aspecto importante das diferenças é quanto ao funcionamento de cada um; enquanto o primeiro quase sempre se expressa pela repressão, os aparelhos ideológicos funcionam sob o controle da ideologia. Ambos podem secundariamente funcionar pelo inverso, mas quase prioritariamente cada um trabalha em suas primeiras instâncias bem definidas.

Esse enfoque sobre os aparelhos ideológicos do Estado forma a primeira parte do texto de Althusser. No segundo momento, ele destaca o conceito “geral” de ideologia, dividido em duas vertentes:

a) A Ideologia é caracterizada pela relação entre os indivíduos de uma sociedade e suas condições verdadeiras de vida (relação ilusória).

Essa relação se define de maneira imaginária, pois, quando o homem se relaciona com a produção da matéria, ele próprio cria mecanismos simbólicos de representação dessa relação. O imaginário existe nesse contexto como a forma de atuar do homem, na sua relação com as situações cotidianas da vida.

Sendo simbólicas, essas relações pressupõem um distanciamento da realidade, desdobrando-se como possível causa das distorções do imaginário das condições humanas reais.

b) A ideologia existe sempre em um aparelho e em sua prática.

Para Althusser, as idéias dos sujeitos existem na expressão de seus atos e, não acontecendo isso, “outras idéias” lhes são emprestadas. O autor destaca que

essas idéias deixam o campo do espiritual, passando ao estado da materialidade no momento em que sua existência se realiza no âmbito de um aparelho ideológico que prescreve suas práticas.

Portanto, a ideologia é a própria matéria, porque se expressa pelas relações de vida, caracterizadas na representação, dos indivíduos envolvidos em algumas práticas e situações dentro desses aparelhos ideológicos concretos - ou seja, as práticas sobrevivem somente inseridas nas ideologias e por meio delas.

A partir desse conjunto de definições, podemos ver que os indivíduos são transformados em sujeitos pela ideologia, por intermédio de seus mecanismos operacionais, e isso ocorre no dia-a-dia da vida cotidiana. O reconhecimento do sujeito se dá por completo quando ele se insere a si mesmo e a seus atos nos aparelhos ideológicos. E a ideologia só se concretiza quando o sujeito se faz sujeito por esse caminho.

A ideologia, portanto, apresenta-se na forma de regência de pensar o mundo, legitimada em si, mas às vezes diferente da realidade. Dito de outra forma, os produtos da ideologia podem ser incompatíveis com os modos de produção da realidade, o que pode caracterizar a inconsciência dessa relação, ou seja, esse processo pode estar incorporado na sociedade automaticamente.

Ao considerar essas colocações, não podemos deixar de relacionar os conceitos de ideologia com os conceitos de linguagem. Primeiramente a ideologia é, segundo Fiorin (2007, p. 29),

a 'visão de mundo', ou seja, o ponto de vista de uma classe social a respeito da realidade, a maneira como uma classe ordena, justifica e explica a ordem social.

Nesse sentido, a ideologia se constrói pela própria realidade e é por ela constituída. Sendo assim, as formações ideológicas são, segundo Fiorin (2007), o conjunto das representações sociais e os ideais que traduzem a compreensão do mundo de uma determinada classe social.

Compartilhamos as idéias de Fiorin (2007) de que a compreensão do mundo não pode ser dissociada da linguagem, uma vez que as representações não existem

em nenhum lugar fora da linguagem (instrumento de comunicação verbal e não-verbal).

É por isso que, em cada formação ideológica, instaura-se uma formação discursiva, que é a manifestação das diversas figuras materializadas de uma determinada visão mundo.

Nas palavras de Fiorin (2007, p.33)

As visões de mundo não se desvinculam da linguagem, porque a ideologia vista como algo imanente à realidade é indissociável da linguagem. As idéias e, por conseguinte, os discursos são expressão da vida real. A realidade exprime-se pelos discursos.

É por meio da ideologia, portanto, que os sujeitos pensam e agem, sem, muitas vezes, estarem conscientes disso. Além disso, a ideologia pode ser “produzida” intencionalmente, no caso de discursos como o político, o religioso, dentre outros que possuem características institucionais.

À medida que discutimos o conceito de ideologia, fizemos algumas reflexões acerca de sua relação com a linguagem, a fim de estruturar as bases para a discussão do próximo item desta seção.

2.2 LINGUAGEM

A concepção de linguagem, no tocante a esta pesquisa, torna-se fundamental na medida em que o discurso é utilizado não só como metodologia, mas como fonte de análise. Isso porque o diálogo entre os autores Paulo Freire e Seymour Papert será utilizado como objeto da pesquisa como já dissemos anteriormente, destaca-se, portanto, a importância da linguagem como mediadora da construção social do homem.

Discutiremos aqui a diferença entre língua e linguagem, relacionando a teoria de Saussure⁴ com as idéias de Bakhtin⁵, priorizando as concepções de

⁴ Ferdinand de Saussure (1857-1913) foi considerado o “pai” da lingüística moderna.

⁵ Mikhail Mikhailovitch Bakhtin (1885-1975) apesar de não ter uma “teoria” específica, seus trabalhos tem grande influência sobre os conceitos de enunciação e intertextualidade.

linguagem em Bakhtin, pois esta se enquadra melhor com os objetivos de nossa pesquisa.

Sobre a língua, Carvalho (2002) citando alguns conceitos da teoria de Saussure afirma que a língua é apenas um instrumento que possibilita o materialismo da linguagem, ou seja, a língua é uma parte da linguagem. Para Saussure, a teoria lingüística tem como pressuposto não o estudo da linguagem, mas apenas uma parte dela (língua como um conjunto de convenções).

Assim, a língua para Saussure (1991) é uma realidade sistemática e funcional, é um sistema de signos específico que corresponde a idéias distintas.

Nesse sentido é que Saussure (1991) diz que a língua (signo) se manifesta de forma inerente à vontade dos sujeitos, ou seja, concebe a língua como algo pré-estabelecido socialmente, associando a fala ao ato individual do ser humano e o sistema lingüístico como ato social, implicando situar esses pontos em pólos distintos.

Na visão de Saussure a língua é um sistema estável em relação aos aspectos sociais, ela não sofre influência direta dos sujeitos, pois considera a fala assistemática, além de destacar que a observação dos fatos lingüísticos não pode acontecer fora do sistema da língua.

Assim, a concepção de língua em Saussure diferencia-se de Bakhtin na medida em que Saussure assume a inerência dos aspectos sociais sobre a língua, sobre os signos. Isso não significa desqualificar o estudo da lingüística que é fundamental, mas é preciso ampliar a visão sobre as relações sociais e seu papel na linguagem humana.

Portanto em Saussure (1991), a linguagem possui um lado social e um lado individual inseparáveis, e estabelece a língua como concretização do social, implicando no uso da língua para o estudo da linguagem ao invés da fala.

Em Bakhtin encontramos o oposto em relação ao papel da língua e as relações da linguagem nos aspectos sociais. A palavra se traduz como signo ideológico por excelência, pois ela é produto da interação social. Procurando definir o conceito de enunciado, Bakhtin (2006) afirma que a enunciação é o lugar da realidade da linguagem (BRANDÃO, 2006).

Para Brandão (2006), enquanto Saussure coloca o enunciado como simples ato individual e por isso mesmo fora da esfera de análise lingüística, Bakhtin inclui o enunciado nos estudos da linguagem e atribui papel fundamental para a estruturação semântica do ato de comunicação verbal.

Assim ao falarmos das perspectivas teóricas sobre a enunciação devemos considerar em Bakhtin,

Como, através de cada ato de enunciação, se realiza a intersubjetividade humana, o processo de interação verbal passa a constituir, no bojo de sua teoria, uma realidade fundamental da língua. O interlocutor não é um elemento passivo na constituição do significado (BRANDÃO, 2006, p. 8)

No que tange à relação entre língua e fala, Bakhtin nos ajuda a entender as diferenças na compreensão desses conceitos, na medida em que identificamos as inferências de cada uma delas na constituição social do ser humano.

A própria expressão da linguagem é organizada e regida pelas enunciações do cotidiano do sujeito. Assim, a realidade social é que mantém a estrutura do nosso mundo interior. Por isso, nossas enunciações são endereçadas socialmente.

Se a estrutura lingüística está ligada ao social, ao mundo que cerca o indivíduo, não podemos separar sua forma do seu conteúdo carregado de ideologias. Em suma, o que organiza a língua são as enunciações realizadas no dia-a-dia do social, e são elas, por conseguinte, que constituem o falante.

O processo de interação se torna, nas idéias de Bakhtin (2006), o momento em que a enunciação se transforma em realidade, que se realiza plenamente. Com efeito, o autor destaca que a linguagem é de natureza dialógica, pois as enunciações só se completam na interação.

Nesse sentido define Bakhtin (2006, p. 98 e 99),

Na realidade, não são palavras o que pronunciamos ou escutamos, mas verdades ou mentiras, coisas boas ou más, importantes ou triviais, agradáveis ou desagradáveis, etc. A palavra está sempre carregada de um conteúdo ou de um sentido ideológico ou vivencial.

Essa interação não significa apenas diálogo um em face do outro, mas também discursos de outras naturezas. Em relação ao uso da língua pelo falante, o

autor destaca que o falante sabe da existência de uma norma lingüística, mas, ao usar a língua, o próprio sistema vai evoluindo.

A língua em si se constitui não em suas formas, mas nas interações dos interlocutores em situações discursivas. Não falamos palavras isoladas, mas sim enunciados providos de sentimentos, emoções, verdades, mentira, etc.

Quando um ouvinte processa a decodificação, ele não compreende a forma da língua, mas a língua em um determinado contexto concreto em situações reais de enunciação.

Assim, a palavra se enche de ideologia na medida em que se integra ao enunciado concreto. O conteúdo ideológico não pode ser deduzido das condições do psiquismo individual, já que a enunciação (parole) não é um fato individual, mas um “conjunto de condições de vida de uma determinada comunidade lingüística” (BAKHTIN, 2006, p.121).

A compreensão então é entendida como dialógica. Assim, reagimos, concordamos, discordamos, enfim, opinamos somente se compreendemos a palavra e se ela estiver ligada a um conteúdo ideológico, pois a língua é inseparável desse conteúdo.

Nesse sentido, a linguagem terá existência na enunciação, em cada cena enunciativa, quando os interlocutores interagem pela língua.

Ao analisarmos a importância da linguagem e da ideologia, entendemos ser imprescindível discuti-las em conjunto, ou seja, vinculadas sob a ótica da compreensão do fenômeno estudado, visto que a linguagem se materializa na forma de ideologia.

2.3 CURRÍCULO

Os estudos sobre o currículo, sua dimensão teórico-metodológica e suas perspectivas atuais em relação à prática educativa nos diferentes níveis de ensino apresentam-se sob óticas independentes, mas que se completam. Poderíamos destacar, por exemplo, a visão do currículo por meio dos conceitos de conhecimento, sujeito e história do homem. Nesse sentido, entender o conhecimento

como prática simbólica, prática essa que se estabelece pela ação mediadora do homem em seu dia-a-dia, em sua prática.

Assim, Severino (2002) destaca que o ser humano entende-se no dia-a-dia, na compreensão das relações entre o simbólico, os materiais e os sujeitos da sociedade em si. Com efeito descreve que,

O existir é antes de tudo desdobrar-se pelo agir numa interação permanente e intensa com os dados da natureza material, com os outros sujeitos na sociedade e com as construções simbólicas, subjetivamente produzidas por sua consciência e guardadas pela memória e objetivamente conservadas pela cultura. (SEVERINO, 2002, p.44)

Portanto, a existência do ser humano se dá pela prática, que se manifesta pela interação da matéria e de todos os sujeitos inseridos na sociedade. Por isso, o sujeito é aquilo que faz na prática, se faz no agir, na sua própria práxis.

Com efeito, a cultura é construída e historicamente “passada” por intermédio dessas interações dos sujeitos com as situações de vivências de cada um, em uma rede de experiências interligadas. Assim, o autor diz que “a existência se constrói num tempo histórico, graças à intervenção de um sujeito social, que também elabora historicamente o sentido que a norteia” (SEVERINO, 2002, p. 65). Portanto, nesse conjunto a cultura se define como uma “organizadora” das práticas e das experiências vivenciadas.

Contudo, o agir do ser humano se destaca em três vertentes: existência prática, esfera social e a subjetividade. Na existência humana, o homem se relaciona em uma teia social de relações com a natureza, apropriando-se das coisas necessárias para sua subsistência.

Na esfera social, o homem precisa interagir constantemente com o grupo em que está inserido para sobreviver em sociedade. E por fim, temos a subjetividade, uma cultura simbólica em que se estabelece o seu agir diário. O autor define que,

Em sua dimensão simbolizadora, a educação se expressa como cuidado do sujeito em sua subjetividade. É uma prática técnica, produtiva, política e social, mas suas ferramentas são especificamente simbólicas. Através dessa dimensão, ela prepara os educandos para o trabalho e para a sociabilidade, investindo no desenvolvimento de sua subjetividade (SEVERINO, 2002, p. 81).

Nessa perspectiva, nossa existência está permeada a todo tempo por símbolos, inclusive as ferramentas da educação essencialmente simbólicas. A educação, por si só, se destaca como uma ação mediadora em que se estabelece o trabalho e, conseqüentemente, a construção histórica do sujeito, da prática social e simbólica.

Tomemos novamente o discurso de Severino para entender o ser humano: a sua condição biológica de luta pela sobrevivência, produtor de bens e valores sociais, e que por sua condição de sujeito sócio-histórico, constrói identidades e identificações dentro dos ambientes em que vive. Esse ser historicamente contextualizado e geograficamente localizado por suas relações e influências com o meio, é um ser que vai além da sustentação orgânica de subsistência; ele luta pela manutenção da sua existência intelectual e identidade individual, tentando conduzir-se em grupo e em liberdade.

Paradoxalmente, torna-se dependente das políticas econômicas e refém de concepções e conhecimentos organizados, direcionados ao seu engessamento e estandartização. O sujeito gladiador em seu tempo e espaço é um sujeito de luta política, de conquista de melhores condições de vida, e por isso alvo do poder.

No campo das possibilidades, o conhecimento é o elemento estruturante do controle político porque é a forma de instrumentalizar os sobreviventes para o seu sustento físico (trabalho), mental (projeção de sonhos) e político social (concretização de mudanças). O conhecimento é institucionalizado e formalmente disseminado na escola.

A organização dos conhecimentos depende das concepções e representações que os educadores fazem sobre determinados grupos, influenciados pelas concepções que balizam a sua formação (escolar e não-escolar). Estão presentes no senso comum, nas práticas, nos processos e nos procedimentos convencionalmente padronizados e legitimados pelo aparato científico e pragmático a que foram submetidos esses sujeitos.

Nesse sentido, o conhecimento é um instrumento de libertação e dependendo da sua disposição, organização e administração, é também um instrumento de dominação e opressão reproduzindo dentro das próprias instituições, as desigualdades e as exclusões – os fracassados e os bem sucedidos.

Segundo Chauí (2006) o neoliberalismo não opera por processo de inclusão, mas sim por adequação ao mercado. Dessa forma, os princípios da educação como direito de todos, que defendem a inclusão total e incondicional das pessoas em todos os contextos sociais e o direito de serem beneficiárias dos bens públicos e privados, respeitadas em suas diferenças, implica defender a educação para a cultura da diversidade em oposição à cultura do preconceito, com rupturas de paradigmas que regem as políticas econômicas que vêm sustentando as desigualdades de acesso ao conhecimento, aos bens culturais e direitos sociais, ao trabalho e proteção, criando a pobreza da sociedade que não é só material, mas também moral, de escolha e de liberdade.

Gramsci, citado por Apple (2006, p.61), diz que a melhor forma de ampliação da dominação de uma classe sobre as outras “é o controle do conhecimento que preserva e produz as instituições de determinada sociedade”.

Sendo assim, as escolas e outras instituições culturais, ao colherem e selecionarem práticas e conhecimentos destinados a grupos sociais representativos de grupos historicamente discriminados, ao serem negados nos espaços de conhecimento ou negligenciados em suas habilidades, legitimam a idéia de ineficiência criada pelo senso comum das classes dominantes criando coletivos sociais definidos como “anormais, desviantes ou ruins” (ARROYO, 2007, p. 43).

A questão é que o conhecimento, como bem universal adquirido numa escola supostamente dirigida a todos, pode servir intencionalmente a alguns e, visando à subserviência, tomar as “universalidades” dos conhecimentos pelos padrões hegemônicos de uma determinada classe. Tal idéia define a escola como espaço de conflitos nas formas de disseminação do conhecimento; como espaço de conflito nas formas de classificação como constructo social e como espaço de conflito nas resistências das diferenças.

Conectadas a instituições maiores e poderosas, as escolas são pressionadas para dirigirem o processo pedagógico segundo a perspectiva da política econômica de concentração de renda. Dessa maneira, as escolas produzem futuros demarcados, e nelas os educadores e os alunos são enquadrados em realidades por sua (in)eficiência, (des)controle e resistência/redenção a um tipo de governabilidade que se impõe. Nessa direção, o currículo como controle social e a serviço do poder pode reproduzir desigualdades, mas é passível de desequilíbrios.

Nesse sentido, as questões econômicas que permeavam a sociedade após a segunda guerra (CHAUÍ, 2006) contribuíram para um encaminhamento das discussões e dos direcionamentos das políticas na esfera pública, abrindo espaço para o privado e diminuindo o alcance das responsabilidades públicas.

Talvez o termo diminuir não seja o ideal, pois devido às implicações políticas e econômicas o estado proporciona a abertura para que o privado desenvolva mais em relação ao público, em pesquisas, em investimentos, etc.

Em relação aos modos de produção e ao neoliberalismo, Chauí (2006) destaca sete aspectos principais da produção capitalista: desemprego estrutural; monetarismo e o capital financeiro; terceirização estrutural; ciência e tecnologia; rejeição da presença estatal no mercado e nas políticas sociais; transnacionalização da economia; Estados do Terceiro Mundo disputando os investimentos estrangeiros (capital gerado por exclusão social).

Nessa perspectiva, analisamos a influência desses aspectos na formação e construção do currículo e dos sistemas educativos, visto que a escola e a educação fazem parte das construções sociais e das redes de relações nas quais o homem se estabelece como ser.

A organização da economia na sociedade capitalista afeta tudo aquilo que ocorre em outras esferas sociais, como por exemplo, a educação. Essa ligação é complexa e, portanto, se faz necessário entender como a educação atua no setor econômico de uma sociedade, reproduzindo desigualdades, como criam e recriam formas de manutenção do controle social, muitas vezes de forma sutil e encobrindo a ação dos grupos dominantes, sem criar grandes conflitos.

Para Santomé (2003), as políticas neoliberais tentam transformar o sistema escolar em um mercado que defende um modelo de sociedade em que a educação seja reduzida a mais um bem de consumo. Segundo o autor o neoliberalismo e as ideologias conservadoras funcionam de certa forma como matérias-primas para as transformações dos sistemas educacionais, contribuindo na desvalorização das escolas públicas.

Nesse sentido toda a conjuntura político-social neoliberal afeta o sistema educacional. Santomé (2003) defende que a educação é vendida como produto de mercado, numa linha de produção e o educando é visto como cliente. Defende-se

um modelo educacional consumista. A educação e o currículo são transformados em bens de consumo. Nessa linha política, não há interesse em desenvolver o espírito crítico e a criatividade dos alunos, ao contrário, é melhor tê-los alienados, portanto, essa forma de educação não desenvolve o espírito de co-responsabilidade social.

Da mesma forma que há uma distribuição de capital cultural na sociedade, há também a distribuição social do conhecimento nas salas de aula. Por exemplo, tipos diferentes de alunos obtêm diferentes tipos de conhecimento. As definições sociais sobre o conhecimento escolar – que são dialeticamente relacionadas e que repousam no contexto maior das instituições sociais e econômicas circundantes - são mantidas e recriadas pelas práticas do senso comum.

Todavia, a informação apresentada nos currículos se caracteriza por uma grande descontextualização com a realidade, pois não facilita e nem promove problematizações sobre as causas estruturais das situações que pretende denunciar, produzindo apenas contextualizações no âmbito emocional de cada pessoa.

O esquecimento das humanidades clássicas na educação pode ser responsável pelo fechamento da mente moderna, modelando os jovens em cidadãos egoístas, pouco solidários e insensíveis. As crianças têm um contato pouco real com o mundo que as rodeia, formando uma imagem negativa sobre as possibilidades dos seres humanos de intervirem e de transformarem a realidade e o mundo em que vivem. Portanto, há urgência de uma revisão da cultura trabalhada na sala de aula.

Ao dar ênfase ao conceito de hegemonia, Apple (2006) chama a atenção para a questão de que a reprodução social não é um processo tranquilo e garantido. As pessoas precisam ser convencidas da vontade e legitimidade de seus arranjos sociais existentes. Mas esse convencimento não se dá sem oposição, conflito e resistência. Esse convencimento atinge a sua máxima eficácia quando se transforma em senso comum, isto é, quando se naturaliza (expressão também de CHAUI, 2006).

Dessa forma, compreendemos como o global está dinamicamente ligado ao local, compreendemos também, como o trabalho e a história do neoconservadorismo e neoliberalismo e suas conseqüências nos discursos que circulam se tornam senso comum na sociedade. Concluimos que, em qualquer

situação, há relações múltiplas de poder e controle e todo um conjunto de relações hegemônicas e contra-hegemônicas, que muitas vezes são contraditórias.

As afirmativas complementares de Apple (2006), Chauí (2006) e Severino (2002), relatam que a sociedade reproduz a si mesma, perpetua suas condições de existência por meio da seleção e transmissão de determinados tipos de capital cultural do qual uma complexa, mas desigual sociedade depende e mantém a coesão entre classes e indivíduos pela propagação de ideologias, que acabam por sancionar os arranjos institucionais existentes e que podem causar estratificação desnecessária e desigualdade em primeiro lugar.

A disponibilidade das informações (característica da Sociedade do Conhecimento) é uma grande oportunidade, mas, sem um sedimento cultural para valorizá-la e dela aproveitar-se, o modelo de homem informado será apenas a superficialidade. Pode ocorrer o uso privado do conhecimento sob a forma de naturalização - risco para a educação por se tornar um determinante na escolha dos conteúdos do currículo. Nessas condições, ninguém poderá ficar indiferente, especialmente os profissionais da cultura – os professores. Portanto, a educação deve constituir-se em instrumento para a liberdade e autonomia do sujeito, ou seja, para que este possa expressar-se como ator. Somente partindo das necessidades de potencializar o sujeito, poderemos libertarmo-nos do dilema que se apresenta entre o indivíduo reduzido à vida privada, em um mundo livre de intercâmbios comerciais e de informação.

Nesse sentido, comungamos com Apple (2006), quando este defende a idéia de que o problema do conhecimento educacional, do que se ensina nas escolas, especificamente na sociedade atual, tem de ser considerado como uma forma de distribuição mais ampla de bens e serviços de uma sociedade. Não constitui meramente um problema analítico – o que devemos construir como conhecimento? - nem simplesmente um problema técnico – como organizar e guardar o conhecimento de forma que as crianças possam ter acesso a ele e dominá-lo?- nem puramente um problema psicológico - como fazer com que os alunos aprendam?

Em vez disso, o estudo do conhecimento educacional deve constituir-se em estudo ideológico que possibilite ao indivíduo romper as barreiras do senso comum, impostas pelo processo de naturalização e desvelar as condições reais de sua existência. Portanto, o homem na modernidade é um ser que somente se torna

humano pela cultura, constituindo-se alguém dignificado e membro de uma comunidade mais universal.

Nesse sentido a sociedade reproduz a si mesma, perpetua suas condições de existência por meio da seleção e transmissão de determinada cultura, que está dialeticamente ligada ao sistema econômico, que propaga ideologias presentes nos significados, nos seus controles, nos modos de agir e pensar presentes no senso comum e nas relações entre as pessoas que acabam por manter os arranjos institucionais hegemônicos por meio da educação que esta está a serviço de determinados interesses e da manutenção das classes dominantes.

Como resposta às indagações ao longo do texto é possível afirmar que o currículo não deve ser estudado só pelo que está prescrito, deve-se ir à prática, pois é lá que se dão as contradições. É necessário contextualizar a questão ideológica do currículo e entender a relação entre educação e estrutura econômica, assim como as conexões entre conhecimento e poder, pois não há neutralidade no conhecimento escolar e nos princípios, idéias e categorias que estão preservados em nossas instituições de ensino.

Nossa responsabilidade, como professores, é entender que, mesmo inconscientemente, estamos envolvidos em um ato político e para que a prática esteja comprometida com a formação para a cidadania é necessário investigar as bases dos programas curriculares e suas funções na criação da hegemonia.

Com efeito, entende-se aqui que o currículo não se define como um simples plano ou projeto, mas um conjunto de fatores e aspectos, organizados em função de propósitos e objetivos educativos, atitudes, valores, etc.

O poder e o aspecto político determinam como as relações vão se estabelecer e como o homem e a sociedade em que se insere vêem a escola e sua produção. Como o conhecimento é construído e de que forma ele é socializado, passando a ser um bem de todo o grupo? Que ideais, valores e crenças serão passados pela educação? A quem eles devem favorecer? Que perfil devem construir? Em que sociedade estarão inseridos?

Sobre o currículo podemos afirmar que

defini-se como um projecto, cujo processo de construção e desenvolvimento é interactivo e abarca várias dimensões, implicando unidade, continuidade e interdependência entre o que se decide ao nível do plano normativo, ou oficial, e ao nível do plano real, ou do processo de ensino-aprendizagem. Mais ainda, o currículo é uma prática pedagógica que resulta da interação e confluência de várias estruturas (políticas/administrativas, económicas, culturais, sociais, escolares...) na base das quais existem interesses concretos e responsabilidades compartilhadas. (PACHECO, 2005, p. 39)

Consolida-se o aspecto estanque dado ao currículo por muito tempo se consubstancia na medida em que atribuímos à escola a função de repetição e perpetuação de valores, idéias e conhecimentos. Ao longo do século XX, com as transformações da sociedade industrial, o surgimento da sociedade da comunicação e da sociedade da informação, os perfis se transformam e as exigências que recaem sobre o conceito de currículo passam por discussões e sofrem alterações que possam atender o homem que se quer formar e o seu momento histórico-social específico.

A modernidade deixa um legado incompleto de educação e os motivos, segundo Sacristán (1999) são: o cuidado com o desenvolvimento e a consolidação da personalidade global do indivíduo imaturo; a socialização do sujeito dentro de um conjunto de valores de referência; a participação eficiente nas propostas produtivas; a universalização e igualdade para todos, como ideal democrático. Dessa forma, teremos um homem culto, o bom cidadão, com a personalidade adequadamente formada e o bom trabalhador.

Já a pós-modernidade nos coloca um novo enfoque para o conceito de cultura, mais subjetivo, em que a cultura é formada por todos os conteúdos que constituem os modos de vida de uma sociedade. Este novo enfoque sugere mudanças nas características básicas da escolarização: a aculturação escolar é algo mais que o currículo; ruptura do conceito acadêmico de cultura; resgate e valorização da cultura popular; universalidade e diferenças no currículo; o sujeito para a cultura: a identidade como dever escolar (SACRISTÁN, 1999).

Nesse sentido a cultura

é vista como terreno de produção cultural e de política cultural. Na visão da Sociologia Crítica não há uma cultura unitária, homogênea; a cultura é um terreno conflitante onde enfrentam-se diferentes concepções de vida social. O currículo, nesse sentido, não tem a ver com a organização de matérias cujo conteúdo deve ser absorvido, mas a um terreno de luta e contestação, em que se criará e produzirá cultura. No âmbito, ainda, da esfera cultural, destaca-se o tema da diversidade cultural e da diferença, em que se inscrevem novos movimentos sociais e novos sujeitos sociais que afirmam sua identidade: crianças, mulheres, negros, homossexuais e outros. (LIBÂNEO, 2002 p. 25)

Podemos perceber nesse sentido que a escola vem sendo envolta na ideologia das classes dominantes e o conceito de hegemonia ganha diferentes matizes, embora sua base atenda aos mesmos interesses, conforme trata Apple (2006).

O currículo acaba por refletir as relações políticas e de poder, fortalecidas pela estruturação econômica e social. Nesses aspectos acabam por definir o que entendem por prioritário para a escola que se quer e que se cria. Dessa forma, teremos os currículos, a cultura e o próprio conhecimento gerados na e pela escola como decorrentes das forças hegemônicas que definem a economia e a sociedade. Nesse sentido, a escola acaba por legitimar a desigualdade e por manter a hegemonia.

Outra questão diz respeito ao conhecimento que vem sendo produzido pela escola. Esse conhecimento não pode ser compreendido, nem ser aceito sem o entendimento de que é radicalizado no seu contexto socioeconômico.

Portanto, as idéias, os princípios, os valores são determinados por uma história, por uma realidade econômica e também política e isso não pode ser desconsiderado no seu processo de construção. Dessa forma, a análise da relação entre ideologia e currículo deve ser compreendida, também, considerando essas fortes relações que têm determinado sua efetiva ação no cotidiano escolar.

A ideologia, nas palavras de Fiorin (2007, p. 28) é

Esse conjunto de idéias, a essas representações que servem para justificar e explicar a ordem social, as condições de vida do homem e as relações que ele mantém com os outros homens é o que comumente se chama de ideologia.

A ideologia está implícita na cultura, na constituição dos homens em seres sociais, no imperativo aspecto de mudança e transformação da sociedade e de seus contextos.

Diante disso, temos que estar atentos para a compreensão do que pensamos, planejamos e executamos na escola, bem como nossas bases ideológicas e éticas presentes na prática pedagógica.

O caminho para a superação dessa realidade perpassa pelas ações do dia-a-dia da escola, pois são nessas ações que devem estar presentes a criticidade e o comprometimento, dando oportunidade assim aos nossos educandos a uma educação política, ética, significativa e coletivamente construída que atenda ao momento em que está inserida e proporcione ao sujeito condições de inserção na sociedade em que vive, no mundo do trabalho e nas relações inter-sociais.

Nesse sentido é importante que tenhamos em mente que o currículo que devemos construir deverá ser definido de acordo com o contexto inserido, bem como estar voltado às necessidades de um homem, fruto do seu momento histórico, social, profissional e econômico.

Apple (2006) apresenta critérios que considera relevantes na aplicação de modelos curriculares. Primeiramente, o currículo não deve ser visto como um “tratamento terapêutico”, ou seja, faz-se determinado tratamento para obter determinados resultados, configurando-se em meros mecanismos de controle social. Destaca a necessidade de se examinar criticamente e investigar as bases desses programas e processos e descobrir sua função na criação de uma hegemonia. Sendo assim construir novas bases para as questões curriculares, considerando diferentes aspectos que têm permeado o cotidiano, a cultura e a vida das pessoas que fazem a escola.

Com base nessas colocações, o professor tem um papel fundamental nesse processo de construção pois, como educadores, temos que nos questionar sempre: de que forma poderíamos nos comprometer com a ação de transformar essa realidade escolar? E, segundo ele, parte dessa resposta é perceber que nosso próprio compromisso com a racionalidade requer que nos envolvamos numa postura dialética do entendimento crítico, que será parte da práxis política.

Esse compromisso com o contexto e a escola, com as tensões que se originam em seu âmbito, mas que ultrapassam para o mundo e num movimento inverso, chega às salas de aula e faz com que o currículo seja discutido e flexível, na medida em que possa registrar a tensão dialética decorrente dos vários posicionamentos.

Um aspecto que podemos apontar é que, segundo Sacristán (1998), geralmente os conteúdos são moldados por caminhos diversos, decididos, selecionados e ordenados além da instituição escolar, das aulas, das escolas e à margem dos educadores. Ora, essas decisões devem ser tomadas no âmbito da educação escolar e da própria escola: professores, agentes da educação, alunos e comunidade devem definir o que deverá compor determinado currículo, com o intuito de atender às suas necessidades e preparar os sujeitos para a vida.

Um segundo ponto abordado pelo mesmo autor nos coloca que, no processo de escolarização, é impossível se aprender tudo, nem que todos aprendem as mesmas coisas, da mesma forma; daí deveremos ficar atentos para esse recorte de mundo e de cultura que vai ser definido e qual o significado social e político que se depreende dessa escolha. Além desse viés, temos que ter consciência de que vários elementos acabam por determinar essa ou outra sistematização: são preocupações didáticas, organizativas, sociais, políticas e filosóficas.

Vemos, então, com base nesses aspectos que a cultura selecionada dentro do currículo não é a cultura em si mesma, mas um aspecto em particular (SACRISTÁN, 1998), daí podermos afirmar que a cultura que permeia um currículo é sempre mediatizada pelos agentes e pelos elementos que, de determinada forma, tencionam essa elaboração.

Em meio a essas contradições, podemos entender melhor a figura do currículo. Ainda que sob influência de uma determinada ideologia social, de aspectos hegemônicos, de interesses das classes dominantes, haverá espaços para a manifestação dos sujeitos que o elaboram e o executam. Seja por visões particulares, seja por diferentes aptidões e ângulos de visão e análise, podemos perceber certa mobilidade e certa especificidade na forma como ele é desenvolvido. Nesse espaço há possibilidades de rupturas e criações particulares.

O currículo é mais um processo social, que se cria e passa a ser experiência, por meio de múltiplos contextos que interagem entre si. (CORNBLETH, 1990, *apud* SACRISTÁN, 1998).

Devemos saber que o estudo que podemos fazer sobre determinado currículo deve contribuir para a compreensão da cultura que se dá na escola, seja em relação ao caráter oculto ou na manifestação das aulas e dos professores, em seus programas, seus conteúdos, sua metodologia, sua forma de avaliar, levando sempre em conta em que condições ele é produzido e em que contexto social-político e econômico ele se insere.

Analisar currículos concretos significa estudá-los no contexto em que se configuram e por intermédio do qual se expressam em práticas educativas e em resultados (SACRISTÁN, 1998).

Sendo assim, podemos definir o currículo como um projeto que ao selecionar determinada cultura, acaba por definir-se como cultural, social, política e administrativamente condicionado, que caracteriza determinada atividade escolar e acaba por delinear a própria realidade nas condições da escola tal como se acha configurada.

Toda essa especificidade que caracteriza o currículo o traz para os nossos dias em que a instabilidade e a constante transformação do mundo que enfrentamos nas distintas posições e relações impõem uma idéia de alteração, mudança e inovações necessárias à preparação dos sujeitos.

No momento em que a cultura é considerada um sistema aberto, o currículo para um sistema escolar de uma sociedade pode ser universal e comum. Se for integrador de matizes, acolhedor de multiculturalidade existente e desejável em toda a sociedade, respeitoso em relação aos valores da democracia, da liberdade e da igualdade dos indivíduos. (SACRISTÁN, 1999, p.54).

A idéia de “educar para a vida” revelará a preparação prática para intervir no mundo, aspecto altamente valorizado nas sociedades industriais e pós-industriais.

Resta pouca esperança para um currículo estável, centrado em núcleos essenciais, selecionados por consenso, que sejam a base de experiências continuadas pelas quais se forja um eu, assentado em formação sólida. (SACRISTÁN, 1999, p.55).

Em lugar do acúmulo de conhecimentos, da formação, da apropriação da cultura, a sociedade da informação reforçará o aprender a aprender manifestado nas habilidades flexíveis, nas habilidades gerais, esvaziadas de conteúdos concretos e naquelas necessárias para a aquisição e a revisão da informação mutável. Sobrepõe-se como importante o critério maduro da pessoa formada para conseguir escolher, nesse mundo da 'informação no cardápio', afastado dos currículos obrigatórios (SACRISTÁN, 1999).

O currículo se expressa sob a forma de equilíbrio das forças e interesses que se estabelecem sob as intenções educativas e, assim, por elas se realizam as finalidades do ensino escolarizado. Na medida em que se entende o currículo sob a forma de realização das intenções sócio-históricas, a concepção de homem, do agir humano sobre sua prática subsiste para que a teorização do currículo não se perca no simples julgamento de ações práticas diárias na escola.

Portanto, praticar o currículo significa dizer que a escola estabelece um "caminho" a percorrer como ato concreto das suas próprias convicções, direcionando suas ações sob um determinado momento na história, em um determinado nível escolar. Assim, o currículo se torna práxis de sua subjetividade e se realiza como uma prática intencionalizada, carregada de valores ideológicos. Sacristán (2000, p. 15) destaca que

Quando definimos o currículo estamos descrevendo a concretização das funções da própria escola e a forma particular de enfocá-las num momento histórico e social determinado, para um nível ou modalidade de educação, numa trama institucional, etc.

Ainda nas concepções de currículo, a escolha pela instituição em qualquer nível de ensino por uma determinada posição cultural se concretiza no currículo que é transmitido na escola. Com efeito, o currículo reflete as situações divergentes entre os interesses da sociedade e os valores da elite em relação aos processos e ideais educativos.

Portanto, o currículo pode ser definido como uma construção social intencional da escolaridade, ou seja, dos conteúdos e orientações que servem como suporte aos materiais didáticos e as concepções que sustentam toda a ação educacional de um determinado nível de ensino.

Por isso, identificamos aqui que, ao pensarmos o currículo, temos que levar em consideração as forças sociais que alicerçam a construção do mesmo, as relações de poder que interferem nas políticas públicas para o ensino, as discussões emergentes em relação às bases epistemológicas da construção da identidade do profissional da educação, etc.

Discutir e refletir sobre o currículo e seu papel constitutivo na educação é de suma importância na medida em que consideramos as forças ideológicas e políticas que alicerçam nossa sociedade.

3 PAULO FREIRE: VIDA, OBRA E TEORIA

Uma das etapas de nossa proposta está voltada para a descrição, em dois momentos, das histórias de constituição de vida dos dois personagens que orientam as concepções e objetivos deste trabalho: Professor Paulo Reglus Neves Freire e Professor Seymour Papert.

Este capítulo se concentra na figura de Paulo Freire, um dos maiores educadores brasileiros de todos os tempos, e que, até hoje, tem fomentado pesquisas em relação aos seus escritos e idéias sobre educação.

Não é nossa intenção esculpir aqui uma linha extensa e detalhada sobre sua vida, mas sim delinear os momentos que o próprio Paulo Freire descreve como responsáveis pela construção de seu caráter e de seus ideais como educador. Além disso - e principalmente - as informações contidas neste capítulo têm como objetivo sustentar as discussões em relação às teorias educacionais defendidas em sua vida acadêmica, bem como as bases histórica, política e social formadoras de sua essência teórico-prática.

3.1 VIDA

Paulo Freire nasceu em Recife, Pernambuco, no dia 19 de setembro de 1921. Seu pai, Themístocles Freire, nasceu em Natal e sua mãe, Edeltrudes Neves Freire, em Recife. Da união dos dois, nasceram quatro filhos, tendo sido Paulo o último deles.

Seu pai, militar de carreira, aproveitou os caminhos criados pelo governo da época para uma súbita ascensão na hierarquia do Exército. Foi, assim, promovido a tenente e logo após transferiu-se a capitão na Polícia Militar. Por questões de saúde, foi reformado em 1924, vindo a falecer em 1934, quando Paulo tinha treze anos de idade.

De acordo com os registros de sua mãe e do próprio Paulo Freire, apesar de ter iniciado seus estudos com D. Amália, foi posteriormente, com a professora Eunice Vasconcelos, que Paulo desenvolveu seus primeiros escritos completos,

suas primeiras sentenças inteiras. A respeito dessa experiência, ele destaca que seu processo de alfabetização foi interessante e repleto de motivação, pois a mestra utilizava palavras e situações de seu cotidiano, de sua experiência diária de vida.

Mas Freire também destaca que foi alfabetizado em sua própria casa e relembra os tempos em que o pai e a mãe o ensinavam na varanda de casa, com gravetos, escrevendo na terra que estava em sua volta.

À época desses primeiros estudos, o pai, já reformado, não conseguia sustentar as despesas mínimas de sobrevivência da casa e, por conta das dificuldades econômicas, a família perde a casa onde Paulo Freire nascera, vendo-se ainda obrigada a mudar-se para Jaboatão. Em muitos relatos, aparece com destaque a dificuldade de todos em aceitar a diferença de nível de vida familiar a partir de então, pois o padrão decaiu de classe média a um outro muito pobre, em uma “cidade do interior”.

Foi “nessa cidade do interior” - em Jaboatão - que Freire finalizou a chamada escola primária, após frequentar, por algum tempo, o grupo Escolar Matias de Albuquerque, em Recife.

No entanto, foi na capital pernambucana que continuou seus estudos no nível secundário, pois não existiam, em sua cidade, escolas oferecendo esse nível de ensino, que só em 1930 passou a ser estabelecido e regulamentado pelo governo brasileiro.

Os estudos de Nível Médio, apesar de tê-los iniciado no colégio francês Chateaubriand, foram finalizados no Colégio Oswaldo Cruz, de propriedade de Aluizio Pessoa de Araújo. Nesse educandário, cuja importância nesse período de sua vida Freire sempre destacou, ele realizou os estudos secundários, de 1937 a 1942.

Em seguida, Paulo Freire optou pela Faculdade de Direito do Recife. Não só por seu desejo, enquanto ser humano, de poder contribuir para um mundo melhor, mas também porque não existia então o curso superior de formação de professor secundário. Essa oferta restringia-se apenas à capital do país naquela época, o Rio de Janeiro. Além disso, muitos optavam por Direito, pois, além de ser um curso que diziam ser muito “humanista”, ainda possibilitava o aprofundamento na Língua Portuguesa, o que impulsionou ainda mais o professor Paulo Freire.

Durante o período em que cursou a Faculdade de Direito, Paulo Freire lutou para destituir a ditadura vigente em nosso país e a decadência econômica que há dois séculos assolava o nordeste brasileiro. Formou-se em 1947, ainda em plena ditadura de Vargas, uma época difícil e chamada de “época de redemocratização do Brasil”.

Apesar de sua formação, Paulo Freire nunca chegou a exercer o ofício de advogado. Segundo suas próprias palavras, algumas situações fizeram com que mudasse de idéia em relação à profissão que seguiria. No entanto, sempre afirmou que, mesmo se não tivesse escolhido essa profissão, ele a consideraria fundamental, desde que pautada na ética e no respeito ao ser humano.

Sua carreira como educador iniciou-se na própria escola em que fez o curso do Ginásio. Após um período como “auxiliar” de disciplina, passou a lecionar Língua Portuguesa na mesma instituição. Depois, com seu jeito de ser, foi sendo contratado por outras instituições do Recife.

Após esse período, Paulo Freire foi trabalhar no SESI, órgão criado pela confederação das indústrias. Aí conheceu um público de jovens e adultos, com necessidades educacionais e sociais específicas. Iniciou como assistente de divisão e foi alcançando a diretoria, sendo, posteriormente, recomendado para estar à disposição do órgão nacional, não apenas em virtude de sua experiência e conhecimento, mas também da necessidade do país na época. A exoneração desse cargo só aconteceu um longo tempo depois, quando Freire já se encontrava exilado no Chile.

Uma série de trabalhos importantes de que Paulo Freire participou de maneira relevante e direta poderiam ser enumerados aqui, mas entendemos não ser de imediato nosso objetivo. Contudo, merece destaque sua participação no MCP⁶, pois ela é fundamental para a compreensão de sua conduta e postura educativa: sua atuação nesse movimento foi muito importante para o país e para sua contribuição como teórico e pensador da educação.

O Movimento de Cultura Popular iniciou-se, segundo alguns autores, com a criação da Sociedade de Arte Moderna do Recife. O próprio Paulo Freire, em *Cartas a Cristina* (p. 142), destaca que o movimento se originou da vontade de alguns

⁶ Movimento de Cultura Popular

intelectuais e políticos, comprometidos com o desejo de uma sociedade mais justa e voltada para a completa formação do ser humano. Um de seus objetivos principais era proporcionar a homens e mulheres do Nordeste maior integração em um processo real de libertação política, social e econômica. E, de fato, entre muitas realizações, o movimento criou escolas, centros de artes plásticas etc.

Durante o período em que Paulo Freire se dedicou ao movimento, trabalhou intensamente na alfabetização de adultos, criando, inclusive, um método que se tornou muito conhecido no Brasil e no exterior.

E foi justamente no espaço público do Movimento de Cultura Popular que Paulo Freire testou seu método. Reconhecidamente uma experiência rica em sua formação de educador, a ela pode ser associada a experiência de Angicos, no Rio Grande do Norte, que também colaborou para que ele ficasse ainda mais conhecido.

Nessa oportunidade, a pedido do próprio governo, no sentido de acabar com os altos níveis de analfabetismo, o educador iniciou seu trabalho mais específico em alfabetização, com uma taxa de 75% de adultos analfabetos na cidade de Angicos.

Com efeito, na medida em que os primeiros alunos que fizeram parte dessa experiência foram alfabetizados em poucos dias, algumas pessoas começaram a dizer que o método reduzia-se a ser um “Método de alfabetização em 40 horas”. Apesar da real eficiência e rapidez de resultados, Paulo Freire jamais o definiu como “método em 40 horas”.

Em 1963, Paulo Freire foi convidado pelo Ministro Paulo de Tarso a realizar um programa nacional de alfabetização (PNA), que ficou responsável pela alfabetização/conscientização de adultos por todo o Brasil. Tal programa foi revogado após o Golpe de Estado de 1º de abril de 1964, tendo sido determinada a recolha de materiais do projeto, e este, deixado a cargo do Ministério da Educação.

Com o resultado político e social que se anunciava após o Golpe e também por motivos médicos, Paulo Freire afastou-se do cargo em que estava. Perseguido pelo governo militar por acreditar na libertação das classes populares em relação ao papel que desempenhavam no mundo, teve que seguir e permanecer no exílio por mais de quinze anos. Nem mesmo para assistir ao enterro de sua mãe, Paulo Freire foi autorizado a voltar ao país.

Seu exílio passou-se na Bolívia, Chile, Estados Unidos, Suíça e África do Sul. Durante todo o tempo em que ficou fora, escreveu textos e livros, participou de muitos debates e conferências sobre educação, contribuiu com projetos de educação nos países em que viveu, além de lecionar em importantes universidades. Recebeu mais de 20 títulos de Doutor *Honoris Causa*, escreveu livros de autoria exclusivamente sua e, em muitos, dialogou com diversos autores. Além disso, teve seus livros publicados em diversas línguas.

Poderíamos aqui destacar muitas páginas sobre sua vida, mas nossa intenção é outra: refletir sobre suas idéias sobre educação e a formação do ser humano, estabelecer relações entre elas e as tecnologias de informação e comunicação e, além disso, abrir espaço para a discussão dos seus aspectos mais relevantes.

3.2 PAULO FREIRE E SUA EXPERIÊNCIA NA SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO DA CIDADE DE SÃO PAULO

Em toda sua história de vida como educador, o desafio em estar à frente de uma secretaria de educação foi, segundo ele próprio afirmou, a possibilidade de colaborar para a realização de mudanças significativas nas práticas educativas, na gestão da escola pública e, principalmente, na diminuição das desigualdades sociais. Isso porque, tal como ele a concebe, a educação é o lugar onde é possível e preciso trabalhar no sentido de “libertar” o ser humano de qualquer tipo de opressão, seja ela intelectual, moral, política, econômica etc.

Em 1988, o Partido dos Trabalhadores ganhou as eleições municipais. Entre as propostas ideológicas e políticas para sua administração, estava o convite para que Paulo Freire fosse o Secretário da Educação do Município, não só por sua trajetória teórico-reflexiva e luta pela educação de qualidade, mas também por ser um dos fundadores do Partido e por estar à frente da Comissão de Educação do próprio PT.

Antes, porém de aceitar o cargo, Paulo Freire destacou a importância de se estabelecerem metas de trabalho que levassem em consideração a estrutura material e as condições em que as escolas se encontravam. Isso porque, segundo

ele, muitas delas estavam em condições péssimas de conservação: materiais quebrados, poças permanentes de água, tetos caindo, instalações elétricas deploráveis etc. (FREIRE, 2001) Para ele, sem esse passo seria impossível vivenciar experiências reais de construção de conhecimento e de uma gestão democrática da educação. Nem mesmo o projeto mais arrojado poderia ter êxito se não fosse dada aos educadores e alunos dessas escolas uma oportunidade digna de viver em harmonia com o seu espaço de construção de conhecimento.

Desde o início dos trabalhos, o que impulsionou as ações da Secretaria foi “a educação como prática de liberdade”, a busca de uma escola pública popular, democrática, que pudesse apoiar-se na construção coletiva da identidade da escola.

Em outras palavras, isso implica dizer que a escola precisava estar aberta às aspirações de toda a comunidade escolar, a qual não se reduz aos alunos e funcionários, mas inclui ainda pais, parentes, funcionários administrativos e pedagógicos, a comunidade em geral, o bairro em que a escola está inserida e a própria administração da Secretaria.

Para romper com as propostas tradicionais, às quais está subjacente a idéia de que somente a elite sabe das necessidades e interesses da sociedade, havia a necessidade de participação popular na criação da cultura e na educação. Assim, a escola deveria estar aberta a criar-se a si mesma a todo instante, expressando a cultura popular, permitindo às camadas populares uma emancipação intelectual e política e a conseqüente apropriação do conhecimento que as classes dominantes detêm.

Para poder realizar essa proposta, foi preciso que a gestão escolar pudesse se democratizar, abrindo espaço para a participação efetiva de pais, funcionários, alunos e todas as áreas da Secretaria da Educação. Na prática, isso implicou dar autonomia às escolas para tomarem decisões no que se refere às suas perspectivas e trabalhos diários.

Para tanto, todas as escolas tiveram seus conselhos, formados por pais, alunos, funcionários e educadores, eleitos no início de cada ano. Ao se manterem os conselhos, a Secretaria precisou fazer um trabalho de formação permanente e sistemático em relação à questão político-pedagógica.

Tendo como prioridade uma escola pública democrática de qualidade, no sentido de uma educação emancipadora e transformadora, a administração liderada por Paulo Freire precisou repensar a proposta político-pedagógica da Rede Municipal de ensino e, para isso, identificou o instrumento que mais necessitava ser reconstruído: o currículo.

Apesar das muitas ações que seriam demandadas até que os projetos educacionais de uma secretaria de educação pudessem concretizar-se, a reorientação curricular foi colocada no centro das mudanças definidas pela Secretaria

Um dos passos nesse sentido foi promover uma problematização no processo da escola, ou seja, conceituar os problemas e as expectativas dos interlocutores envolvidos no processo educacional. No que se refere à esfera da escola, alunos, professores, educadores e funcionários debateram sobre suas expectativas. Em relação à comunidade, ocorreram alguns plenários, em que pais e representantes da comunidade puderam participar, discutindo seus problemas, prioridades e necessidades a partir de um roteiro preestabelecido (SAUL, 1999).

O segundo passo para a reconstrução curricular foi a organização dos resultados obtidos no primeiro momento, possibilitando à equipe coordenadora sistematizar todo o processo. A coordenação confrontou, então, os resultados e as análises críticas das áreas do conhecimento, para que pudessem ser apontados os rumos do novo “currículo”.

No terceiro momento, o conjunto das análises retornou à escola a fim de se promover a realização prática das propostas do novo trabalho. Segundo Saul (1999), os três momentos do projeto foram sustentados simultaneamente pelas ações conjuntas de todos na escola, em prol da aplicação da nova proposta (inicialmente eram dez escolas e, gradativamente, o projeto foi abrangendo mais instituições), e também pelo compromisso da Secretaria em apoiar, com recursos humanos e materiais, as propostas definidas para o desenvolvimento do novo currículo, baseado, a partir de então, na política educacional estabelecida.

Além da reconstrução de um currículo pautado na gestão democrática, um outro ponto que Paulo Freire julgou importante na sua administração foi proporcionar aos professores uma formação permanente, que viesse a coloca-los em sintonia

com o “novo” perfil da escola, permitindo-lhes construir sua identidade a cada dia e integrar-se às novas demandas da educação contemporânea.

Na perspectiva de formação permanente dos educadores, Paulo Freire defendia a tese de que a reflexão sobre a prática deveria ser um dos pilares da formação continuada. Através dela, o professor poderia pensar sobre seus problemas cotidianos, suas angústias e limitações.

Além da reflexão, foi destacada a necessidade de colocar os professores diante de outros profissionais, como psicólogos, com o intuito de enriquecer o contexto da formação permanente de docentes. Assim, de acordo com o próprio Paulo Freire, a reflexão a respeito da própria prática seria o eixo da formação permanente dos educadores, mas não se esgotaria como única ação de sua administração.

Outro fato importante é que Paulo Freire, durante sua gestão, não minimizou a importância do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. Como ficou claro durante seu trabalho, procurou estabelecer critérios para dar à escola o mínimo necessário para o seu bom funcionamento. Com isso, a utilização de computadores poderia ser melhor aproveitada diariamente pelos professores em suas aulas.

Acerca desse aspecto, ele destaca

Penso que a educação não é redutível a técnica, mas não se faz a educação sem ela. Não é possível, a meu ver, começar um novo século sem terminar este. Acho que o uso de computadores no processo de ensino-aprendizagem, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa de nossos meninos e meninas. Depende de quem usa, a favor de quê e de quem e para quê (FREIRE, 2001, p. 98).

Nesse sentido, durante o tempo em que esteve à frente da Secretaria da Educação, Freire foi responsável pelo incentivo à implementação do Projeto Gênese de Informática Educativa⁷, citado inclusive como um dos melhores projetos de informática no processo educativo no Brasil (ALMEIDA, 2004).

⁷Em julho de 1992, o projeto contava com um núcleo e três subnúcleos; implantação de 50 escolas nas diversas regiões da capital; 805 computadores da linha MSX e mesma quantidade de televisores coloridos; 108 impressoras; 805 mesas e cadeiras para micros, 54 lousas brancas, 820 para micros.

Esse projeto teve início em 1990, substituindo o projeto da gestão anterior⁸, que estava pautado em orientações divergentes em relação aos objetivos da nova Secretaria de Educação.

Apenas a título de recapitulação, os ideais da administração responsável pela implantação do projeto Gênese estavam ligados à emancipação e autonomia da escola, à reorganização curricular e à formação de um educando reflexivo e crítico, à altura de seu tempo. Com efeito, o discurso e as ações referentes ao Projeto procuraram ter um compromisso com a transformação da escola pública popular. Nesse sentido, a introdução, nos projetos educacionais, das escolas do município exigia uma profunda reflexão sobre educação e as possibilidades de emancipação da consciência crítica do educando em relação ao uso dos computadores no processo de aprendizagem.

O projeto Gênese propôs a democratização da gestão, ou seja, procurou dar autonomia às unidades escolares em relação à forma de implantação do projeto. Além disso, propôs a democratização ao acesso, distribuindo os computadores por todas as regiões da cidade, preocupou-se com a infra-estrutura do projeto e, fundamentalmente, com a capacitação e formação do educador.

Embora a base do projeto fosse a linguagem LOGO, que exigia determinada habilidade de programação, o foco do trabalho era pedagógico, ou seja, a aprendizagem das habilidades do programa era um subproduto de algo maior, que, nesse caso, voltava-se para o desenvolvimento de um espaço de aprendizagem que permitisse ao educador observar os processos cognitivos e a socialização dos educandos em ambientes desafiadores relacionados com o currículo escolar.

Para Paulo Freire, a educação precisava atender às necessidades de emancipação da consciência do educando, possibilitando a sua inserção na cultura e dando-lhe o direito de se apropriar das tecnologias, para que pudesse utilizá-la também como um instrumento de sua emancipação enquanto ser humano crítico.

⁸ Em 1988 a Secretaria de Educação e o Instituto III Milênio firmaram convênio para implantar projetos de informática na educação nas escolas do município. O projeto pedagógico da época consistia, basicamente, no LOGO. Havia ainda dois projetos profissionalizantes, um para professores e outro para alunos, utilizando processador de texto, planilhas eletrônicas e banco de dados. Esse convênio foi desfeito para que pudesse ser implantado um projeto que refletisse a nova reorientação curricular.

Portanto, ao falarmos sobre essa passagem de Paulo Freire pela Secretaria da Educação da cidade de São Paulo, devemos levar em consideração seu esforço não somente voltado para proporcionar aos alunos uma formação decente, mas também para respeitar e integrar outros aspectos não diretamente relacionados à sala de aula, como a manutenção da escola, a participação dos pais e da comunidade no processo educativo etc.

3.3 DEMOCRACIA E PROCESSO EDUCATIVO: RAÍZES E PERSPECTIVAS DE NOSSA INEXPERIÊNCIA DEMOCRÁTICA

Ao saber que sabemos nos preparamos para saber que não sabemos, e ao saber que não sabemos nos preparamos para primeiro: saber melhor o que já sabemos e segundo saber o que ainda não sabemos, e nos tornamos capazes de produzir o conhecimento ainda não existente (FREIRE, 1995)

Ao pensarmos as contribuições do Professor Paulo Freire para a educação em geral, além de seu modo peculiar de valorização dos processos educacionais e dos sujeitos nele envolvidos, o que mais se destaca é sem dúvida nenhuma, é seu método de alfabetização.

Analisando sua teoria e seu método, não podemos fazer uma separação entre os dois, pois suas contribuições estão interligadas – estão imbricadas, enfim, suas concepções de ser humano, de educação, de alfabetização etc. Aliás, Paulo Freire sempre deixou claro que seu “método de Alfabetização” não era algo que pudesse servir única e exclusivamente de guia, mas o próprio desenvolvimento do método se define como compreensão do processo educativo (ensinar/aprender).

Nessa concepção, o método se realiza como processo cognitivo e, em seu bojo, está inserida a própria teoria do conhecimento, que é necessariamente ética, política e democrática, na medida em que, por meio do processo cognitivo, se estabelece a participação efetiva de todas as pessoas na sociedade.

Para o seu criador, esse método de alfabetização não era para ser entendido como uma cartilha a seguir, um passo-a-passo para se alcançar os objetivos de alfabetizar. A própria natureza do método se estabelece no processo de ensino-aprendizagem, ou seja, o método se realiza como compreensão do processo

de aprendizagem, entendido, na visão de Paulo Freire, como algo muito mais complexo do que simples receitas para se aprender a ler e escrever.

Paulo Freire enfatiza que ensinar e aprender são processos inseparáveis (“ensina-se aprendendo e se aprende ensinando”), envolvendo, portanto, o conceito do processo,

em que o educador ou educadora, ao ensinar, estivesse expondo-se a aprender, e em que o educando aprendesse, na prática de aprender, que só aprende realmente quem produz a compreensão ou a inteligência do ensinado. Quer dizer, só aprende quem apreende e formula a compreensão do ensinado. Por isso mesmo, memorizar mecanicamente o perfil do conceito do objeto não revela conhecimento (FREIRE, 2003, p. 160).

Com efeito, Paulo Freire partiu do que se tinha como óbvio, o cotidiano, o que ingenuamente significava, para as classes mais pobres, manter-se oprimidas pela situação real de suas vidas. Procurou, então, dar sentido à realidade ao trazer do tempo-espaço do cotidiano uma forma de proporcionar ao homem o desenvolvimento de uma estrutura mental que lhe possibilitasse passar do estágio da consciência intransitiva⁹ para uma consciência transitivo-ingênua, acerca da apreensão dos desafios do seu tempo.

Em seu primeiro livro - *Educação e Atualidade Brasileira* (1957) -, Paulo Freire procurou discutir o panorama da realidade do homem brasileiro em relação à consciência a respeito de sua vida e de suas ações como ser humano. Em suas palavras, procurou levantar algumas questões pertinentes ao reconhecimento do ser em seu próprio tempo e espaço de vida.

As questões que resultaram nessa obra emergiram enquanto estava no comando das atividades da Divisão de Educação e Cultura do Sesi¹⁰ de Pernambuco. Nessa ocasião pôde constatar que os problemas educacionais e sociais vividos e observados não estavam dissociados do contexto mais amplo das vidas dos indivíduos que experimentavam aquelas vivências. De fato, grande parte

⁹ Essa consciência a que nos referimos é definida pelo Professor Paulo Freire no livro *Educação e Atualidade Brasileira*. Implica dizer que o homem que está no estágio de consciência intransitiva apenas apreende os problemas que estão na esfera biológica, ou seja, não consegue compreender o que se passa nas ações humanas em resposta aos desafios do seu tempo.

¹⁰ Serviço Social da Indústria.

das afirmações encontradas nesse primeiro livro estão vinculadas a essa experiência no SESI.

Por assim dizer, concordamos no ponto em que, certamente, qualquer projeto educacional, de qualquer esfera, deve dialogar constantemente com os valores do seu tempo. Assim, a educação se estabelece como agente de mudança e também como força de equilíbrio da sociedade.

Nesse sentido, Paulo Freire (2001, p. 10) destaca que

Todo planejamento educacional, para qualquer sociedade, tem que responder às marcas e aos valores dessa sociedade. Só assim é que pode funcionar o processo educativo, ora como força estabilizadora, ora como fator de mudança.

Essa compreensão do processo educativo implica a necessidade de se organizar a educação em relação ao contexto da sociedade como um todo. Ou seja, a educação precisa estabelecer relações intrínsecas com a sociedade, em sua totalidade, a fim de que possa se tornar instrumento real de mudança.

Essa relação de “organicidade”, conforme ele destaca, precisa levar o homem a construir o conhecimento genuinamente crítico de sua realidade, para que, assim, o processo educativo possa se integrar a essa mesma realidade, e não simplesmente ser justaposta a ela, alocada como um objeto sobre outro.

O processo educativo, neste caso, poderá firmar-se como um motor propulsor de mudanças verdadeiramente significativas na vida e no todo da sociedade. Tal como afirma Paulo Freire (2001, p. 11):

Da mesma forma, a organicidade do processo educativo implica a sua integração com as condições do tempo e espaço a que se aplica para que possa alterar ou mudar essas mesmas condições. Sem esta integração o processo se faz inorgânico, superposto e inoperante.

Na conjuntura presente, em relação ao papel do processo educativo, parecemos que continuamos a enfrentar as mesmas antinomias a que Paulo Freire se referia no momento histórico em que seu primeiro livro foi escrito.

No que tange à esfera da ação humana, Paulo Freire afirma que, na época em que publicou seu primeiro livro (1957), o Brasil vivia um momento peculiar de sua

história. Ao mesmo tempo que se observava na sociedade brasileira uma emersão do povo na vida pública nacional, impulsionado pela industrialização, vivenciava-se uma forte “inexperiência democrática”¹¹.

Não queremos aqui retomar detalhadamente a análise dessa inexperiência democrática, feita com insuperável talento pelo próprio professor Paulo Freire. Mas acreditamos ser importante destacar alguns pontos que são fundamentais para compreendermos melhor nossa atual conjuntura sócioeducacional. A esse respeito queremos deixar claro que a descrição histórica que aqui fazemos acerca de nossa formação enquanto nação tem como base o segundo capítulo do livro Educação e Atualidade Brasileira.

Segundo a própria história do nosso país e numerosos trabalhos acadêmicos disponíveis, o que Freire denominou de inexperiência democrática remete à forma de exploração à qual nos submetemos desde o início da colonização, pela coroa portuguesa. Alongando-se pela imensidão das terras brasileiras, o poder dos “senhores” sobre o povo (abrangendo este termo desde os nativos, que já estava aqui, até os negros trazidos da África) foi um dos aspectos que nos levaram à nossa inexperiência democrática.

Em todos os segmentos da sociedade, nossa formação enquanto nação limitou-se à exploração da terra, ou seja, a coroa portuguesa se preocupou em se estabelecer sobre a terra, porém sem se integrar às suas necessidades para o seu crescimento e o seu autogoverno. Assim, a prática da colonização exploradora, priorizando um crescimento que prescindiu da devida interação com ela e nela, foi criando um clima cultural enraizado em privilégios de uma minoria, com um conseqüente individualismo e ausência do sentido de nação, de coletividade.

É evidente que um estado de coisas como esse inviabiliza o desenvolvimento de uma mentalidade flexível, característica de um “clima” cultural democrático. O que se viu, ao contrário, foi um país formando-se sem uma estrutura coletiva, pública, e sim enraizado estritamente nas demandas e necessidades de uns e outros e em objetivos individuais que foram se destacando ao longo da história.

¹¹ A inexperiência democrática, segundo Paulo Freire, é um elemento de nossa antinomia fundamental. Essa inexperiência se manifesta em nossa sociedade através da ausência de interesse comum, do povo como um todo. Há carência de consciência pública, que se faz necessária para a caracterização da verdadeira democracia, que, entre nós, ainda não existe.

Em decorrência disso, ao se fazer necessário o povoamento, em substituição à concepção da terra brasileira como simples espaço comercial, o que se observou foi uma tendência para se estabelecerem apenas os que tivessem meios de se firmarem como grandes “empresários” em algum negócio lucrativo. Como trabalhadores, nos primeiros séculos de nossa história, viam-se somente os que tinham sido praticamente “obrigados” a aqui permanecer, a contragosto.

Assim, nossa colonização caminhou no sentido das grandes propriedades, terras sem fim no comando de uma só pessoa, que não só dominava o destino da própria terra como também o das pessoas que nela viviam.

Com efeito, os que aqui se faziam gente não tinham outra opção a não ser a de serem “moradores” dessas terras e, de certa forma, tornarem-se protegidos de seus senhores contra as interferências de nativos, de outros senhores ou da ferocidade da terra desconhecida. Estas condições culturais, segundo Paulo Freire, são as primeiras na formação e desenvolvimento do homem brasileiro, marcado pela dependência, docilidade e obediência, até hoje vivenciadas por nosso povo.

Podem ser, assim, identificadas através da leitura da nossa história as raízes das soluções de nossos problemas de hoje, problemas centrados, desde a origem, no autoritarismo. De fato, no país nunca houve a possibilidade de se pensar em ambiência democrática, autogoverno, dialogação e respeito ao outro. Diferentemente do que ocorreu na Europa, nossa experiência enquanto país foi de “mutismo” do homem, como afirma Paulo Freire (2001, p. 15):

Entre nós, pelo contrário, o que predominou foi o mutismo do homem. Foi a sua não-participação na solução de problemas comuns. Faltou-nos, na verdade, com o tipo de colonização que tivemos, vivência comunitária.

Durante nossa história estivemos estrangulados pelo domínio dos senhores, pela soberania da terra sobre o povo. Prevaleceu o que Paulo Freire chamou de “assistencialismo”, ou seja, o homem sempre passivo aos acontecimentos que envolvem sua existência como ser.

Em 1808, a chegada da corte portuguesa ao Rio de Janeiro provocaria grandes transformações nos costumes de nossa sociedade. A partir de então começamos a vivenciar a transferência de poder do campo para as cidades,

acarretando uma participação diferente no destino do país, mas não significando ainda uma participação do homem no destino de sua comunidade.

O que vimos foi uma pequena minoria, a burguesia, que sustentava uma posição autoritária diante do comércio e da política de seu tempo. O trabalho escravo ainda predominava e mantinha o povo no mesmo clima de assistencialismo ao qual nos referimos anteriormente.

Mesmo a mudança advinda da instalação da família real no Rio de Janeiro, o nível de maturidade do homem brasileiro continuou rudimentar. Ainda se encontrava no estágio que Paulo Freire denominou de consciência intransitiva, caracterizada pela limitação da apreensão de seus problemas, alcançando-se apenas a esfera biológica das suas necessidades de sobrevivência. Nessa esfera intransitiva, a consciência do homem se limita ao seu dia-a-dia de sobrevivência, não consegue ampliar sua compreensão para questões mais complexas sobre sua existência e suas condições de vida.

Só a partir do surto de industrialização, de desenvolvimento acelerado no século XX, foi, gradativamente, sendo criado um clima cultural propício ao amadurecimento de outra forma de consciência, a *transitiva*, que, em um primeiro estágio, é *ingênua*, ou seja, caracteriza-se por uma maior espiritualidade e historicidade de suas preocupações. Nesse estágio, fortemente marcado pela emoção e pela fragilidade argumentativa, o homem pensa seus problemas de forma ainda superficial.

Dissemos transitivo-ingênuo em um primeiro estágio da consciência transitiva, pois seu próximo passo é alcançar o estágio da *consciência crítica*. Esta se caracteriza pela profundidade na interpretação dos problemas, pela busca de soluções reais ao invés de explicações mágicas da realidade.

A partir do momento em que o homem amplia suas possibilidades de captar os problemas do mundo, de responder a esses problemas, aumentando seu poder de diálogo com o próprio homem e com seu mundo, ele se transitiva, ou seja, vai caminhando da consciência intransitiva para a crítica (FREIRE, 2001). Assim, o homem vai se modelando, se abrindo e apreendendo melhor as problemáticas de seu tempo.

Diz Paulo Freire (2001, p. 35) a esse respeito:

Por isso mesmo é que existir é um conceito dinâmico. Implica uma dialogação eterna do homem com o homem, do homem com a circunstância. Do homem com seu criador. Não há como se admitir o homem fora do diálogo. E não há diálogo autêntico sem um mínimo de consciência transitiva.

Não queremos aqui dizer que o estágio intransitivo implica que o homem esteja totalmente isolado do mundo. O homem, no estágio de consciência intransitiva, não consegue ampliar sua apreensão em relação aos problemas e limitações que o cercam, em relação a sua vida como um todo.

É importante salientar, acerca desses estágios, que o trânsito da consciência intransitiva para a consciência transitivo-ingênua acontece simultaneamente com a mudança dos padrões da economia. Assim, portanto, de forma automática.

Na medida em que cresce a urbanização, por exemplo, o homem vai se lançando a formas mais complexas de vida, inserindo-se em circunstâncias que o obrigam a atender a novas solicitações e interesses. Com isso, verifica-se nele a transitivação da consciência, resultando em novas experiências, que o colocam em posição diferente em seu próprio contexto (FREIRE, 2001, p. 37).

A transição da consciência transitivo-ingênua para a transitiva-crítica não se dá de forma automática. Esse caminho só pode ser percorrido com um trabalho educativo destinado a alcançar esse patamar crítico da consciência. De fato, o processo educativo se faz importantíssimo no desenvolvimento da consciência predominantemente crítica, na medida em que a qualidade de tal processo pode levar ser humano tanto a alcançar esse objetivo quanto a distorcer-se e promover o desenraizamento de sua essência, acarretando a massificação - que caminha lado a lado com a ampliação das novas condições de existência trazidas pela industrialização.

Portanto, embora a industrialização permita uma ampliação da intransitividade da consciência para um estágio transitivo, mesmo que ingênuo, ela pode também levar o homem a manter-se isolado das possibilidades de mudança. Isso porque a industrialização, com sua produção em série, determinando a

organização do trabalho humano, firma-se como instrumento de manifestação do ser em um mundo cada vez mais técnico.

Como conseqüência disso, o homem pode limitar-se a realizar tarefas mecanizadas, por repetição de um mesmo ato, em uma pequena parte de um todo. Assim ele se desvincula de sua realidade complexa, domesticando-se. A perspectiva de atitude crítica não existe. Torna-se passivo diante de sua realidade.

Diante de sua grande contradição: a ampliação das esferas de participação do nosso homem, para que marchemos, provocada pela industrialização e o perigo de esta ampliação sofrer distorção com a limitação da criticidade, pelo especialismo exagerado da produção em série (FREIRE, 2001, p. 42)

Ainda sobre a questão dessa antinomia, não podemos deixar de destacar a importância da educação no interior da família brasileira. A orientação de vida da família brasileira estava enraizada nas soluções paternalistas, de extrema autoridade externa, rigidamente centrada no patriarcado rural, enfrentando agora, à luz da industrialização, alterações no seu sistema de valores.

A essa transição que vem sofrendo nossa sociedade, a família brasileira não soube se ajustar, na medida em que mantém muito da sua estrutura fechada, não flexível, fixada pelos séculos anteriores. Nossa sociedade, então, se faz em trânsito, da rigidez, do autoritarismo, para a mobilidade, flexibilidade de pensamento, querendo fazer-se democrática.

Um dos pontos importantes nessa transição é que, na passagem da autoridade externa, enraizada na cultura patriarcal, para a cultura da autoridade interna, flexível e crítica, há o risco de, como destaca Paulo Freire, se diluir a autoridade externa, sem que se tenha um mínimo da “introjeção” que permitiria desenvolver a consciência crítica ou sua própria autoridade interna.

Existe, na verdade, uma crise da autoridade externa, pois essa não consegue manter-se culturalmente por causa da transição dos valores, tão pouco consegue transformar-se e caminhar para uma libertação em relação às forças culturais da nova sociedade. A solução do problema não está no retorno da priorização da autoridade externa, nem mesmo na ausência total de autoridade, pois a autoridade interna pressupõe a externa.

Portanto, aquilo de que o país precisa é do exercício da autoridade democrática, em respeito à liberdade, de tal modo que, na experiência dessa mesma liberdade, vá-se construindo o respeito e a compreensão da autoridade.

Tendo em vista a “inexperiência democrática” resultante do nosso processo de evolução histórica, fica evidente a relevância da educação no que se refere às transformações necessárias para que o homem desenvolva um agir e um pensar mais críticos em relação à sua realidade. Caso a escola atue na contramão dessas mudanças, sobrepondo-se ao momento histórico, caso ela seja seletiva e fechada, sem flexibilidade na sua organicidade enquanto agente de transformação, ela se constituirá em instrumento de estrangulamento do processo de democratização, interditando, de alguma forma, a instalação do clima cultural propício ao crescimento da atitude democrática.

É um quadro assim problemático que Paulo Freire constata existir no Brasil nas décadas de 50 e 60, quadro que, na verdade, persiste até hoje. Segundo ele, há uma inadequação da educação em relação ao clima cultural em que vivemos. Sob esse prisma, concordamos com a afirmação feita pelo autor:

Parece-nos que uma das fundamentais tarefas da educação brasileira, vista sob o ângulo de nossas condições faseológicas atuais, será, na verdade, a de criar disposições mentais no homem brasileiro, críticas e permeáveis, com que ele possa superar a força de sua “inexperiência democrática. (FREIRE, 2001, p. 79).

Ao assumirmos que a educação possui papel vital na transitividade da consciência ingênua para a crítica, salientamos a necessidade de revisarmos nosso processo educativo, colocando-o em organicidade com seus valores atuais, com a complexidade de seus problemas, com suas circunstâncias e perspectivas.

Só assim - voltamos a concordar com o autor - é que podemos alcançar um espaço propício ao desenvolvimento de um instrumento mental que nos possibilite caminhar na democracia como forma de vida, permeável e aberta ao crescimento coletivo.

Com papel importante em nossa formação enquanto povo, a educação precisa crescer e chegar-se a seu tempo. Precisa compreender sua realidade,

pensar e refletir sobre a concretude de seu agir e, assim, promover a transição da consciência humana.

O fato é que, de um lado, a industrialização vem promovendo a transição da consciência intransitiva do homem para posições mais participativas em nossa sociedade. De outro, intensifica formas de acomodação desse mesmo homem, domesticando-o, massificando-o. No século XXI, quando a tecnologia está cada vez mais se reinventando, criando novos espaços e possibilidades, a massificação do homem pode ser vista com mais densidade.

O autor enfatiza o papel da educação em meio a esse jogo, sendo responsável pela articulação entre o clima cultural favorável ao desenvolvimento da democracia e a construção de um espaço de ensino/apredizagem (responsabilidade da escola como instrumento) que possibilite ao educando construir disposições mentais capazes de colocá-lo em sintonia com seu mundo e seus problemas, de modo a contribuir para sua emancipação como homem apto a agir em seu contexto.

Segundo Paulo Freire, o centralismo que cerca todas as ações educativas é atitude enraizada em nossa cultura colonial, por isso mesmo posição política que se manifesta por meio de normas e regras “recebidas” e não criadas pela própria escola, “depositadas” no ambiente escolar e, portanto, distantes da realidade da época.

Com isso, uma vez que se distancia de sua realidade e se aliena em relação aos problemas e necessidades locais, regionais e nacionais, a educação perde o impulso de organicidade, imprescindível ao desenvolvimento do homem e de sua consciência crítica.

No sentido dessa evolução, a escola precisa, segundo o autor, se tornar orgânica, ou seja, construída e reconstruída com base em sua cultura local, sua diversidade. Seus anseios e objetivos devem ser estruturados a partir das questões pertinentes a sua realidade, sem se esquecer de seus objetivos comuns quanto à construção da coletividade nacional. Esta construção constitui, no interior das idéias freirianas, uma necessidade premente, pois, devido à nossa inexperiência democrática, a consciência coletiva, segundo Paulo Freire, está ausente no povo brasileiro.

Isso quer dizer que, embora a escola tenha que desenvolver a consciência de sua realidade e, assim, poder construir sua identidade e seus objetivos enquanto instrumento de mudança, tendo autonomia em suas ações, precisa levar em consideração aspectos e objetivos em comum.

Concordamos com Paulo Freire que

Somente uma escola centrada democraticamente no seu educando e na sua comunidade local, vivendo as suas circunstâncias, integrada com seus problemas, levará os seus estudantes a uma nova postura diante dos problemas de contexto (2001, p. 85).

Nossa escola, portanto, tem papel fundamental na transformação do homem em relação a sua passividade perante os desafios de seu tempo. Precisa desenvolver ações que possibilitem ao educando ter atitudes de mudança constante. Para tanto, a escola deve procurar manter-se sempre em relação de organicidade com sua realidade.

Ainda em relação à escola, Paulo Freire (2001) afirma que a industrialização provocou a necessidade de uma formação específica do indivíduo, no que diz respeito à sua formação técnica e à capacitação para a operação das máquinas.

Nesse cenário em que era preciso suprir as carências de mão-de-obra especializada, o indivíduo que não estivesse preparado para o manuseio das máquinas usadas na produção industrial ficaria, de certa forma, marginalizado em relação às mudanças na economia e na sociedade como um todo. Não participaria diretamente das transformações geradas por esse processo, ficando cada vez mais difícil alcançar uma atitude necessária para a promoção da consciência crítica.

Essa carência de mão-de-obra ainda persiste no século XXI, devido, obviamente, aos crescentes avanços tecnológicos, com os computadores exigindo cada vez mais a preparação no manuseio das máquinas. No entanto, assim como a industrialização na metade do século XX, este processo de evolução da economia informatizada, ao mesmo tempo que propicia a evolução do indivíduo e o amadurecimento de sua consciência crítica, também pode levá-lo a massificar-se, domesticando-o.

Isso porque, com o avanço tecnológico na área dos computadores, as redes digitais, a própria internet, uma economia entrelaçada com a crescente tecnologia, transformando nossa sociedade em diversos aspectos, exige do homem olhar crítico cada vez mais aguçado e preparado. As evoluções tecnológicas acontecem em um ritmo alucinante, obrigando o ser humano a adaptar-se e adequar-se à realidade rapidamente.

Ao buscar, na educação e na escola, essa preparação, muitos não conseguem acompanhar o ritmo por já estarem marginalizados em relação aos avanços tecnológicos, o que torna ainda mais difícil sua posição diante dos desafios de seu tempo. E mais, muitas instituições de ensino não conseguem também se preparar para formar esses educandos, o que os mantém na mesma condição de acomodação de décadas e séculos atrás.

Não podemos nos esquecer também das políticas públicas que são praticadas em nosso país há muitas décadas e que também são responsáveis pela inorganicidade da atual conjuntura educacional no Brasil.

Ainda sobre a escola, que necessita se pôr em organicidade com seu tempo, Paulo Freire afirma que o processo de mudança, necessário para sua emancipação como instrumento autêntico de transformação da realidade, precisa acontecer em todos os níveis de ensino, inclusive nas escolas de formação de educadores.

A escola precisa abrir-se à realidade, relacionar-se com ela, flexibilizar-se, levando, assim, o educando a desenvolver uma nova postura frente aos desafios de seu tempo. O educador, responsável pelas articulações entre os saberes, a instituição escolar e o educando precisa também de uma “escola de formação”¹² que o prepare para essa tarefa de promover um ambiente democrático de relações.

A esse respeito diz Paulo Freire (2001, p. 104):

O que nos parece importante aqui, como lá, com a escola primária, é aproveitarmos as forças deste novo clima cultural e pormos nossas escolas de formação do professor primário em relação de organicidade com aquelas forças. Só assim, evidentemente, estaremos formando professores para a nova escola de que precisamos.

¹² Esse termo é de Paulo Freire. Escola de formação seriam, hoje, as universidades que possuem os cursos referentes à formação inicial do educador.

O educador se torna peça fundamental, devendo estar apto para exercer a função importante de colaborador nessa tarefa de transformação da consciência do educando, que vai construindo essa transformação com hábitos verdadeiramente democráticos. Isso só pode ocorrer se esse educador for preparado em sua formação inicial, como já dizia Paulo Freire.

No século atual, ainda existe essa demanda, na medida em que enfrentamos o mesmo antigo desafio na formação inicial do educador, que freqüenta a universidade para formar-se um profissional da educação, porém sob estruturas curriculares que não condizem com as necessidades reais de nossas instituições de ensino formais, bem como de outras instâncias educativas responsáveis pela formação de nossos educandos.

Não está no foco de nosso trabalho a análise profunda desses problemas em relação à formação do educador no Brasil; o que pretendemos é destacar a formação do educador como um dos pontos que o professor Paulo Freire defendeu como de grande importância para que a escola possa ser um real instrumento de mudança.

Portanto, assim como Paulo Freire, entendemos ser imprescindível que as mudanças em nosso processo educativo se estendam a todas as esferas de nossa educação, não se limitando somente à escola básica, mas atingindo também aquelas que formam nossos educadores e educadoras.

Sobre a questão da utilização das máquinas no processo de industrialização, Paulo Freire considerava a existência de uma mentalidade voltada para a sua supervalorização, transferindo as máquinas o que chamava de “poderes mágicos”. Isso implica dizer que a máquina poderia assumir posição de resolver sozinha problemas diversos do nosso dia-a-dia.

Nessa perspectiva, segundo o autor, somos ingênuos na medida em que cada máquina, em cada momento tecnológico vivido por nós seres humanos, se concretiza como mais uma peça dentre muitas. Para seu manuseio, é necessária a ação humana, embora diferente, dependendo de cada situação em que a máquina e sua evolução estiverem inseridas. Assim, o homem é que a comanda, a modifica.

Por isso mesmo cada vez mais, segundo o autor, necessitamos de formação humana para o uso das tecnologias. Formação esta determinada pela evolução da

própria tecnologia e sua utilização nos diversos setores de nossa sociedade. Ainda sim, precisamos de homens capazes de não só pensar na formação técnica, mas também capacidade de refletir criticamente sobre seu uso, suas limitações e possibilidades.

3.4 CONCEITOS DE EDUCAÇÃO E APRENDIZAGEM EM PAULO FREIRE

O conceito de educação em Paulo Freire baseia-se no ser humano, nas suas relações com o mundo e com a sua realidade. Em seus textos podemos perceber que os conceitos de educação e suas ramificações sempre estiveram interligados a partir da perspectiva do homem, ser que pensa e que dá sentido ao mundo e às coisas.

Nesse sentido, o autor discorre, em muitos de seus textos, sobre a necessidade de a educação ser compreendida como instrumento de mudança, a fim de que se possam permitir ao educando experiências de crescimento, reflexão e de ação em sua realidade.

Para Paulo Freire, a educação precisa propiciar experiências que levem o educando a ter atitudes reflexivas acerca de sua realidade e do mundo que o cerca. Assim, a partir da reflexão crítica, ele pode agir no presente em sua realidade, transformando o mundo.

Para nós, portanto, a educação precisa estabelecer uma relação de organicidade com o educando, ou seja, proporcionar a ele experiências de ação e reflexão no e com o mundo. O processo educativo deve colaborar com o educando no sentido de torná-lo capaz de agir no mundo e com o mundo de maneira responsável.

Em sua base teórica sobre a educação, Paulo Freire faz menção à relação existente entre a cultura do homem brasileiro, profundamente enraizada na passividade e acomodação¹³, na medida em que este se vê apenas como objeto da

¹³ A acomodação é definida por Paulo Freire como o estado em que o homem perde a capacidade de escolha, ou seja, não reflete e, assim, ajusta-se ao que lhe é imposto. O ser humano, nesse estado, perde a habilidade de criar e recriar, só repete, se acomoda.

história, e a necessidade desse mesmo homem vir a construir um instrumento capaz de superar essa acomodação, tornando-se apto a refletir e mudar o mundo.

Essa acomodação faz parte da cultura do povo brasileiro desde os tempos da colonização. Mesmo após séculos de história, continuamos fortemente marcados pela já referida inexperiência democrática, pela ausência de experiências reais de convivência com a democracia.

Isso porque nossa colonização, como já dissemos anteriormente, não procurou construir uma nação com os homens, mas sim sobre os homens, assumindo regras, objetivos e vontades alheias às necessidades de uma atitude construtiva da real democracia.

Nessa realidade, segundo o autor, nossa educação firmou-se, constituindo-se também como um instrumento de manutenção da hegemonia cultural predominante, ou seja, não contribuiu para uma emancipação do pensamento e do agir humano no sentido da pluralidade, da permeabilidade de reflexão e de ação do homem.

Paulo Freire afirma que, com as mudanças culturais trazidas pelo processo de industrialização, um dos pressupostos que a educação deve levar em consideração é criar no indivíduo instrumentos que possibilitem lutar contra o “desenraizamento”¹⁴ que a própria industrialização traz consigo.

Segundo o autor, a industrialização (ocorrida na metade do século XX) contribuiu para que transformações importantes acontecessem em nossa sociedade. Essas mudanças sociais tenderam a ativar a emersão do povo, a sua participação, mesmo que ingênua no cotidiano, criando um cenário positivo para uma possível emancipação da consciência.

Paradoxalmente, por outro lado, o processo de industrialização, em si massificante, criou um ambiente propício à manutenção de uma atitude passiva do homem perante sua realidade, diante das decisões impostas sobre sua vida e seu destino.

¹⁴ Para Paulo Freire, esse desenraizamento ligado ao processo de industrialização se faz na medida em que o homem, ao invés de desenvolver uma consciência crítica, aliena-se ainda mais, massificando-se. Isto porque, por intermédio dos meios de comunicação, da publicidade, vai se distanciando da órbita das decisões, pois se algo não está na mídia, ele não acredita que tenha valor.

Isso porque, com o surgimento dos meios de comunicação, da publicidade, o homem foi agregando as “verdades” ditas pela mídia, aceitando passivamente os acontecimentos como se fossem obras do destino, sem possibilidade de mudá-lo ou transformá-lo.

Assim, afirma Paulo Freire (2006b, p.97) que

Parecia-nos, deste modo, que, das mais enfáticas preocupações de uma educação para o desenvolvimento e para a democracia, entre nós, haveria de ser a que oferecesse ao educando instrumentos com que resistisse aos poderes do “desenraizamento” de que a civilização industrial a que nos filiamos está amplamente armada.

Com isso, queremos primeiramente dizer que esse pressuposto – do homem desenvolver um instrumento capaz de superar o desenraizamento – ainda é necessário para um projeto educativo que vise à emancipação da consciência do educando. Hoje, não tanto a industrialização, mas, mais do que ela, as tecnologias digitais de informação e comunicação podem levar o homem a alienar-se em relação à sua existência como ser histórico.

Ainda como pressuposto, segundo o autor, precisamos

De uma educação que levasse o homem a uma nova postura diante dos problemas de seu tempo e de seu espaço. A intimidade com eles. À da pesquisa ao invés da mera, perigosa e enfadonha repetição de trechos e de afirmações desconectadas das suas condições mesmas de vida (FREIRE, 2006b, p. 101).

Partindo de pressupostos que acolhem a necessidade do educando de atuar em sua realidade, de participar e tomar decisões em relação aos problemas que o cercam, Paulo Freire destaca duas vertentes da concepção de educação: a educação “bancária” e a educação “problematizadora”.

A primeira, a educação “bancária”, procura estabelecer uma relação de opressão do educador sobre o educando, pois coloca o educador como único sujeito do processo de aprendizagem.

Nessa abordagem de educação, o educando sempre será um objeto no processo, pois se limita a receber informação (que se define como conhecimento), como um depósito a ser feito. A perspectiva é apenas de narração, falada, sendo

delegada ao educador a função de “despejar” o conhecimento no educando, que, por sua vez, se faz apenas “receptor” do conteúdo recebido.

Nessa concepção, o educador, sendo único sujeito do processo, é o responsável exclusivo pela tarefa de alimentar os educandos com conteúdos retalhados da realidade, desconectados da totalidade. Assim, são abastecidos de informações pelos educadores, sem qualquer relação dialógica.

Com efeito, essa abordagem coloca a escola como único espaço em que o educando pode conhecer e o educador no papel principal na transmissão dos conteúdos. O saber, nesse caso, não é experiência a partir do fazer, mas sim experiência transmitida, narrada, sendo objeto de transferência de um para o outro. Nessa medida, o conhecimento não é refeito e sim transmitido, e o educando é deixado na posição de objeto do processo de aprendizagem.

Sobre essa abordagem, Paulo Freire (2006g, p. 65) afirma que “o educador aparece como seu indiscutível agente, o seu real sujeito, cuja tarefa indeclinável é “encher” os educandos dos conteúdos de sua narração”.

A educação “bancária” faz com que se defina como “bom” educador aquele que consegue transmitir mais conteúdos ao educando; quanto mais for “enchendo” de informação o recipiente (educando), melhor ele será. Essa relação entre quem deposita e quem recebe é passiva e mantém a posição do homem em estado alienado em relação à realidade e aos problemas à sua volta.

A ineficácia “da educação bancária” advém do fato de ela apresentar uma dicotomia entre educador e educando no processo de ensinar e aprender, na medida em que o educador é compreendido como ser “completo”, detentor de todo saber necessário para transmitir ao educando.

O educando, por sua vez, está vazio, incompleto e necessita da escola e do educador para adquirir conhecimento. Por isso o processo de aprendizagem, na educação “bancária”, é todo narrativo, unilateral, sem diálogo. Ele se faz comunicar, não comunica, pois educador-educando não mantêm relação dialógica.

Em sua essência, a educação “bancária” manifesta a opressão, pois, ao invés de o aluno construir e reconstruir o conhecimento para que possa identificar a realidade e estar apto a transformá-la, essa forma de educar acomoda-o e simplesmente leva-o à assimilação das informações que lhe são transmitidas.

Embora em contato com informações e conhecimento sobre o mundo ao seu redor, o educando só consegue pensar o mundo de forma superficial, alienada da realidade das problemáticas de sua existência.

Sendo sonora, narrada, portanto centrada na palavra, a educação “bancária” limita o educando. Essa limitação ocorre porque o saber é transmitido e não praticado, pois a reflexão e ação na realidade, indispensáveis ao ser humano conscientemente crítico, não podem acontecer se a comunicação não for total.

Sobre isso Paulo Freire (2006g, p. 68) diz:

Quanto mais se exercitem os educandos no arquivamento dos depósitos que lhe são feitos, tanto menos desenvolverão em si a consciência crítica de que resultaria a sua inserção no mundo, como transformadores deles. Como sujeitos.

Portanto, ao se manter o educando sem criatividade, sem buscar transformar o mundo ao redor porque não pode refletir e agir, está sendo satisfeito os interesses dos opressores. Quanto mais adaptados a esses interesses, mais dominados os indivíduos estarão.

Essa educação, portanto, está enraizada no aprisionamento do educando em um mundo superficial, sendo seus projetos desenvolvidos com base na transmissão do saber e não no diálogo e construção do conhecimento. Assim, o educando se acomoda na posição de objeto e não se apropria reflexivamente da práxis que permitiria a ele agir, pois sem a práxis o homem deixa de ser humano.

Como instrumento da ideologia opressiva, como destaca Paulo Freire, a educação, nessa abordagem, mantém a opressão cultural da elite, pois a escola cultiva a alienação humana em relação aos problemas da sociedade e sobre a possibilidade de mudança de atitude dos oprimidos.

Em oposição a essa abordagem educativa que permeia não só as escolas brasileiras, mas o mundo todo até hoje, está o que Paulo Freire chamou de concepção problematizadora ou libertadora de educação.

A educação libertadora, como o próprio nome diz, procura libertar o educando da opressão do pensamento alienado do homem, da não-reflexão sobre

seu mundo e a realidade ao seu redor, da inatividade perante a necessidade de agir e transformar sua existência.

Essa abordagem não cria uma dicotomia entre homem e mundo, entre educador e educando, pois o primeiro passo é eliminar a distância entre estes dois integrantes do processo ensino/aprendizagem. A educação libertadora não concebe sujeito e objeto, como faz a abordagem “bancária”; para ela, educador e educando são sujeitos do processo de aprendizagem. Portanto, não se diferencia, durante o processo, quem educa e quem é educado, pois, enquanto educa, o educador é educado, no diálogo constante com o educando. O educando, por sua vez, no momento em que é educado, também educa, na medida em que, na relação, não se separam esses momentos.

Daí que o saber, na educação problematizadora, não é estático, nem tão pouco objeto de apenas um dos sujeitos. O objeto do conhecimento (saber) se torna mediatizador da relação entre educador e educando, pois é reinventado pelos sujeitos no processo de aprendizagem.

Nessa relação, os educandos, ao invés de receberem informações desconectadas de sua realidade, vão construindo uma compreensão cada vez mais apurada e complexa da sua existência, por meio da reflexão sobre sua vida e seus problemas.

Em síntese, a base dessa concepção de educação reside na noção de que o homem só se faz homem quando se relaciona com e no mundo, na prática de sua reflexão. E também na idéia de que o pensar e o agir são processos simultâneos e não dicotomizados.

A esse respeito Paulo Freire (2006g, p. 82) diz: “A educação problematizadora se faz, assim, um esforço permanente através do qual os homens vão percebendo, criticamente, como estão sendo no mundo com que e em que se acham”.

A importância dos sujeitos no processo de aprendizagem na educação libertadora não se faz maior ou menor entre educador e educando. Tanto educador quanto educando, sujeitos ativos da aprendizagem são igualmente importantes para que a consciência crítica possa florescer em nossa sociedade.

Ao conceber o homem como sujeito histórico, a educação problematizadora assume o ser humano como inacabado, inconcluso. O homem tem consciência de seu inacabamento, Por isso mesmo vai se construindo e reconstruindo ao longo de sua inconclusão.

Se, por um lado, a educação “bancária” exclui o homem de sua responsabilidade em relação à sua inconclusão e ao mundo que o cerca, a educação libertadora promove a reflexão e a compreensão do seu papel em relação a si mesmo e a sua importância para o mundo ao seu redor.

O diálogo é aspecto fundamental nessa abordagem, na medida em que permite aos sujeitos do processo educativo construir a compreensão dos fenômenos de sua existência.

A dialogicidade dos sujeitos é a essência dessa educação, pois implica a interação dos indivíduos. A palavra no diálogo é palavra em prática, em transformação pelo educador e educando, ambos conquistando a oportunidade de desenvolver a consciência crítica de si como seres históricos.

Enquanto na educação “bancária” a palavra é colocada de cima para baixo, do educador para o educando, que por sua vez aceita passivamente sua prescrição, na abordagem problematizadora a palavra se faz comunicação, não se dá fora de contexto, não aparece sozinha. Educador e educando fazem comunicação entre si sem arrogância, não há quem sabe mais ou menos, existe uma cumplicidade no processo de comunicar-se.

Na educação libertadora, o educador é sujeito colaborador do processo de aprendizagem, contribuindo para a emancipação da consciência do educando. Para que isso aconteça, o educador e o educando se assumem como sujeitos igualmente importantes no processo educativo.

A experiência do educador é fundamental para o enriquecimento da aprendizagem do educando, mas não pode limitar a ação do educando ao longo do processo de construção de conhecimento.

Na abordagem libertadora, a escola é um espaço aberto ao desenvolvimento da consciência crítica do educando. Isso porque amplia sua ação, possibilita a prática de construção do saber no diálogo com o educador, com outros educandos (FREIRE, 2006g). Embora reconheça a importância do educador, ela não permite

que o educando seja diminuído por sua experiência. Ao invés disso, ela assume que o educando precisa emancipar-se enquanto ser humano mediante atividades práticas que promovam sua inserção no mundo.

Assim, com a experiência do educador, com conteúdos programáticos preparados para que o educando reconstrua o saber, o educando vai desenvolvendo, por meio da prática, sua criticidade e sua responsabilidade de ser humano perante o mundo que o cerca.

Quanto à tecnologia na educação, ainda que não tenha sido tema principal discutido por Paulo Freire, pode ser encontrada em alguns de seus textos, relacionada com seus conceitos sobre educação.

Nesse sentido, Paulo Freire afirma que as questões pertinentes ao uso das tecnologias na educação precisam de uma profunda reflexão sobre o processo educativo. Reflexões que levem em consideração o eixo da mudança, como afirma o autor:

Se esta exigência, saber que mudar é difícil mas é possível, teve sempre que ver com a “natureza” da prática educativa, as condições históricas atuais marcadas pelas inovações tecnológicas, a sublinham. (FREIRE, 2000, p. 94)

Com os avanços tecnológicos cada vez mais presentes na realidade cotidiana, os desafios igualmente se lançam ao homem em ritmo acelerado, quase que instantaneamente, exigindo dele consciência crítica do seu papel.

A esse respeito, Paulo Freire (2000, p. 100) diz:

Outro dado do momento atual nos contextos que sofrem o impacto da modernização tecnológica é a exigência que se coloca de decisões rápidas e variadas a desafios inesperados.

No sentido da prática do pensamento crítico, fica evidente a necessidade de confrontar os desafios impostos pelos avanços tecnológicos em favor da liberdade de criar, de reconstruir. Para isso, a educação precisa estimular a liberdade da criação, superando a mera repetição pela repetição, que impede o educando de utilizar as tecnologias em situações de reconstrução do saber.

Nesse processo, acreditamos, juntamente com o autor, na urgência de compreender o impacto das tecnologias em sua totalidade, recusando-nos a aceitar que esses avanços são fantasmas que vieram assombrar os homens ou que as tecnologias são a solução para todos os males da sociedade.

O autor ainda destaca que:

A compreensão crítica da tecnologia, da qual a educação de que precisamos deve estar infundida, e a que vê nela uma intervenção crescentemente sofisticada no mundo a ser necessariamente submetida a crivo político e ético. Quanto maior vem sendo a importância da tecnologia hoje tanto mais se afirma a necessidade de rigorosa vigilância ética sobre ela. De uma ética a serviço das gentes, de sua vocação ontológica, a do ser mais e não de uma ética estreita e malvada, como a do lucro, a do mercado. (FREIRE, 2000, p. 102)

A esse respeito, entendemos ser importante a reflexão constante sobre o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, sempre em favor do homem, de sua ação reflexiva em relação ao mundo que o cerca.

4 SEYMOUR PAPERT: VIDA, OBRA E TEORIA

4.1 SEYMOUR PAPERT: VIDA

Neste item descreveremos, de modo sucinto, a história de vida do professor Seymour Papert. Apesar de podermos encontrar muitos artigos que destacam alguns acontecimentos de sua vida, não são muitas as informações detalhadas sobre sua vida pessoal, já que este ainda se encontra vivo e sem nenhuma biografia escrita.

Mesmo aposentado, Papert continua participando de alguns eventos sobre educação e tecnologia. Em 2006, sofreu um acidente no Vietnã, enquanto participava de uma conferência e agora se recupera lentamente no estado de Maine, Estados Unidos.

Professor Seymour Papert nasceu no dia 1º de Março de 1928, na cidade de Pretória, África do Sul, onde viveu grande parte da sua infância e juventude. Papert é casado com Suzanne Massie¹⁵, uma importante autora e representante da cultura russa nos Estados Unidos, que, durante alguns anos, trabalhou nos movimentos de direitos humanos nos Estados Unidos e na Rússia.

Desde o início dos anos 50, quando os movimentos anti-apartheid eclodiram na África do Sul, Papert foi um sempre presente ativista. Na década de cinquenta, foi um importante líder no círculo revolucionário socialista e se destacou nas publicações de um jornal chamado *The Social Review*, na cidade de Londres, onde viveu enquanto realizava sua pesquisa.

Papert é considerado por teóricos, professores e estudantes de todo o mundo um dos autores fundamentais das tecnologias de informação e comunicação na educação, principalmente sobre o uso de computadores na aprendizagem.

Iniciou seus estudos na *Witwaterstrand University*, alcançando o título de bacharel em 1949. Chegou ao Ph.D de matemática em 1952. Na Universidade de Cambridge desenvolveu outra pesquisa, em que completou seu segundo Ph.D,

¹⁵ Mais informações sobre sua vida no site www.suzannemassie.com.

também em matemática, direcionando seus estudos para o campo da inteligência artificial.

Durante o período de 1958 a 1963, Papert trabalhou em Genebra, com Jean Piaget. Sua perspectiva era considerar o uso da matemática para entender como as crianças podem aprender e pensar.

Em 1964, iniciou sua participação no MIT¹⁶ como pesquisador associado, fundando, juntamente com Marvin Minsky¹⁷, o laboratório de inteligência artificial. Antes de ingressar no MIT, Papert trabalhou em diversos lugares como *St. John's College, Cambridge*, na *Henri Poincaré Institute*, na Universidade de Paris, na Universidade de Genebra e no *National Physics Laboratory*¹⁸ em Londres.

Em 1967, assumiu a direção do laboratório de inteligência artificial e aí permaneceu até 1981. Durante a década de 60, desenvolveu, juntamente com outros pesquisadores, o LOGO, uma linguagem de computador para crianças, que foi adotada em todo o mundo, no uso de novas tecnologias na educação, desde a África até os países da América Latina, passando pela Europa e Estados Unidos.

A respeito dessa linguagem, Papert (1976) destaca que o uso da palavra “LOGO” passa por uma ambigüidade sistemática. Muitas vezes é utilizada para dar nome à linguagem de programação correspondente. Outras vezes é usada para designar a família de linguagens de programação da qual a versão de 1977/78 foi a que manteve a estrutura atual da linguagem, muito diferente da primeira versão desenvolvida ainda na década de 60. Ainda há uma terceira conceituação de LOGO, a qual se refere à filosofia de educação que deu nome à linguagem de programação. Segundo o próprio Papert (1976), devemos deixar o termo LOGO para o programa e pensar em outra definição para a filosofia de educação que permeia o uso dessa linguagem.

Assim, por volta da década de 80, Papert, valendo-se de sua experiência, de suas pesquisas e dos estudos de autores como Piaget, Dewey, Montessori e até Paulo Freire, define a teoria construcionista de aprendizagem.

Entre 1981 e 1983, Papert aceitou um convite do governo francês para desenvolver um centro de desenvolvimento e informática. Nessa mesma década,

¹⁶ Massachusetts Institute of Technology.

¹⁷ Ph.D em Matemática e um dos principais nomes da Inteligência Artificial.

¹⁸ Laboratório Nacional de Física.

trabalhou com o Presidente Oscar Arias, da Costa Rica, em um intensivo programa de uso de computadores no sistema público de ensino. Em 1985, ajudou a fundar a “*Media Arts and Sciences Program*”, no *MIT Media Laboratory*.

Em todos os seus anos de dedicação à educação, Papert sempre se mostrou engajado com os problemas educacionais de diferentes países, fossem eles pobres ou ricos, independentemente de raça, cor, política, etc.

Destacamos até agora algumas das principais atividades desenvolvidas por Papert. Devemos ter em vista que muitos outros trabalhos foram realizados por ele, porém não nos parece relevante descrever a fundo todos eles, pois não é esse o escopo desta pesquisa. Contudo, aprofundaremos as questões sobre sua teoria e forma de pensar a aprendizagem.

4.2 PAPERT E SUA TEORIA: A LINGUAGEM LOGO

Papert, ao ingressar nos Estados Unidos, fundou, juntamente com Marvin Minsky, o *MIT Artificial Intelligent Laboratory*. Nesse espaço, Papert trabalhou no grupo de Bolt, Beranek e Newman, liderados por Wallace Feurzeig, e todos eles criaram, em 1967, a primeira versão do LOGO.

Em sua fase inicial, o grupo do LOGO no *MIT* procurou desenvolver uma superestrutura conceitual, ou seja, teorias e métodos de ensino e uma infra-estrutura material (hardware e software) para um novo modelo de uso de computadores na educação.

Segundo Papert (1976), por volta de 1968 o grupo do LOGO viveu um momento importante em seu trabalho, pois, apesar de ter a certeza de que o uso do computador trazia benefícios à educação, procurava, em suas pesquisas, melhorar esses benefícios por meio da exploração de novas maneiras de usar o computador.

Entretanto, naquela época as indústrias responsáveis pela produção de computadores colocavam muitas limitações técnicas ao desenvolvimento de máquinas que pudessem trabalhar em larga escala, como os computadores pessoais, menores e mais ajustados às propostas do LOGO.

Diante dessa perspectiva, o grupo chegou a um ponto de ter de definir seus objetivos: continuar com as pesquisas e conviver com as limitações ou adotar uma estratégia de longo prazo no sentido de antecipar um tempo no futuro onde outras formas de uso dos computadores seriam uma realidade e explorar as maneiras como pudessem ser utilizados quando essa tecnologia estivesse acessível. (PAPERT, 1976)

Assim, o projeto LOGO se deu como consequência das expectativas e dos projetos em longo prazo que o grupo tomou como horizonte para a realização dos objetivos do trabalho. E, segundo Papert (1976, p.3), foram desenvolvidas estruturas conceituais e algumas amostras de materiais de ensino (hardware, software, currículo e métodos de ensino) para usos educacionais dos computadores, diferentemente das práticas operacionais estabelecidas anteriormente.

Para Papert (1971a), o computador não é simplesmente um dispositivo para manipulação de símbolos ou meramente uma máquina instrucional. Esse autor considera que o computador deve permitir a construção do conhecimento através do aprender fazendo e do pensar sobre o que se está fazendo, possibilitando por intermédio do ato de programar o computador a ação reflexiva do educando sobre um resultado e sobre o seu próprio pensamento.

Isso quer dizer que a linguagem LOGO nasce com a perspectiva de um uso diferente do computador na aprendizagem. Ao invés de ser objeto no processo, o aprendiz se torna sujeito ativo. Ao comandar o computador tendo em mente suas intenções e suas idéias, ele assume a responsabilidade sobre sua própria aprendizagem.

Além disso, a proposta do uso da linguagem LOGO concebia a idéia de que o indivíduo não precisava ser especialista em programação para utilizar a linguagem, pois ela foi criada com o intuito de que qualquer pessoa com um mínimo de iniciação pudesse manuseá-la. Assim, mesmo crianças poderiam utilizá-la para sua aprendizagem.

Para o grupo, após alguns pequenos experimentos, ficou claro que o projeto poderia colaborar e muito para a solução ou minimização dos problemas fundamentais na educação básica, como aqueles relacionados à construção do

conhecimento por parte do aluno, na relação de cooperação entre ensino e aprendizagem, etc (PAPERT, 1976).

Os primeiros testes em um ano acadêmico com o LOGO ocorreram entre 1968 e 1969, com crianças da 7ª série da escola *Muzzey Junior High School*, no Estado de Massachusetts, Estados Unidos. Essa primeira versão da linguagem LOGO foi desenvolvida contendo somente a parte de processamento de listas, sem a parte gráfica.

Os alunos escreveram programas que transformaram algumas palavras do inglês para o que eles mesmos chamaram de “Pig Latin” e programas para jogos de estratégias. Outros ainda criaram poesia concreta (PAPERT, 1993).

Após esses primeiros passos, decidiram ampliar o uso da ferramenta para crianças em idade pré-escolar, sendo, então, proposta a ‘tartaruga’ como área de programação.

A primeira tartaruga gráfica (Figura 1) e a primeira tartaruga de “chão” (Fotografia) foram desenvolvidas em 1970. A tartaruga gráfica não era portátil, mas sim disposta em um computador digital PDP-6, conectado ao programa LOGO no laboratório, com computadores PDP-11¹⁹.

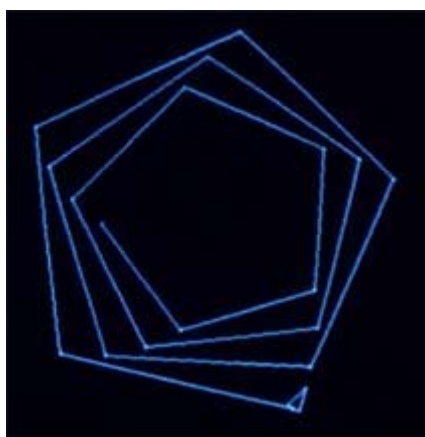


Figura 1 – Primeira Tartaruga Gráfica da linguagem LOGO
Fonte: (SOLOMON, 2007)

¹⁹ PDP-11 foi uma série de minicomputadores de 16 bits, fabricada pela empresa Digital Equipment Corp. nas décadas de 70 e 80. Foi pioneira na interconexão de todos os elementos do sistema — processador, memória RAM e periféricos — a um único barramento de comunicação, bidirecional, assíncrono. Este dispositivo, chamado “Unibus” permitia aos dispositivos enviar, receber ou trocar dados sem a necessidade de uma passagem intermediária pela memória. A série PDP-11 foi uma das séries de minicomputadores mais vendidas da época.



Fotografia 1 – Primeira Tartaruga de “chão”
Fonte: (SOLOMON, 2007)

A tartaruga de “chão” (Fotografia) obedecia a comandos de andar e girar, caminhando sobre um papel, deixando um traço de caneta por onde passasse. Essas tartarugas eram semelhantes a brinquedos com rodas, conectadas por um cabo ao computador. Possuíam entradas para conexão de qualquer sensor, e podiam ser ligadas ao computador por meio de um cabo.

O aprendiz poderia utilizar os sensores de sua preferência, sem ter obrigação de usar nenhum tipo específico. Apesar disso, o mais usado, no início dos trabalhos, foi, segundo Papert, um dispositivo que segurava uma caneta em sua ponta, permitindo que a tartaruga de chão transcrevesse sobre um papel aquilo que lhe era designado pelo programa.

Os primeiros trabalhos utilizando a tartaruga gráfica e a tartaruga de “chão” foram com alunos da 5ª série da *Bridge School*, em Lexington, Massachusetts, entre 1970 e 1971 (PAPERT, 1971a).

Durante a década de 70, a linguagem LOGO teve muitas alterações e re-implementações, o que levou a novas capacidades de hardware e da própria linguagem. Uma dessas inovações foi o surgimento das estações-padrão de trabalho do LOGO. Cada nova implantação proporcionou ao grupo do LOGO a possibilidade de rever e reavaliar a linguagem. Isso permitiu, segundo Solomon (1999), que o LOGO se mantivesse estruturado ao longo das alterações sofridas desde sua criação.

Algumas atividades experimentais também foram desenvolvidas no ano escolar de 1977/78, com alunos da 5ª a 8ª série, de uma escola na área central da cidade de Boston, estado de Massachusetts, Estados Unidos. Os resultados das pesquisas efetuadas a partir dessas atividades serviram para reflexão em relação às informações detalhadas pelas observações diretas das atividades.

Ao longo da década de 70, o MIT tinha três grandes projetos com o LOGO em escolas: o projeto *Brookline*, na *Lincoln School*; *the Lamplighter School*, no Texas, onde o TI Logo²⁰ foi testado, e o projeto *Hennegan School*, em Boston.

Nos primeiros anos de aplicação do projeto da linguagem LOGO, o sistema estava sendo testado em computadores diferentes dos que temos hoje, os quais são mais pessoais, em tamanhos menores e com preços mais acessíveis. Mas, com o advento de máquinas menores e disponibilizadas para a população em geral, algumas empresas como a *Texas Instruments* começaram a comercializar o LOGO em pequena escala.

No começo dos anos 70, os dispositivos gráficos não eram muito utilizados por causa do seu valor, fazendo com que o LOGO fosse conhecido pelo seu uso com as tartarugas de “chão”.

Isso queria dizer que as crianças controlavam os movimentos da mesma maneira que faziam com as tartarugas de chão, mas agora a diferença é que o dispositivo era gráfico, ele se dava na tela e por isso eram muito mais rápidas e fáceis de manipular.

O primeiro computador para o público em geral a receber uma implementação de LOGO foi o Apple II²¹. Durante o ano 1981 foram desenvolvidas três implementações para ele: ‘*Apple Logo*’, pela *Logo Computer Systems*, *Terrapin Logo*, pela *Terrapin*, e *Krell Logo*, pela *Krell Software Company*. As duas últimas versões são virtualmente idênticas, porque foram feitas com base no LOGO desenvolvido no *MIT* (CHAVES, 1998).

²⁰ Versão do LOGO criado pela *Texas Instruments*.

²¹ O primeiro *Apple II* foi vendido em 5 de Junho de 1977, equipado com um processador MOS Technology 6502 com clock de 1 MHz, 4 KB de memória RAM, uma interface para cassetes áudio e uma ROM que incluía um interpretador de BASIC. O controlador de vídeo apresentava 24 linhas com 40 colunas de caracteres (apenas letras maiúsculas), com saída NTSC para um monitor ou, através de um modulador RF, para uma televisão. Quem utilizava-os poderiam gravar e carregar os programas a partir de um gravador de cassetes áudio

Segundo Chaves (1998), ao mesmo tempo surgiu uma versão da linguagem, também baseada no LOGO do MIT, para o computador TI 99/4 — TI 99/4A²², da *Texas Instruments*.

Ainda segundo Chaves (1998), quatro versões para o PC da IBM também surgiram no final da década de 80, produzidas, respectivamente, pela *Logo Computer Systems* (LCSI), pela *Digital Research*, pela *Harvard Associates* e pela *Waterloo Microsystems*. Entre as poucas versões que realmente evoluíram e se mantiveram na ativa por um longo período estão a da *Logo Computer Systems*, (LCSI) e a da *Harvard Associates* (PC Logo).

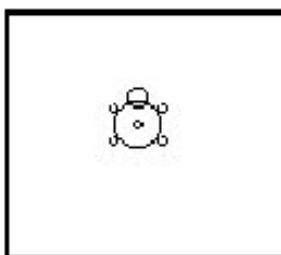
Existem mais de 187 projetos²³ de implementação da linguagem LOGO. Alguns são específicos para a educação e outros utilizados até para a programação e controle de dispositivos avançados. Os projetos, em sua maioria, estão desativados.

Durante a década de 80 é que o LOGO ganhou força nos espaços educativos. Com a tecnologia dos computadores favorecendo a utilização individual das máquinas e com a expansão das versões do LOGO como linguagem e filosofia, esse ambiente de aprendizagem começou a crescer de maneira satisfatória. Algumas plataformas implementadas no LOGO são mais conhecidas na educação, como o 'megaLogo', 'micromundos', 'superLogo', etc.

No LOGO, manipular a "tartaruga" (Desenho 1) como objeto gráfico é um dos pontos mais importantes para o uso do computador na educação e principalmente no processo de aprendizagem.

²² O Texas Instruments TI-99/4A foi um pioneiro dentre os computadores domésticos, lançado no mercado dos Estados Unidos em Junho de 1981, ao preço de US\$ 525. Constituíam-se numa versão aperfeiçoada do modelo TI-99/4, lançado em 1979 ao preço de US\$1.150. O TI-99/4A ostentava um modo gráfico adicional, caracteres em "caixa baixa" ("maiúsculas pequenas", na verdade) e um teclado profissional.

²³ Mais informações sobre esses projetos podem ser encontradas no site <http://www.elica.net/download/papers/LogoTreeProject.pdf>.



Desenho 1 – Ambiente Logo da tartaruga gráfica
Fonte: Elaborado pelo autor

Quando ensinamos a tartaruga a fazer algo, um quadrado, por exemplo, quer dizer que estamos fazendo uma metáfora para o ato de programar, no contexto do objeto gráfico. O objeto anda pela tela deixando um sinal, ou seja, ela reproduz graficamente o que o usuário determinou na descrição da linguagem.

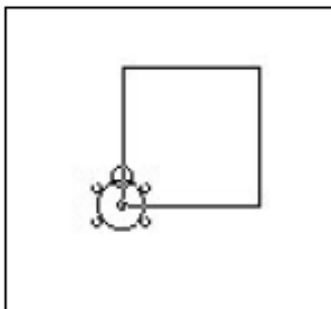
Se o objetivo do usuário é construir na tela um objeto que represente um quadrado, será preciso instruir a tartaruga a se movimentar por para que o objetivo seja alcançado. Para que ela possa se movimentar, o usuário deve usar a sintaxe:

Parafrente "50" – O número entre aspas é determinado pelo usuário.

Este comando faz com que a tartaruga ande 50 passos para frente. O usuário deverá pensar em como o objeto gráfico se tornará aquilo que foi pensado no início da atividade. No LOGO, a tartaruga deverá também girar em graus para que possa formar os ângulos necessários para fechar o quadrado. Este comando pode ser:

Paradireita "90" – O número entre aspas quer dizer que a tartaruga vai virar 90 graus para direita.

Conduzindo por quatro vezes esses dois comandos, veremos que a tartaruga desenvolverá na tela a figura de um quadrado (Desenho 2).



Desenho 2 – Exemplo de execução de tarefa da tartaruga gráfica
Fonte: Elaborado pelo autor

Para Papert (1980), o interessante do LOGO é que o usuário pode criar suas próprias palavras e inseri-las na linguagem e, assim, personalizar as ações da máquina, tornando-a mais pessoal.

Assim, o LOGO tem como pressuposto o construtivismo e estabelece suas atividades na afirmação de que o conhecimento é construído pelo educando e não é simplesmente algo que possa ser apenas transmitido. A total dominação do educando sobre a ação da tartaruga e a possibilidade do feedback ao aluno após a aplicação da linguagem pela tartaruga propicia um ambiente de aprendizagem significativo, pois o mesmo pode “materializar” o pensamento abstrato enquanto utiliza o computador para aprender (CAMPOS, 2005).

Papert (1993, p.55) também define a “tartaruga” (LOGO) como um estilo computacional de geometria. Para ele, uma das coisas mais importantes para a criança, quando ela experimenta pela primeira vez o ambiente LOGO, é a possibilidade de desenvolver habilidades no modo como elas mesmas se movem no mundo.

No desenvolvimento de atividades no ambiente LOGO, o aluno programa a tartaruga gráfica e, durante essa tarefa, é encorajado a estudar o problema de execução ao invés de apenas “esquecer” o erro.

Embora o LOGO tenha um aspecto importante voltado para a aprendizagem com computadores, algo relevante para essa filosofia é que se torna essencial ao aluno que aquilo com o que está envolvido no processo de aprendizagem faça sentido, ou seja, ser realmente importante no que se dispõe a fazer e dar sentido a tudo.

Como destaca Papert (1993, p. 63)²⁴:

turtle geometry was specifically designed to be something children could make sense of, to something that would resonate with their sense of what is important. And it was designed to help children develop the mathematic strategy: In order to learn something, first make sense of it.

Em razão disso, podemos dizer que esse ambiente possibilita uma ruptura com um modelo de reconhecer o processo de aprendizagem como simples estímulo-resposta, em que o aluno se transforma apenas em um depósito de “conhecimento”. Neste modelo de ensino tradicional, o erro apenas é tratado como algo superficial, e a criança recebe de pronto a resposta, sem a possibilidade de reflexão sobre o problema.

Com o uso e disseminação do LOGO, Papert procura dimensionar o que veio a chamar de construcionismo. Partindo das idéias de Piaget, com quem estudou em Genebra, como já mencionado, foi destacando, por meio do uso dos computadores e principalmente com os ideais da filosofia LOGO, uma forma diferenciada de olharmos a aprendizagem, considerando a ação do aprendiz de maneira mais atuante sobre esse processo, nas relações com o erro, na resolução de problemas e, principalmente, nas reflexões do aprendiz sobre novas maneiras de aprender a aprender.

A aplicação mais popular do LOGO envolveu “a tartaruga de Walter²⁵”, que estava conectada ao computador por um longo “cabo umbilical”. Esta linguagem de programação utilizou as idéias de Walter²⁶ e implementou, entre outras características, comandos que tinham o controle dos movimentos das tartarugas. Por exemplo, pelo computador, poderíamos “dizer” ao objeto para se mover para frente, para trás, para direita ou para esquerda.

²⁴ A tartaruga geométrica foi especificamente desenvolvida para ser algo de que as crianças pudessem fazer sentido, para algo que tocasse seus sentidos do que é importante. E foi desenvolvida para ajudar as crianças a desenvolver a estratégia matemática: No momento de aprender algo, primeiro faça ter sentido. (Tradução nossa)

²⁵ Walter Grey nasceu nos Estados Unidos em 1910 e sempre ocupou seu tempo com a neurofisiologia. Durante a segunda guerra mundial trabalhou no desenvolvimento de radares tecnológicos e mísseis teleguiados, o que o influenciou nos seus estudos sobre a atividade cerebral.

²⁶ Seus primeiros robôs, nomeados Elmer e Elsie, foram construídos entre 1948 e 1949 e descritos freqüentemente enquanto as “tartarugas” devido a seu design. Os robôs tartaruga procuravam encontrar o caminho para uma estação de recarga quando estivessem com a bateria fraca.

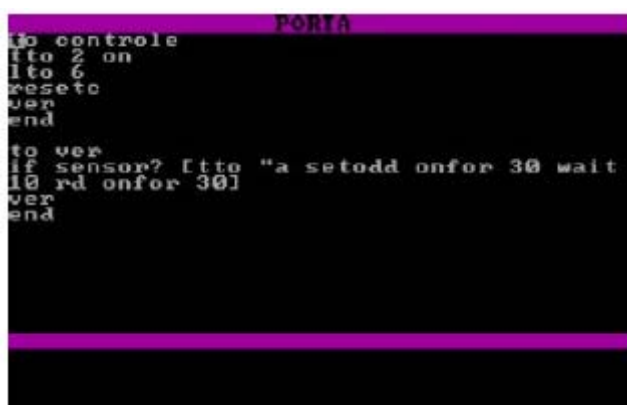
Ao final da década de 80, o LOGO ampliou suas possibilidades ao iniciar um projeto que voltava às origens da tartaruga de chão. Levando em consideração as atividades envolvendo um dispositivo externo, foi criado o sistema Lego-LOGO.

O sistema Lego-LOGO possui um ponto muito importante que o faz diferente da tartaruga de “chão”, aquela desenvolvida nos primeiros anos do projeto LOGO. No uso das tartarugas de “chão”, não tínhamos a possibilidade de transformar o dispositivo. Podíamos apenas controlar seus movimentos.

No ambiente Lego-LOGO, além de controlar o objeto mecânico, temos a oportunidade de construir o próprio objeto. Ele pode ser uma tartaruga, qualquer outro animal ou mesmo qualquer outra “coisa” que desejarmos.

Portanto, quem participa desse ambiente tem não só o desafio de programar seu objeto para que ele execute uma determinada tarefa, mas também precisa criar o objeto que ele mesmo vai controlar. Portanto, o aprendiz tinha a oportunidade de construir o objeto que, em seguida, seria programado para que pudesse ter uma ação no mundo real, de acordo com a descrição do aluno.

O sistema LEGO-Logo começou a ser comercializado no final dos anos 80, sendo vendido para as escolas pelo grupo LEGO, com o nome de “TC Logo” (Figura 2).

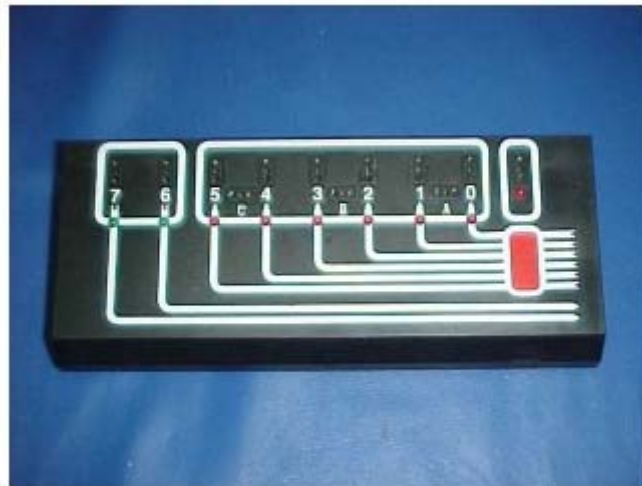


```
PORTA
to controle
  lto 2 on
  lto 6
  reseto
  ver
end

to ver
  if sensor? [lto "a setodd onfor 30 wait
  10 rd onfor 30]
  ver
end
```

Figura 2 – Primeiro sistema Lego-LOGO chamado “TC LOGO”
Fonte: (CHELLA, 2002)

O Tc Logo, que era programado em microcomputadores IBM PC com sistema operacional Microsoft DOS 2.1, utilizava os conceitos da linguagem LOGO e possuía comandos que lhe permitiam controlar a interface da LEGO modelo 70288 (Fotografia 2).



Fotografia 2 – Interface Lego 70288 do TC LOGO
Fonte: (CHELLA, 2002)

A interface 70288 possuía seis saídas, com três de inversão de sentido para motor de corrente contínua e duas entradas para sensor de toque ou de luz. A comunicação entre um e outro ficava por conta de uma placa conectada ao barramento ISA do computador (Fotografia 3).



Fotografia 3 – Placa de comunicação do TC LOGO
Fonte: (CHELLA, 2002)

Embora o LOGO tenha trazido uma nova concepção para o uso do computador no processo de aprendizagem, hoje em dia a linguagem não é muito utilizada nas escolas. Talvez uma das razões seja porque a linguagem não acompanhou os desenvolvimentos técnicos na área de computação, como interfaces gráficas, multimídia, hipermídia, etc.

Além disso, temos uma infinidade de softwares educativos e a própria internet, que, nos últimos anos, tem ocupado os espaços de uso dos computadores nas escolas do Brasil e do mundo.

4.3 O LOGO NO BRASIL

O uso do LOGO no Brasil está entre as primeiras atividades relacionadas com o computador na educação. Em 1975, Marvin Minsky e Seymour Papert visitaram o Brasil pela primeira vez com o intuito de disseminar os ideais do LOGO. Os primeiros trabalhos com o uso do LOGO com crianças aconteceram em 1976, com os filhos de professores da UNICAMP²⁷ (VALENTE, 1999).

Em continuação a esse trabalho, segundo Valente (1999), foi criado na Unicamp, em 1983, o grupo de pesquisa chamado NIED²⁸, que desenvolveu diversas pesquisas relacionadas ao uso do LOGO na educação.

O Projeto LOGO da Unicamp foi o primeiro de sua natureza a ser implantado no Brasil. Seu objetivo inicial foi introduzir a linguagem LOGO e adequá-la à realidade brasileira (VALENTE, 1999).

No Brasil, o início do uso do LOGO no processo de ensinar e aprender tinha como pressuposto o conceito de que o computador é essencialmente uma ferramenta para a aprendizagem, não uma máquina de instrução.

Nessa perspectiva, a aprendizagem que acontece com o uso do computador está baseada no ato de criar e recriar, sendo que o aluno, nesse processo, tem papel ativo de construtor de sua própria aprendizagem, caracterizada não pela simples absorção de informações, mas como construção real de conhecimento.

²⁷ Universidade Estadual de Campinas.

²⁸ Núcleo de Informática Aplicada à Educação.

Para os primeiros trabalhos na educação formal foram escolhidas escolas públicas de 1º e 2º graus da cidade de Campinas, cuidadosamente selecionadas para ter classes econômicas diferentes, na intenção de analisar o processo de aprendizagem em situações socioeconômicas distintas, mas em um mesmo nível de estimulação.

Essas ações puderam dar suporte ao uso em maior escala do LOGO na educação. Embora tenha sido utilizado em pesquisas em algumas universidades do país, o LOGO se disseminou com as iniciativas do governo em criar projetos como o EDUCOM. Além disso, o desenvolvimento de computadores de uso pessoal ampliou as possibilidades de uso da informática da educação no Brasil, assim como no mundo todo.

Outro grupo de pesquisa importante na utilização do LOGO na educação foi o Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Durante a década de 80, o LOGO foi intensamente utilizado por um grupo de pesquisadores coordenados pela Professora Léa da Cruz Fagundes.

Em 1981 foi realizado no LEC um primeiro estudo, que resultou na construção de um modelo sobre formas de raciocínio geométrico de crianças com dificuldades para aprender a ler, escrever e a calcular. Esse estudo possibilitou também definir a utilização terapêutica da programação em LOGO como um recurso para tratar tais dificuldades (FAGUNDES; MOSCA, 1985).

Ampliando essas primeiras investigações, foi estudado, em 1981, o processo de construção do conhecimento de crianças e adolescentes em Educação Especial. Procurou-se identificar a presença de habilidades e explorar os efeitos da interação desses indivíduos com o ambiente informatizado, bem como as novas possibilidades de intervenção do facilitador ou professor (FAGUNDES; MARASCHIN, 1992).

Essas pesquisas evidenciaram que a utilização da computação dentro das concepções da epistemologia genética possibilita uma melhoria da atividade de coordenações inferenciais e o desenvolvimento da abstração reflexiva, que se constituem em processos importantes para a ultrapassagem dos limites individuais.

No Brasil, a primeira versão do LOGO traduzida foi desenvolvida para os computadores compatíveis com o Apple II, versão essa chamada de MLOGO, adaptada pela empresa Microarte de São Paulo (CHAVES, 1998).

Segundo Fagundes (1986), nessa versão, a tartaruga da tela tem a forma de um triângulo e, se for usado um monitor de televisão como saída, podem ser obtidas seis cores para o fundo e seis cores para o traçado.

A Itautec desenvolveu um LOGO em Português para o seu computador Itautec Jr., traduzido pelo NIED. Essa versão era uma das únicas do LOGO utilizada em um sistema operacional CP/M²⁹. (CHAVES, 1998)

Após o LOGO da ITAUTEC, surgiu uma versão em Português para computadores da linha MSX³⁰, chamado de Hot-LOGO, instituído pela Sharp, para micros de oito bits e 64k, com saída para TV colorida em 16 cores.

A tartaruga do Hot-LOGO tem a forma do próprio animal, visto de cima. Além das 16 cores, a versão trouxe os objetos na forma de mais de 32 tartarugas, em planos superpostos. Cada tartaruga pode ser requerida individualmente e sua forma pode ser alterada pelo usuário dentro de um espaço definido de tela, por ação direta ou por parâmetros numéricos por intermédio do editor.

As tartarugas no Hot-LOGO recebem comandos para executar velocidades variadas e a possibilidade de junção de telas facilita a execução de desenhos animados (FAGUNDES, 1986).

Durante a década de 90 podíamos encontrar diferentes plataformas do LOGO para aplicação na educação. As mais conhecidas foram a 'SuperLogo'³¹, 'Xlogo', 'Micromundos' e 'Megalogo'. Esta última foi considerada a versão mais completa em português até o final da década de 90 e foi desenvolvida na Eslovênia e traduzida para o português pela empresa Cnotinfor, de Portugal, que a adaptou também para o português do Brasil.

Paralelamente ao desenvolvimento das plataformas (final do século XX e início do século XXI) descritas anteriormente, tivemos os primeiros congressos envolvidos com a utilização do LOGO na prática educativa.

²⁹ "Programa de Controle para Microcomputadores" é um sistema operacional desenvolvido para os processadores Intel 8080, Intel 8085 e Zilog Z80, criado por Gary Kildall na década de 80.

³⁰ MSX foi o nome dado a uma arquitetura de microcomputadores pessoais criada no Japão em 1983, apresentada em 27 de junho do mesmo ano e que definia um padrão para os que desenvolviam o hardware.

³¹ O NIED foi quem desenvolveu essa versão, sob a coordenação do Prof. José Armando Valente. Ela é distribuída gratuitamente para escolas e para o público em geral no próprio site do NIED.

No Brasil, o sistema Lego-LOGO descrito no item anterior também foi um tipo de aplicação do LOGO utilizado no processo de aprendizagem ao final da década de 80 e durante a década de 90.

Os primeiros kits do sistema Lego-LOGO na educação chegaram pelas universidades, que, por meio de seus núcleos, começaram a desenvolver os projetos em sala de aula. As universidades que receberam os kits foram: Universidade estadual de Campinas (UNICAMP) e seu Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) em 1988; Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e seu Núcleo de Informática na Educação Superior (NIES) em 1993; Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e seu Departamento de Psicologia/LEC em 1994.

A iniciativa das universidades era no sentido de experimentar a ação do professor diante dessa nova tecnologia. Mais tarde ela foi testada com alunos de escolas públicas.

Ao longo dos anos, alguns fatores cooperaram para que o uso da linguagem LOGO na prática pedagógica escolar fosse diminuindo ao final da década de 90 e início do ano 2000: a criação de projetos governamentais apoiando e incentivando o desenvolvimento de softwares educativos; desenvolvimento do Windows e da crescente inovação tecnológica voltada para essa plataforma; produção de softwares em multimídia e sua conseqüente utilização no processo de aprendizagem na escola, etc.

Embora o LOGO tenha contribuído para uma nova perspectiva para a informática na educação, a linguagem perdeu espaço nas escolas brasileiras com o surgimento dos softwares multimídia, da internet e de outros recursos tecnológicos.

Apesar disso, o LOGO ainda é utilizado como base para alguns softwares, como o *Imagine*, da empresa *Cnotinfor*. Nesse caso, o LOGO é parte integrante do software e pode ser utilizado juntamente com animação, projetos multimídia e até mesmo integrando a robótica educacional.

4.4 O CONSTRUCIONISMO

O conceito construcionista foi criado por Seymour Papert (1976, 1991, 1993, 2007) para determinar uma nova abordagem educativa no uso do computador no processo de aprendizagem. Essa aprendizagem em interação com o computador tem como pressuposto a busca de informações significativas que sustentam atividades baseadas na construção, compreensão e resolução de situações-problemas (ALMEIDA, 2004).

Segundo essa abordagem, o computador não pode ser apenas utilizado como fonte de informação, mas sim como instrumento que representa o pensamento em relação ao conhecimento em construção do educando (ALMEIDA, 2004).

No sentido de pensar o uso do computador na educação de maneira a não limitá-lo a simples “entrega” de informação, Papert dialogou com outros pensadores como Dewey, Freire, Vygotsky e o próprio Piaget. Com esse, aliás, trabalhou e em suas idéias sobre desenvolvimento e aprendizagem se inspirou.

A partir daí, surge o construcionismo, tendo como principal fundamento a utilização do computador para a concretização das construções internas do indivíduo, que, conseqüentemente, torna-se matéria-prima para novas construções internas. Essas construções, por sua vez, geram novas concretizações. Sendo assim, esse movimento torna-se contínuo entre o concreto e o abstrato (PAPERT, 1993).

O construcionismo surge primeiramente em conjunto com a utilização da linguagem LOGO, na intenção de representar e construir o conhecimento por meio do uso do computador não só por um especialista, mas por qualquer indivíduo no processo de aprendizagem.

Sendo assim, o computador, na abordagem construcionista, desempenha papel importante na interação do aluno com seu objeto de aprendizagem, proporcionando-lhe autonomia sobre todo o processo. Com isso, o uso do computador, nessa abordagem, permite ao aluno construir seu conhecimento mediante desafios e explorações que envolvem os mais diversos saberes.

Ao dialogar com os ideais construtivistas, Papert procurou ampliar as possibilidades da teoria para além do pensamento e das construções internas dos indivíduos.

Para o autor, enquanto o construtivismo delimita a construção de estruturas de conhecimento por intermédio da internalização progressiva de ações, o construcionismo acrescenta que isto ocorre de maneira mais eficaz quando o aprendiz está em um contexto consciente e que ele pode construir suas idéias e representá-las no mundo real. Nas próprias palavras de Papert (1991, p. 1):

Constructionism -- the N word as opposed to the V word -- shares constructivism's connotation of learning as "building knowledge structures" irrespective of the circumstances of the learning. It then adds the idea that this happens especially felicitously in a context where the learner is consciously engaged in constructing a public entity, whether it's a sand castle on the beach or a theory of the universe³²

Como destaca Papert, com o advento do computador passamos não só a enfrentar novos desafios no processo educativo, mas também a confrontar as teorias de aprendizagem que alicerçam o ensino e o aprendizado. Novas possibilidades para que os alunos possam traduzir seus pensamentos e idéias por meio do computador (CAMPOS, 2005).

Assim, quando Papert e os pesquisadores do *MIT* desenvolvem o Logo, o computador passa a ser pensado como instrumento de interação que pode promover o aprendizado significativo do aluno, na medida em que lhe possibilita autonomia na construção e reconstrução do conhecimento através da linguagem de programação aplicada no computador.

Com o desenvolvimento de projetos pelo uso da linguagem LOGO, o aluno vai inserindo-se no mundo do construcionismo, pois a linguagem permite a construção criativa do conhecimento. Nesse processo, o aluno reflete sobre seu raciocínio por intermédio da representação na tela do seu próprio pensamento.

³² Construcionismo – a letra N como oposta à letra V – compartilha a conotação de aprendizagem do construtivismo como “construção de estruturas de conhecimento” em relação às circunstâncias da aprendizagem. Indo além, acrescenta a idéia de que isso ocorre de forma mais plena em um contexto onde o aprendiz está conscientemente engajado em construir uma entidade pública, que pode ser um castelo de areia na praia ou uma teoria do universo. (Tradução nossa)

As idéias construcionistas, impulsionadas pelo construtivismo, dão uma ênfase crítica à construção de conhecimento não apenas em situações que envolvam o raciocínio interno, pessoal, mas também quando são desenvolvidas construções externas e que podem ser manuseadas por qualquer aprendiz, como um castelo de areia, um robô, uma casa, etc.

Nas palavras de Campos (2005, p. 56)

Em linhas gerais, Papert defende que devemos “aprender fazendo”. Não importa em que níveis de aprendizagem ou estágios de educação estejamos, o aprendizado deve acontecer de forma que possamos materializar nossas idéias e pensamentos no mundo exterior, onde possamos compartilhar nosso aprendizado com outros aprendizes.

Por causa de seu foco na aprendizagem pelo fazer ao invés da centralização em todos os potenciais cognitivos, Papert nos ajuda a entender como as idéias se formam e se transformam quando do uso de diferentes mídias e em contextos particulares.

Para Papert, projetar no ambiente externo nosso raciocínio e nossas idéias internas, por meio da construção e do desenvolvimento de algo concreto, é a chave para o aprendizado. O aprendizado torna-se tangível e compartilhado quando podemos exteriorizar nossas idéias e, inclusive, nos comunicar através de nossas expressões feitas no mundo real.

O ciclo do aprendizado auto-direcionado é um processo interativo pelo qual os aprendizes inventam para eles mesmos as ferramentas e mediações que melhor suportam a exploração do que mais lhes interessa.

No construcionismo, o conhecimento, mesmo no caso de adultos, se dá essencialmente nos contextos de vida, modelado pela diversidade do processo em construção. O uso da mediação e do suporte externo deixa na mente do aprendiz o essencial para expandir os potenciais da própria mente humana, em qualquer nível de seu desenvolvimento.

Papert (1991, p.10) nos oferece uma visão menos canônica do papel mútuo do conhecimento formal e concreto, que, para ele, prevalece nos adultos e cientistas.

Traditional epistemology gives a privileged position to knowledge that abstract, impersonal, and detached from knower, and treats other forms of knowledge as inferior³³

Segundo o construcionismo, os aprendizes aprendem mais quando têm a oportunidade de explorar e criar conhecimento que é de seu interesse pessoal. Eles deveriam ter a chance de trabalhar com projetos “hands-on³⁴”, os quais deveriam ser de seu interesse e pudessem explorar e testar suas idéias.

Esse tipo de aprendizado encoraja os estudantes a criar caminhos e ambientes que sustentam os projetos que são significativos para eles em um nível pessoal. Cada estudante delimita a sua direção para aprendizagem ao invés de ser submetido às idéias planejadas do professor dentro da sala de aula (ACKERMANN, 1993).

Sobre a teoria de Papert, Campos (2005, p. 58) diz:

Um dos objetivos de sua teoria é permitir que a criança formule seu conhecimento por si próprio, com menos interferência possível do professor. Assim, ao proporcionar às crianças o uso de ferramentas potencialmente construcionistas como a linguagem LOGO, os materiais de robótica educacional, os professores permitem aos alunos ter o controle sobre seu próprio aprendizado.

Essas tecnologias, segundo Papert, dão às crianças a liberdade para formar idéias, investigar essas idéias, construir novas idéias e formular pensamentos.

Segundo o construcionismo, quando os alunos estão engajados na construção e reconstrução permanente de seu conhecimento, podendo representá-lo no mundo de acordo com sua perspectiva, o processo de aprendizagem torna-se mais eficaz.

Em relação à motivação e engajamento nas atividades, os princípios construcionistas permitem ampliar as possibilidades de aprendizagem de alunos que apresentam os problemas mais comuns nas escolas. Isso porque permitem a cada aluno construir o caminho a ser percorrido no momento do aprendizado; permitem que cada aluno siga seu próprio ritmo de trabalho, engajando-se em projetos de seu

³³ A epistemologia tradicional nos dá a posição privilegiada para o conhecimento abstrato, impessoal, e destacado do conhecedor, e trata outras formas de conhecimento como inferiores. (Tradução nossa)

³⁴ Esse termo pode ser traduzido para o português como “atividades práticas” ou “experiência direta”.

interesse pessoal e aprendendo sem se preocupar em decorar temas para “passar nas provas”.

Ao permitir que o aprendiz explore e interaja com projetos pessoais, estamos ampliando seu espaço de descobertas e possibilidades no processo de aprendizagem. Quando ele verifica suas idéias no mundo real, por meio de qualquer coisa que possa traduzir seus pensamentos, como um programa de computador ou peças de montagem como o LEGO, desenvolve noções que nunca havia experimentado antes. Um dos princípios da teoria de Papert (1990, p. 3): “Uma das etapas mais importantes do crescimento mental está baseada não somente em adquirir novas habilidades, mas em adquirir novas maneiras de usar aquilo que já conhecemos”.

Desenvolvidas pelo aprendiz e relacionadas com um objeto significativo, essas noções, que poderíamos chamar de explosões de idéias, permitem que ele veja como e por que alguma coisa funciona. Se alguma criança sabe o “como” e o “por que” por detrás de um conceito, ela não somente terá uma compreensão melhor das informações, mas terá a habilidade de usar esse conceito em qualquer outro lugar (CAMPOS, 2005).

As “explosões de idéias” são particularmente enriquecedoras para os aprendizes porque são formuladas por eles para seus objetivos próprios. Nesse contexto, devido ao desenvolvimento das idéias, eles vivenciam, mediante a própria experimentação, uma conexão de seus pensamentos e um olhar positivo para o aprendizado.

O desenvolvimento intelectual dos aprendizes é considerado uma “explosão” quando criado individualmente e com significado em um contexto externo. As habilidades trabalhadas com o uso de computadores e das tecnologias digitais de informação e comunicação na educação estão encorajando os alunos a desenvolver projetos baseados na construção individual e coletiva do conhecimento por meio da representação no mundo exterior.

Se uma criança aprende alguma coisa usando um computador, e o que foi aprendido somente é aplicado em computadores, esse conhecimento terá um pequeno efeito. Ela precisa, sim, é usar o computador como uma ferramenta para

adquirir o conhecimento que seja relevante para uso no mundo exterior, no seu dia-a-dia.

As tecnologias mais efetivas para a aprendizagem são aquelas que fazem os conceitos parecerem naturalmente evidentes, permitindo a exploração desses conceitos e a conexão com outras redes de conhecimentos significativos.

4.5 PAPERT E PIAGET: CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS

Piaget e Papert são construtivistas no sentido de que concordam com que a criança seja a construtora de sua própria cognição, assim como do mundo que a cerca. Para eles, o conhecimento e o mundo são construídos e constantemente reconstruídos pela experiência pessoal. O conhecimento não é uma mera comodidade para ser transmitido, codificado, retido e reaplicado, mas uma experiência pessoal para ser construída. Igualmente, o mundo não está lá esperando para ser descoberto, mas sim constantemente modelado e transformado pelas nossas experiências pessoais.

Além disso, os dois são desenvolvimentalistas na medida em que dividem uma visão adicional da construção do conhecimento. O objetivo comum é o destaque do processo que as pessoas desenvolvem em suas visões de mundo e constroem um profundo entendimento sobre eles mesmos e seu ambiente.

Apesar dessas importantes convergências os pensamentos dos dois pesquisadores diferem entre si. Entender essas diferenças requer um esclarecimento do que cada teórico quer dizer com “inteligência”.

Pela aparência tanto Piaget quanto Papert definem inteligência como uma adaptação, ou a habilidade de manter o equilíbrio entre estabilidade e mudança, fechamento e abertura, continuidade e diversidade, ou, nas palavras de Piaget, entre assimilação e acomodação. E os dois vêem as teorias psicológicas como tentativas de modelar como as pessoas lidam com as dificuldades de equilíbrio. Em um nível mais profundo, entretanto, o interesse de Piaget era, em geral, com a construção da estabilidade interna, enquanto Papert se interessa pelas dinâmicas da mudança.

A teoria de Piaget relata como as crianças progressivamente se destacam do mundo dos objetos concretos, tornando-se, pouco a pouco, capazes de, mentalmente, manipular objetos simbólicos entre reinos hipotéticos do mundo. Ele estudou a habilidade das crianças em extrair as regras das regularidades empíricas e de construir invariantes cognitivas.

Piaget coloca ênfase na importância dessas invariantes cognitivas como significados de interpretação e organização do mundo. Sua teoria enfatiza, então, todos aqueles aspectos que são necessários para manter a estrutura e a organização interna do sistema cognitivo.

Sobre isso afirma Campos (2005, p. 61):

A contribuição de Papert para o processo de ensino-aprendizagem é a de nos lembrar que ser inteligente significa estar situado, conectado e sensível às variações do ambiente. Papert busca chamar nossa atenção para o fato de que, se mergulharmos em situações de aprendizagem ao invés de olhá-las a certa distância, se tivermos com elas uma maior conectividade ao invés de estarmos separados, elas se tornarão poderosas para nosso aprendizado. O envolvimento, a aplicação plena àquilo que estamos aprendendo é, em sua teoria, a chave para o verdadeiro aprendizado.

A parte central da pesquisa de Papert está em como o conhecimento é formado e transformado em contextos específicos, modelado e expresso pelo uso de diferentes mídias e processado em diversas mentes. Ele considera a fragilidade do pensamento durante os períodos de transição. Papert se interessa em conhecer como diferentes pessoas pensam e ressalta a fragilidade, contextualidade e flexibilidade do conhecimento em construção.

Enquanto Piaget entende a criança como um sujeito epistêmico, aquele que tem em seu propósito impor estabilidade e ordem em seu mundo turbulento, Papert entende o sujeito como mais propenso a relações com e no mundo, que se identifica o tempo todo com os outros e com as diferentes situações que o cercam.

4.6 O CONSTRUCIONISMO NO BRASIL

No Brasil, assim como em todo o mundo, o construcionismo surgiu a partir do uso da linguagem LOGO. Embora Papert priorize a ação autônoma do sujeito na construção do conhecimento com o uso do computador, em seus trabalhos ele também destaca a importância de enriquecer os espaços de aprendizagem onde esses sujeitos irão construir os conceitos que permeiam esses ambientes.

A associação do uso da linguagem LOGO ao construcionismo é facilmente compreendida devido à possibilidade que o aluno tem de criar e representar suas idéias por intermédio do computador. Essas representações, por sua vez, podem servir de transição para a compreensão de conceitos mais complexos e abstratos (VALENTE, 2002).

A utilização do LOGO permite ao aluno muito mais que a representação de suas idéias. Na verdade, o raciocínio do usuário é executado pelo computador ao mesmo tempo que o programa é executado, produzindo um resultado. É nesse sentido que o resultado, quando comparado com a idéia original da resolução do problema, permite ao aluno reavaliar seus conceitos e, assim, melhorá-los ou construir novos conhecimentos.

Nessa perspectiva é que nasce, segundo Valente (1993, 1999), a noção de que esse processo acontece em ciclos, no auxílio da produção de conhecimento.

Esse ciclo de ações possui as seguintes etapas, segundo Valente (1993, 1996, 1999, 2002): descrição-execução-reflexão-depuração. O computador, nesse caso, executa comandos fornecidos pelo indivíduo e, assim, cumpre um papel maior do que simplesmente representar “idéias”. A máquina pode favorecer a construção de conhecimento pelo ciclo.

Na utilização da linguagem LOGO no processo de aprendizagem podemos identificar o ciclo descrito anteriormente. Isso porque criamos uma programação para resolvermos um determinado problema.

No LOGO, ao termos uma “idéia” para resolver um problema, utilizamos comandos para a tartaruga gráfica executar na tela do computador. A execução dos comandos pela tartaruga é vista na perspectiva da ação do aluno sobre o

computador. Apesar disso, essa ação também implica a descrição da solução encontrada pelo educando em relação ao problema. Por meio do programa descrito pelo indivíduo, o computador executa a tarefa de que foi incumbido.

Ao executar o comando, a tartaruga gráfica apresenta na tela um resultado em resposta ao comando descrito pelo usuário. O aluno pode usar este resultado para fazer uma reflexão a respeito da intenção inicial e o que foi produzido, tendo como conseqüência diferentes níveis de abstração (VALENTE, 2002).

A reflexão indica duas seqüências possíveis: o aluno não modifica sua descrição inicial porque ela corresponde ao resultado obtido na execução do programa e, assim, o desafio está resolvido, ou o educando depura o programa descrito, pois o mesmo não corresponde à sua intenção inicial. Essa depuração pode ser feita de diversas maneiras e, por assim dizer, implica uma nova descrição e assim o ciclo descrição-execução-reflexão-depuração mantém-se em repetição.

Sendo assim, cada vez que o aluno cria um determinado programa o computador expressa o raciocínio do aprendiz pela linguagem utilizada (LOGO), o que, necessariamente, implica dizer que, na etapa da descrição no ciclo, corresponde à representação do conhecimento em construção.

No entanto, o computador ao executar a descrição, nos permite visualizar uma perspectiva que até aquele momento não existia, que é justamente a interpretação que se faz da execução do programa como o próprio “raciocínio” do aluno.

Assim, o resultado sobre o que foi planejado pelo aluno pode colaborar na reflexão e depuração das idéias iniciais, possibilitando ao aprendiz alcançar ou não a resolução do desafio proposto. Com efeito, o aprendiz pode, em determinado momento, não conseguir avançar, considerando-se, assim, o abandono do ciclo. Segundo VALENTE (2002, p. 21) é aí que

entra a figura do professor ou de um agente de aprendizagem que tem a função de manter o aluno realizando o ciclo. Para tanto, o agente pode explicitar o problema que o aluno está resolvendo, conhecer o aluno e como ele pensa, incentivar diferentes níveis de descrição, trabalhar os diferentes níveis de reflexão, facilitar a depuração e utilizar e incentivar as relações sociais. O grande desafio é fazer com que o aluno mantenha o ciclo em ação. (2002, p. 21).

Essa é justamente uma das contribuições mais importantes em relação ao construcionismo, pois dedica atenção especial ao papel do educador, em relação ao processo de construção do conhecimento com o auxílio do computador.

Nesse sentido é que, segundo Valente (1993, 1996, 1999, 2002), o ciclo pode ser mais eficiente à medida que se estabeleça um mediador (professor ou agente de aprendizagem) que compreenda o verdadeiro significado do processo de aprendizagem estruturado na construção do conhecimento.

Some-se a esse processo a intervenção do mundo que cerca o aprendiz, pois o mesmo está inserido em um ambiente social, a saber: a escola, a comunidade e sua região. Assim, o aluno possui uma fonte muito ampla para sua reflexão e conseqüente depuração dos problemas a serem resolvidos.

Embora o LOGO seja um ambiente favorável para a realização do ciclo, ele também pode acontecer por intermédio de outros softwares, como os de autoria, processadores de textos, planilhas eletrônicas, etc. A diferença entre o LOGO e os demais softwares que permitem a realização do ciclo está na flexibilidade que esses softwares possibilitam na execução do ciclo.

Os conceitos inseridos na idéia de ciclo para a compreensão de novos conhecimentos sempre estiveram presentes nas mais diversas teorias sobre aprendizagem³⁵. Piaget, Vygostky, Wallon, dentre outros, estudaram e escreveram sobre os ciclos que envolvem o processo de aprendizagem com base na interação entre o indivíduo e o meio em que vive.

Apesar das ponderações acerca do processo de construção do conhecimento descritas por esses autores, podemos dizer que, na interação com o computador, existem características únicas importantes para a aprendizagem em si.

Um ponto essencial é que, ao realizar uma ação na máquina, o indivíduo utiliza descrições a respeito da resolução de um problema dado. Ao fazer isso, ele não vai ter um objeto e relacioná-lo a uma interpretação do pensamento. Ao invés disso, o aluno literalmente comanda o computador ao determinar “ordens” utilizando um programa como o LOGO.

³⁵ Teorias que entendem a construção do conhecimento pela interação entre sujeito e seu meio.

Assim, o computador executa fielmente o que lhe foi descrito, sem qualquer ação voluntária de si mesmo, pois não tem a capacidade de adicionar qualquer informação³⁶. Portanto, se algo sair errado em relação ao que foi descrito pelo aprendiz, significa dizer que o resultado é fruto de seu próprio raciocínio.

Por isso mesmo é que a resposta do programa proposto é fundamental para que o aluno possa iniciar o processo de reflexão e depuração sobre o resultado obtido e sobre seus conhecimentos anteriores.

A reflexão em ação permite ao aluno alcançar três níveis de abstração diferentes (PIAGET, 1995; MANTOAN, 1994), que são parte imprescindível para o processo de construção do conhecimento. Apesar da possibilidade de pequenos ajustamentos na depuração em relação às informações sobre os resultados, a abstração empírica e a pseudo-empírica não proporcionam a construção de novos conhecimentos.

Para que haja mudanças conceituais significativas o aprendiz precisa da abstração reflexionante (PIAGET, 1995). Para Piaget, projetar-se para um patamar superior aquilo que está em um espaço inferior através de uma ação mental reflexiva permite a construção de novos conhecimentos. Nas palavras de Valente (2002, p. 24): “Nesse sentido, as informações provenientes das abstrações empíricas e pseudo-empíricas podem ser projetadas para níveis superiores do pensamento e reorganizadas para produzir novos conhecimentos”.

Embora consideremos que a aprendizagem baseada no construcionismo e a utilização do computador no processo possam ser significativas na construção do conhecimento, não podemos pensar que o indivíduo tem a capacidade de construir sozinho todo o seu conhecimento. Por isso mesmo é que o educador tem papel fundamental para ajudar o aprendiz na construção do conhecimento.

Ainda sobre isso Valente (2002, p. 26) destaca:

O professor pode ter um papel fundamental na formalização de conceitos que são convencionados historicamente. Sem a presença do professor seria necessário que o aluno recriasse essas convenções. O professor certamente deve desempenhar esse papel. (2002, p. 26)

³⁶ Salvo exceções como nos programas de inteligência artificial que possuem a capacidade de “aprender”, e assim apresentar uma ação nova, inesperada.

As possibilidades existentes na representação do raciocínio do aprendiz no uso do computador criam um ambiente propício para que o educador possa observar concretamente os seus pensamentos, de que maneira ele organizou a resolução dos problemas propostos.

Nesse sentido é que Valente (1993, 1996, 1999, 2002) amplia os ideais do construcionismo ao destacar a importância do educador em ambientes de aprendizagem baseados na abordagem construcionista.

Portanto, no construcionismo, o professor tem a possibilidade de entender todo o processo de construção do conhecimento de seu aluno, na medida em que ele desenvolve seus projetos por meio de uma linguagem no computador, permitindo a depuração do resultado e relacionando-o com conceitos sobre a aprendizagem, sobre o conhecimento específico envolvido no problema em questão e também sobre aprender a aprender.

Isso faz emergir uma característica importante, que é a reflexão sobre os próprios mecanismos do raciocínio do aluno, ou seja, permite que este reflita sobre suas formas de pensar a resolução dos problemas propostos.

Apesar da idéia de o ciclo nascer para analisar as ações dos alunos no uso da programação do computador para a aprendizagem, ele pode ser utilizado para se analisar a construção do conhecimento no uso de outros tipos de softwares.

Além disso, esse ciclo contribui para a identificação e interpretação das ações dos alunos e para a verificação de como isso pode colaborar para a construção de novos conhecimentos. No entanto, em relação ao que acontece com a mente do aprendiz quando interage com o computador, a idéia do ciclo é limitada (VALENTE, 2002).

Mesmo sendo repetitivas as ações do ciclo, cada início significa uma construção nova. Embora o aluno possa errar, existe o imperativo de agregação de novas informações, mesmo que o sucesso não tenha sido alcançado no resultado obtido.

Assim, segundo Valente (2002), após o fechamento do ciclo, as idéias e os pensamentos nunca são iguais aos encontrados antes de sua realização. Por isso que, ao pensarmos essas ações, a idéia de espiral se encaixa mais claramente do que a de um ciclo.

Sobre isso Valente (2002, p. 28) afirma:

O ciclo sugere a idéia de repetição, de periodicidade, de uma certa ordem, de fechamento, com pontos de início e fim coincidentes, porém os conhecimentos não poderiam crescer e estariam sendo repetidos, em círculo.

Portanto, concordamos com o autor ao afirmar que pensar em espiral para explicar o processo de construção do conhecimento através da interação entre o aluno e o computador parece ser mais relevante.

A seguir colocamos uma figura para exemplificar a espiral da aprendizagem baseada na interação homem-máquina.

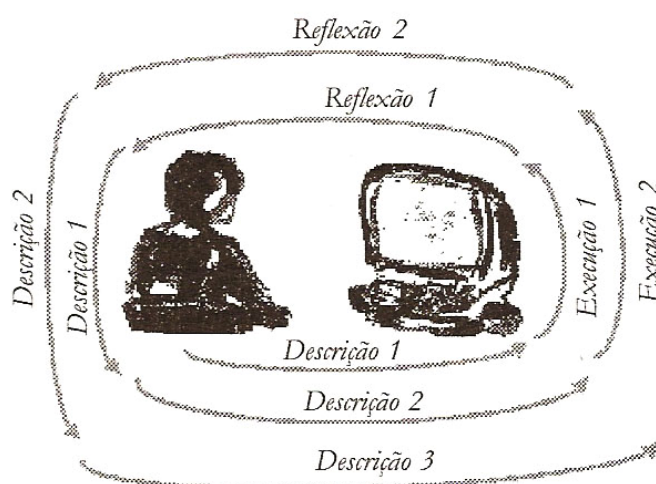


Figura 3 – Espiral de aprendizagem
Fonte: VALENTE (2002)

Assim, entendemos ser importante levar em consideração a espiral ao pensarmos o processo de aprendizagem com o uso do computador, na medida em que se amplia, em relação ao professor, o papel de mediador e colaborador desse processo.

5 ANÁLISE DO DISCURSO TEXTUALMENTE ORIENTADA: DIÁLOGO ENTRE PAULO FREIRE E SEYMOUR PAPERT

5.1 ANÁLISE DO DIÁLOGO ENTRE PAULO FREIRE E SEYMOUR PAPERT

Esta pesquisa busca, pelo uso da análise do discurso, discutir os elementos inseridos no diálogo entre esses dois autores. Para tanto, precisamos entender primeiramente que os discursos

são manifestados nos modos particulares de uso da linguagem e de outras formas simbólicas, tais como imagens visuais. Os discursos não apenas refletem ou representam entidades e relações sociais, elas constroem ou as “constituem”; diferentes discursos constituem entidades-chave (sejam elas a “doença mental”, a “cidadania” ou o “letramento”) de diferentes modos e posicionam as pessoas de diversas maneiras como sujeitos sociais (por exemplo, como médicos ou pacientes) [...] (FAIRCLOUGH, 2001, p. 22)

Nesse sentido, ao estabelecermos o diálogo como objeto de investigação, compartilhamos a definição da lingüística do discurso, a qual é a referência a “amostras ampliadas de linguagem falada ou escrita”. Enfatizamos, portanto, a interação entre quem fala e quem recebe ou quem escreve e quem lê. Entre os processos de produção e interpretação da fala e da escrita e, conseqüentemente, no contexto situacional da linguagem.

Nesta pesquisa, portanto, o texto é considerado como qualquer produto escrito ou falado, pois o diálogo (fala) a ser analisado é transcrito e partilha das mesmas condições que um texto escrito.

Ainda sobre o conceito de discurso na presente pesquisa, seguindo a ADTO, podemos afirmar que todo discurso é tratado e analisado sob uma ótica multidimensional, ou seja, o discurso é, ao mesmo tempo, um texto (falado ou escrito), uma prática discursiva e uma prática social (FAIRCLOUGH, 2001).

Em relação à dimensão do texto, a análise se concentra sobre a lingüística do texto. Na prática discursiva, analisamos as condições de produção, distribuição e consumo (interpretação) do texto.

E, por último, a dimensão da prática social, que está relacionada às análises sociais, ou seja, às condições organizacionais do evento discursivo e como elas moldam a natureza da própria prática discursiva.

5.1.1 Análise Textual

Sob o aspecto da análise textual, iniciaremos com as questões referentes ao controle interacional do diálogo descrito. Entre alguns pontos importantes a serem destacados estão a tomada de turnos pelos participantes, o controle de tópicos, estrutura de trocas, etc.

Devemos, ainda, delimitar algumas considerações acerca das sinalizações utilizadas na transcrição do diálogo:

- A transcrição está dividida por uma numeração de linha, que se inicia em 001 e vai até a linha 473, sempre iniciando na primeira linha do parágrafo;
- As pausas nos turnos estão marcadas com reticências;
- Os parágrafos estão direcionados, em sua maioria, para pausas maiores dos participantes em relação contínua com o parágrafo anterior;
- As exclamações são usadas quando o participante enfatiza determinada frase.

Ao analisarmos o diálogo, tomamos a decisão de dividi-lo em três partes³⁷. Essa divisão leva em consideração três grandes períodos de turnos dos participantes e também a temática desenvolvida em cada um desses períodos.

O controle da interação transcorre de maneira simétrica em boa parte do discurso. Percebemos que os turnos se iniciam após períodos longos de explicações conceituais ou narrativas. Assim, o nível de controle se estabelece com novos tópicos, ou seja, os dois negociam a todo instante a interação através de regras implícitas baseadas na compreensão e no debate de conceitos.

³⁷ A primeira parte vai da primeira linha até a linha 46; a segunda vai da linha 47 até a linha 260 e a terceira vai da linha 261 até a linha 473.

Sendo assim, a conversação possui uma simetria em relação à interação em boa parte do diálogo. Apesar disso, a partir da metade da segunda parte existe certa tensão na interação devido a algumas imposições conceituais, ou seja, determinadas divergências que surgem de acordo com os tópicos levantados nos turnos dos dois autores.

Portanto, até certo momento do diálogo os turnos são tomados pelos participantes de forma harmoniosa, mediante o fechamento de tópicos praticado por cada um dos autores. O que percebemos é que os turnos são tomados por cada autor na medida em que existir o que chamaremos aqui de “esgotamento” da posição do outro em relação a um determinado conceito que foi analisado. Além disso, alguns turnos abrem caminho para o outro participante iniciar uma nova argumentação. Conforme podemos ver no texto:

[46] **Paulo Freire** Então, eu já começo agora... Quer dizer... Mais uma vez eu peço desculpa porque eu tomei a sua frente na sua questão para fazer um discurso, como os baianos, os brasileiros da Bahia, que amam microfone (ANEXO).

[150] **Seymour Papert** Outra coisa que eu aprendi com Paulo Freire é que ele gosta de fazer discursos longos (ANEXO).

Ainda nessa perspectiva da interação, um dado importante é que ambos os participantes avaliam as expressões um do outro. Essas avaliações permitem que eles iniciem seus turnos partindo da escolha analisada da expressão e, assim, os tópicos são introduzidos e negociados por cada um no discurso. Por exemplo:

[165] **Paulo Freire** Eu concordo com a análise dele com relação aos três estágios, aos três momentos que ele colocou na experiência da produção de conhecimento... Eu acho que são muito lúcidos. A crítica que ele faz ao segundo momento, que o segundo momento é o momento da escola... É uma crítica que eu concordo, mas eu deixo de aceitar a proposta, que não é uma proposta... Ele não propõe! Ele diz que esta coisa está para acontecer... Que será o fim da escola. Em português se diz tu estás constatando (ANEXO).

[244] **Seymour Papert** Deixe-me explicar de outro jeito. Ele tem uma outra idéia de política e a nossa briga é uma constatação disso. Ele diz que nós que passamos pela escola e sobrevivemos devemos mudá-la [...] (ANEXO).

[352] **Seymour Papert** Você pode achar que não é mais uma escola porque já derrubaram. É por isso que digo que a diferença entre nós é semântica. Só enfrentando e desafiando o controle é que a mudança acontece (ANEXO).

Sobre isso, podemos verificar que o policiamento das agendas é feito pelos participantes de maneira a analisar os enunciados um do outro sob o próprio ponto de vista em relação a algum tópico inserido no texto.

O planejamento dessas agendas se dá na intenção do participante de “desafiar” o outro a analisar seu turno. Isso nos dá a impressão de que muitos temas são discutidos no texto, ou seja, de que há certa fragmentação em relação aos conceitos discutidos, fato este que, no nosso entender, pode levar o consumidor desse texto a interpretações limitadas sobre pontos importantes relacionados à prática discursiva.

Com efeito, esses “debates” como gênero de conversação tendem a ter regras simplificadas tanto para a tomada de turno quanto para o sistema de troca. Cada participante analisa as expressões do outro e toma para si o turno de acordo com os fechamentos dos turnos do outro. Em seguida, ao tomar o turno ele pode ou não manter um tópico, dependendo das características de sua análise e de sua intenção explícita de “impor” pontos de vista e conceitos em relação a um determinado tema.

Como podemos identificar nos fragmentos a seguir:

[140] **Papert** Nada é mais ridículo do que a idéia de que a tecnologia possa melhorar a escola. Isso irá substituir a escola que conhecemos. Esperamos que haja sempre lugares para as crianças se encontrarem com pessoas para aprender. Mas a natureza fundamental da escola nesse processo está acabando e daqui a 10, 20 anos vamos colher os resultados [...] (ANEXO).

[173] **Paulo Freire:** Sim. Pra mim é que isso não é uma constatação ainda, quer dizer... Eu constato que a escola está péssima... Mas eu não constato que a escola esteja desaparecendo e vá desaparecer. Por isso eu apelo para nós, os que escapamos à morte da escola... E que estamos sobreviventes aqui, modifiquemos a escola. Pra mim a questão não é acabar com ela, mas é mudá-la completamente, é radicalmente fazer que nasça dela de um corpo que não mais corresponde à verdade tecnológica do mundo, um novo ser tão atual quanto a tecnologia. (ANEXO)

Ainda sob essa ótica, podemos observar que nosso objeto de análise, o diálogo entre os autores, possui características que tendem a direcionar o leitor a também analisar a posição de um ou de outro. Por exemplo, quando um dos participantes analisa o turno do outro, ele “impõe” seu ponto de vista através de sua análise, introduzindo novos tópicos ou mantendo os anteriores. Esse “jogo” de troca

de turnos com base na análise das expressões pode levar o consumidor a escolher o “lado” de um ou de outro participante do diálogo.

Essa escolha pode ser demasiadamente simples e superficial, levando o leitor a negligenciar pontos importantes implícitos no texto e que são fundamentais para a compreensão do discurso como um todo.

A modalidade, segundo Fairclough (2001), é um aspecto importante da análise textual. Ela é uma propriedade analítica do texto, ligada à dimensão da gramática, que, por sua vez, é um dos quatro itens definidos pelo autor como relevantes à dimensão textual propriamente dita.

Ainda, segundo o autor, podemos compreender a modalidade como

[...] Um ponto de intersecção no discurso, entre a significação da realidade e a representação das relações sociais – ou, nos termos da lingüística sistêmica, entre as funções ideacional e interpessoal da linguagem (FAIRCLOUGH, 2001, p. 201).

No sentido da modalização do discurso, encontramos, nos diálogos analisados, momentos que se alternam entre o alto grau de comprometimento do falante em relação a uma proposição verdadeira e formas subjetivas de se diminuir o comprometimento com a proposição.

Papert utiliza diversas vezes o termo “acho” para falar sobre pontos importantes da teoria cognitiva de Piaget, os quais podem ser encontrados na 2ª parte do texto, levando-se em consideração a divisão que fizemos do diálogo:

[73] **Papert** Ai eu acho que a criança entra numa situação precária e perigosa, porque existe agora uma transição que não é necessária [...] (ANEXO).

[79] **Papert** E eu acho um exagero acreditar que é verdade quando falamos “Quando você vai para a escola o trauma é que você tem que parar de aprender e aceitar ser ensinado” (ANEXO).

[83] **Papert** Eu acho que muitas crianças estão destruídas e sufocadas por isso. Claro que alguns sobrevivem a isso, e todos nós sobrevivemos [...] (ANEXO).

A modalização, nesses casos, é demonstrada pela marca subjetiva “acho”, explícita na proposição do autor em relação ao seu comprometimento com a verdade.

Em outro momento, o mesmo falante utiliza uma marca de modalidade explícita que expressa um nível médio em relação ao comprometimento com a verdade, relacionada ao discurso de Piaget.

[68] **Papert** Provavelmente a criança está se autoguiando (ANEXO).

Podemos encontrar também aspectos da modalização que não são explícitos, mas que demonstram a modalidade de forma categórica. No texto, tanto Papert quanto Paulo Freire utilizam diversas vezes essas formas no comprometimento com sua proposição. Isso pode ser constatado pelo uso do verbo “ser/estar” no presente, deixando claro seu alto grau de afinidade com suas representações.

Desse modo, percebemos no texto:

[28] **Paulo** O que alguém pode aprender com Paulo Freire é exatamente o contrário disso [...] (ANEXO).

[39] **Paulo** Quer dizer, eu sou por uma pedagogia da curiosidade [...] (ANEXO).

[201] **Paulo** Para mim, o problema que se coloca hoje é de corrigir os equívocos do segundo estágio [...] (ANEXO).

[143] **Papert** Mas a natureza fundamental da escola nesse processo está acabando e daqui a 10, 20 anos vamos colher os resultados [...] (ANEXO).

[230] **Papert** A escola é ruim quando se torna um lugar onde as crianças estarão segredadas da sociedade [...] (ANEXO).

[353] **Papert** Só enfrentando e desafiando o controle é que a mudança acontece [...] (ANEXO).

Esses são alguns exemplos que destacamos dos dois autores, mas muitos outros podem ser encontrados no texto. A perspectiva da afinidade dos autores com seus comprometimentos pode ser interpretada como um mecanismo dos participantes para estabelecer seu ponto de vista. As asserções afirmativas indicam a posição do falante em pontuar seus conceitos como verdadeiros.

Entretanto, segundo Fairclough (2001), a modalidade pode representar muito mais que o comprometimento do falante com suas proposições, que se estabelece na interação com outras pessoas. A afinidade expressa na proposição,

por exemplo, pode estar ligada à solidariedade do falante em relação à interação com outros.

Isso quer dizer que a forma como o enunciado se organiza está no sentido de concordância parcial com as colocações do outro; ou seja, por meio de negações, os autores concordam em parte com suas afirmações e, em seguida, expressam seus conceitos com asserções distintas. Vejamos as seguintes colocações:

[131] **Papert** É claro que eu digo isso não em termos políticos, eu não quero de jeito nenhum sugerir que a escola e todo o saber humano são politicamente neutros, mas que eles são usados pelas estruturas sociais como base para todos os tipos de conservadorismos e políticas opressivas (ANEXO).

[220] **Papert** Eu sei que você enfatiza os erros políticos que existem, eu concordo com você... Mas vamos pegar outro ponto... É ridículo ter uma escola onde você apenas tivesse que aprender e não viver (ANEXO).

Podemos observar nesses trechos que Papert usa uma negação para falar sobre a relação entre a escola, o saber e suas bases histórico-políticas. Ele concorda com Paulo Freire sobre essa relação, mas depois faz uma asserção comprometida com sua proposição.

Quanto a esse aspecto, também temos em Paulo Freire:

[167] **Paulo** A crítica que ele faz ao segundo momento, que o segundo momento é o momento da escola... É uma crítica que eu concordo, mas eu deixo de aceitar a proposta, que não é uma proposta [...] (ANEXO).

[173] **Paulo** Eu constato que a escola está péssima... Mas eu não constato que a escola esteja desaparecendo e vá desaparecer [...] (ANEXO).

Com efeito, entendemos que os dois autores utilizam esse tipo de modalização para demonstrar solidariedade em relação às proposições apresentadas por um e outro. Essa forma de modalidade pode nos levar à compreensão de que ambos os autores buscam difundir seus ideais sem diminuir a perspectiva do outro, ao mesmo tempo que cada um também integra em seus conceitos as proposições do outro participante.

Para Fairclough (2003, p. 166), a modalidade é um importante aspecto na formação das identidades, tanto pessoais quanto sociais. A esse respeito ele afirma:

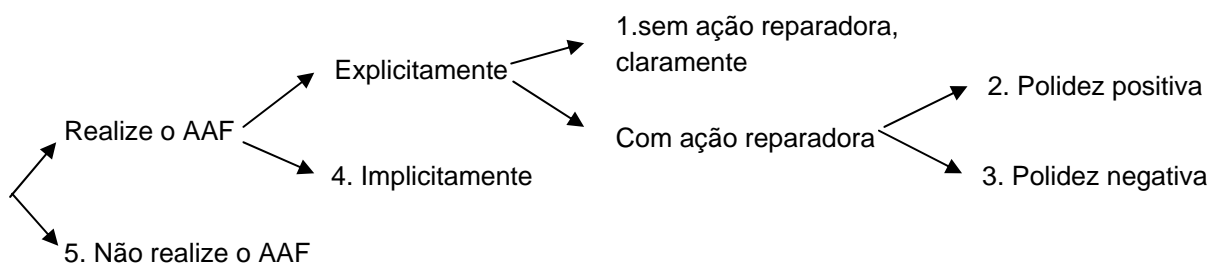
[...] Modality is important in the texturing of identities, both personal (“personalities”) and social, in the sense that what you commit yourself to is a significant part of what you are – so modality choices in texts can be seen as part of the process of texturing self-identity. But this goes on in the course of social processes, so that the process of identification is inevitably inflected by the process of social relation³⁸.

Além da modalidade, a polidez é um aspecto importante na análise textual. Segundo Fairclough (2001, p. 204), “ao se investigar as convenções de polidez de determinado gênero de discurso, pode-se perceber as relações sociais dentro das práticas e dos domínios institucionais aos quais esse gênero está associado”.

Nesse sentido, Fairclough (2001) afirma que os trabalhos de Brown e Levinson (1987), apesar de terem algumas limitações referentes às variações das práticas de polidez nos diferentes tipos de discurso, oferecem uma explicação relevante sobre os fenômenos da polidez.

Quanto a esse aspecto, destacam que a polidez é um conjunto de estratégias dos participantes do discurso voltadas para atenuar os atos de fala dos autores, atos esses que têm potencial ameaçador para sua própria face ou para dos outros participantes.

Esses “atos ameaçadores de fala (AAF)” podem ter, segundo esses autores, alguns caminhos diferentes, conforme destacamos no exemplo a seguir (FAIRCLOUGH, 2001, p. 204):



³⁸ Modalidade é importante na construção das identidades, tanto pessoais (“personalidades”) quanto sociais, no sentido de que o seu comprometimento é uma parte significativa do que você é – então, as escolhas modais nos textos podem ser vistas como parte do processo de construção da auto-identidade. Mas isto acontece no curso dos processos sociais, sendo que o processo de identificação é inevitavelmente inflectido pelo processo da relação social. (Tradução nossa)

Assim, no diálogo entre Paulo Freire e Seymour Papert, os discursos são mutuamente polidos em muitos trechos, demonstrando, em alguns momentos, a preocupação de ambos em não ameaçar a face negativa do outro participante.

Em todo o texto, podemos encontrar trechos de polidez positiva, em que o participante utiliza mecanismos que não menosprezam os conceitos defendidos pelo outro participante, ou seja, cada um procura dar importância ao discurso do outro. Vejamos alguns exemplos:

[11] **Seymour Papert** E eu acho que talvez a coisa séria que eu aprendi de Paulo Freire é que o cartoon não é apenas uma brincadeira [...] (ANEXO).

[20] **Paulo Freire** Eu acho que o que o Papert agora, colocou, com um certo gosto de humor... é realmente muito mais humor do que do que ironia [...] (ANEXO).

[131] **Seymour Papert** É claro que eu digo isso não em termos políticos, eu não quero de jeito nenhum sugerir que a escola e todo o saber humano são politicamente neutros [...] (ANEXO).

[152] **Paulo Freire** A fala dele é profundamente estimuladora, e por isso mesmo desafiadora, ela instiga [...] (ANEXO).

Podemos observar também que o jogo da polidez acontece durante todo o diálogo entre os dois participantes, assim como a ausência de polidez. As estratégias relacionadas a esses atos ameaçadores são diversificadas no texto: algumas vezes são explícitas, com ação reparadora positiva, como nos exemplos destacados acima, e às vezes também têm ação reparadora negativa.

[236] **Seymour Papert** Bem, você poderia ter outra coisa que podemos chamar de escola se você quiser (ANEXO).

No trecho 174, Paulo Freire inicia com uma asserção implicitamente polida, ao reconhecer uma constatação do outro participante do debate, mas, logo em seguida, traz uma asserção comprometida com seus ideais, sem polidez nenhuma. No instante seguinte ainda utiliza um pedido ou apelo que é potencialmente ameaçador à face do outro participante, ou seja, demonstra uma estratégia explícita sem ação reparadora, de forma direta.

[174] **Paulo Freire** Eu constato que a escola está péssima... Mas eu não constato que a escola esteja desaparecendo e vá desaparecer. Por isso eu apelo para nós, os que escapamos à morte da escola... E que estamos sobreviventes aqui, modifiquemos a escola (ANEXO).

Em outro momento, Papert também utiliza uma asserção que traz explicitamente uma ação reparadora com polidez positiva em relação às contribuições de Paulo Freire, mas, em seguida, faz uma asserção sem polidez alguma sobre sua própria proposição:

[218] **Seymour Papert** Talvez eu devesse fazer uma lista de erros. Há alguns que você nem... Eu sei que você enfatiza os erros políticos que existem, eu concordo com você (ANEXO).

Mas vamos pegar outro ponto... É ridículo ter uma escola onde você apenas tivesse que aprender e não viver [...] (ANEXO).

Nossa interpretação desses aspectos é que essas estratégias têm o propósito de marcar a posição de cada participante em relação a suas proposições, seus conceitos e suas representações sobre as relações sociais implícitas em cada argumentação.

Embora cada um reconheça no discurso do outro sua importância para as relações e práticas sociais em questão, os pontos de vista particulares são intensamente marcados por estratégias de polidez que reafirmam as intenções de cada autor em defender suas proposições.

Temos também trechos com ausência de polidez, em que os participantes fazem asserções comprometidas com seus ideais, sem a preocupação do uso de polidez em seu discurso:

[287] **Seymour Papert** Acho que isso tudo não interessa. O que interessa é o que está mudando a escola (ANEXO).

[374] **Paulo Freire** Não interessa o nome pra mim... Interessa, interessa um determinado, um determinado espaço e tempo onde determinadas tarefas se cumprem. Sociais e não só individuais, históricas e políticas, etc (ANEXO).

Para nós, esses aspectos de polidez e de ausência de polidez tendem a demonstrar a estreita relação de cada um dos autores com suas relações sociais de formação pessoal e profissional, na medida em que assumem posições fortemente

marcadas por seus ideais e suas perspectivas acerca dos temas e tópicos que surgem durante o diálogo.

Ainda sobre isso, acreditamos também que muitos aspectos da fala de cada autor traduzem as relações de igualdade entre os participantes, visto que tanto Paulo Freire quanto Seymour Papert são reconhecidos na educação por seus trabalhos e suas contribuições.

Apesar disso, fica evidente que as histórias de formação de cada um e suas influências aparecem no texto como forma de indicar a dimensão das concepções de cada participante em relação aos temas e tópicos discutidos.

Levando em consideração a identidade de cada um, os participantes expressam suas análises à luz de sua bagagem cultural, o que pode explicar, em muitos momentos do diálogo, o uso da polidez ao demonstrar respeito às colocações do outro, mas, ao mesmo tempo, a intenção de querer impor seu próprio ponto de vista.

Essa troca de polidez, de estratégias de ameaça à “face” própria ou à do outro ou, até mesmo, à sua ausência podem levar o leitor desse texto a acreditar que haja uma “supervalorização” de um lado ou de outro, cada participante procurando, em alguns momentos, delinear seus espaços, aqueles dos quais cada um tem domínio.

Portanto, esses aspectos de polidez demonstram estreitas relações sociais entre os participantes do discurso, suas formações pessoais e profissionais e o campo de atuação que cada um construiu ao longo de sua vida. No conjunto, essas relações implicam certos desequilíbrios entre os conceitos, podendo levar à conclusão de que algumas afirmações se sobressaem a outras, fazendo com que posições sejam tomadas em referência a esse ou aquele discurso.

Continuando a análise textual, incluiremos aqui mais uma categoria: o ‘*ethos*’. Na verdade, essa característica está diretamente relacionada com a modalidade e a polidez. Esse aspecto trata da constituição e construção do “eu” no discurso, ou seja, sua identidade social constituída na prática discursiva.

As propriedades destacadas anteriormente, em conjunto com o ‘*ethos*’, podem auxiliar na análise das construções do “eu” ou das identidades sociais e, particularmente, da influência do discurso na mudança cultural, onde as identidades

acima descritas, relacionadas a instituições específicas, são redefinidas e reconstruídas (FAIRCLOUGH, 2001).

Nesse sentido, o *'ethos'* transcende as categorias descritas até o momento, pois essas propriedades em sua totalidade de dimensões (podem, de forma analítica, ser separadas do discurso ou do texto) implicam, direta ou indiretamente, a construção do *'ethos'*.

Sobre isso afirma Fairclough (2001, p. 207):

o *'ethos'* pode ser considerado como parte de um processo mais amplo de "modelagem", em que o lugar e o tempo de uma interação e seu conjunto de participantes, bem como o *'ethos'* dos participantes, são constituídos pela projeção de ligações em determinadas direções intertextuais de preferência a outras.

Entendemos que, no texto sob análise, tanto Paulo Freire quanto Seymour Papert constroem *'ethos'* distintos, baseados no discurso da prática educativa, ou seja, na concepção de educação e nos atos de ensinar e aprender.

Embora os dois participantes tenham como eixo central o discurso da prática educativa, as diferenças surgem durante o discurso na medida em que aparecem marcadores específicos que delimitam a constituição de cada *'ethos'* em particular. Assim, o "eu" (identidades sociais) dos autores é diferente, demonstrando a peculiaridade das perspectivas apresentadas no texto.

Em relação à base do discurso da prática educativa, podemos observar:

[81] **Seymour Papert** Esse é o segundo estágio: a escola. Aprendemos através do ato de ser ensinado, recebendo os "depósitos de conhecimento"... Eu acho que muitas crianças estão destruídas e sufocadas por isso (ANEXO).

[181] **Paulo Freire** Quer dizer, eu continuo lutando no sentido de pôr a escola à altura do seu tempo. E pôr a escola à altura do seu tempo não é soterrá-la, sepultá-la. Mas é refazê-la! (ANEXO).

Portanto, apesar de o discurso da prática educativa ser o viés de todo o corpo do diálogo, encontramos, na construção do "eu" dos participantes, caminhos diferentes, que podem ser compreendidos através de nossa análise.

Assim, percebemos no discurso de Paulo Freire uma tendência à construção de um “eu” que chamaremos de ‘*ethos*’ da pedagogia crítica-libertadora. Essa identidade se constitui à medida que Paulo Freire argumenta, em seus turnos, à luz da importância do homem e da instituição escola como sujeitos do processo de mudança necessário à prática educativa.

Em outras palavras, essa identidade é construída ao longo do texto através da insistência do participante em colocar a escola e as pessoas envolvidas com a educação como responsáveis diretos pela possível mudança de atitude. Como podemos perceber em:

[201] **Paulo Freire** Para mim o problema que se coloca hoje é de corrigir os equívocos do segundo estágio [...] (ANEXO)

[229] **Paulo Freire:** A escola não é ruim em si mesma [...] (ANEXO).

Com efeito, o discurso de Paulo Freire assume, na construção do “eu”, papel de defesa da ação do ser humano perante a necessidade de corrigir os erros do processo educativo. Essa defesa requerida pelo autor nutre-se das influências da formação pessoal e profissional, além de sua história profissional.

Nesse sentido é que podemos observar todo o processo de construção do “eu” da pedagogia crítica-libertadora, levando-se em consideração a função da identidade da linguagem. Isso porque os enunciados são constituídos de maneira a elevar a função do homem e da escola, com aspectos formais e explicativos em relação à atuação perante os “problemas” propostos.

Além disso, verificamos o comprometimento de Paulo Freire com suas definições pelo uso de palavras que indicam “afeição e carisma” sobre a escola e os educadores em geral, responsáveis diretos (mas não únicos) pela mudança em debate. A própria entonação dos enunciados e a preocupação, em muitos momentos, com as proposições podem levar a interpretações relativas ao ‘*ethos*’ em construção:

[181] **Paulo Freire** Quer dizer, eu continuo lutando no sentido de pôr a escola à altura do seu tempo. E pôr a escola à altura do seu tempo não é soterrá-la, sepultá-la. Mas é refazê-la! (ANEXO).

Em contrapartida, o discurso de Seymour Papert distingue-se do de Paulo Freire na medida em que busca, no *'ethos'* da psicologia genética de Piaget, a fundamentação para construir um “eu” da auto-aprendizagem, baseada no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, ou seja, o *'ethos'* que denominamos auto-aprendizagem se define pelas características de valorização do processo de aprendizagem individual e coletivo por meio da tecnologia e de suas possibilidades.

É evidente que as asserções de Papert em relação ao papel da tecnologia no processo de aprendizagem são carregadas de encantamento e reforço por parte do autor. Em alguns momentos o participante usa expressões como “fiquei maravilhado”, “é surpreendente”, ao falar sobre aspectos da tecnologia na aprendizagem.

O direcionamento, neste caso, está para a função da tecnologia em proporcionar um espaço de aprendizagem diferente, em que o processo de mudança ocorrerá de maneira inerente às ações do homem, oposto ao que compreende Paulo Freire. Podemos verificar isso no texto:

[245] **Seymour Papert** Ele diz que nós que passamos pela escola e sobrevivemos devemos mudá-la. Eu não acho que nós somos a força que mudaria a escola (ANEXO).

Os participantes demonstram muita “paixão” por suas asserções e reafirmam, por meio da linguagem e das entonações, o *'ethos'* que é construído ao longo do discurso. Para finalizarmos a questão do *'ethos'*, destacamos:

Quando se enfatiza a construção, a função da identidade da linguagem começa a assumir grande importância, porque as formas pelas quais as sociedades categorizam e constroem identidades para seus membros são um aspecto fundamental do modo como elas funcionam, como as relações de poder são impostas e exercidas, como as sociedades são reproduzidas e modificadas. (FAIRCLOUGH, 2001, p. 209)

Até agora apresentamos algumas categorias para fazer a análise textual propriamente dita. Nesse sentido, precisamos destacar o caminho a ser percorrido tridimensionalmente para a análise do discurso aqui focado.

Os tópicos analíticos específicos analisados até o momento estavam ligados à função interpessoal (relacional + identidade) da linguagem, descrita no item Metodologia, na introdução deste trabalho. Analisaremos agora alguns itens relacionados com a função ideacional da linguagem e seus sentidos ideacionais, ou seja, aspectos relacionados com a “construção da realidade social”.

Nessa perspectiva, a ênfase está no papel do discurso na significação (constituir, reproduzir, desafiar e reestruturar os sistemas de conhecimento e crença) e referência. Essas são características relacionadas com as discussões de Foucault sobre a análise do discurso (FAIRCLOUGH, 2001).

É inevitável, segundo Fairclough, que essas funções coincidam com as funções interpessoais, na medida em que integram os tópicos e suas representações na análise textual do discurso.

Os tópicos analíticos a serem analisados na função ideacional são: conectivos e argumentação, relacionados com o item **coesão**; transitividade e tema, relacionados com o item **gramática**; significado de palavras, criação de palavras e metáfora, relacionados com o item **vocabulário**.

Começaremos com o item coesão (conectivos e argumentação), importante categoria da análise textual. Na coesão compreendemos a ligação entre as orações e frases e a constituição das frases em unidades maiores do texto. Sobre aspectos da coesão:

Vários esquemas retóricos, de acordo com os quais os grupos de enunciados podem ser combinados (como as descrições, as deduções, as definições, cuja sucessão caracteriza a arquitetura de um texto, estão ligadas) (FOUCAULT 1972, p. 52 apud FAIRCLOUGH, 2001, p. 217)

Os esquemas destacados por Foucault, suas particularidades e seus aspectos, assim como a estruturação dos argumentos no texto, podem ser úteis para a análise do modo de racionalidade e sua relação com a mudança nas práticas discursivas.

Iniciaremos aqui com algumas observações acerca da coesão textual e de sua estrutura, a fim de proporcionar o conhecimento sobre os tipos de argumentação utilizados no texto e os padrões de racionalidade pressupostos por ela. Nesse

caminho, teremos a percepção sobre as identidades sociais construídas no texto, (neste caso em particular, sobre a voz da educação e a voz da tecnologia educativa e o ‘*ethos*’ que cada uma delas contém).

Um dos aspectos a ser discutidos é a constituição dos períodos no texto. Durante o diálogo, os períodos são constituídos por aspectos gramaticais que indicam relação entre explicação e propósito ou razão, como podemos observar:

[30] **Paulo Freire** Porque eu sou a pedagogia antagônica a essa. Quer dizer, eu sou uma epistemologia antagônica a essa. Eu sou uma ética diferente dessa. Eu não sou nada disso, porque eu sou o antagonismo disso [...] (ANEXO).

[73] **Seymour Papert** Ai eu acho que a criança entra numa situação precária e perigosa, porque existe agora uma transição que não é necessária, mas que acontece de fato em nossa sociedade, do aprendizado experimental a outra maneira de aprender, que é o contrário da exploração pessoal, que é ser ensinado, procurando os adultos (ANEXO).

No texto, os períodos são longos, mas essa unidade “explicativa e propósito ou razão” persiste o tempo todo. Esse padrão na ligação entre os períodos reforça a idéia de racionalização e argumentação da expectativa dos leitores como participantes do discurso em relação ao comprometimento de cada autor em relação aos conceitos discutidos no texto.

No que diz respeito à construção dos períodos, um dos pontos importantes é a posição dos dois participantes em assegurar a “força” de suas asserções em relação aos tópicos discutidos. Isso fica claro nos períodos em que cada um utiliza as “vozes” de outros personagens para elucidar seus pontos de vista.

Seymour Papert, por exemplo, faz a estruturação de seus períodos com base nas idéias de Piaget, enquanto Paulo Freire minimiza a interferência de outros pensamentos através de explicações pessoais e citando indiretamente conceitos discutidos em outros diálogos.

A forma com que os propósitos e razões são utilizados nos períodos e nas orações pelos participantes indica a “segurança” de suas proposições e do comprometimento de cada um com seus enunciados. Em Paulo Freire, é explícita a maneira com que faz afirmações e dá, em seguida, a razão para isso:

[181] **Paulo Freire** Quer dizer, eu continuo lutando no sentido de pôr a escola à altura do seu tempo. E por a escola à altura do seu tempo não é soterrá-la, sepultá-la. Mas é refazê-la! E eu digo agora porque isso [...] (ANEXO).

[201] **Paulo Freire** Para mim o problema que se coloca hoje é de corrigir os equívocos do segundo estágio, que são todos pra mim equívocos não didáticos ou metodológicos, mas ideológicos e políticos. Por isso é que tem que mudar é o mundo politicamente, é o poder que tem que ser mudado [...] (ANEXO).

Uma das diferenças entre os dois é que Seymour Papert faz as explicações juntamente com as razões para suas asserções em relação ao papel da tecnologia no processo de aprendizagem. Para isso, inicia indicando sua fonte (Teoria de Piaget) e em seguida discorre sobre propósitos ou razões

[58] **Seymour Papert** Claro que eu estou simplificando demais, mas eu vou enfatizar os três estágios do aprendizado. Agora, esses são os estágios dos quais Piaget poderia falar mostrando a natureza do cérebro ou da mente. Eles são os estágios do relacionamento entre o indivíduo e o saber (ANEXO).

Em seguida, faz explanações a cerca de seus ideais, sempre levando em consideração as observações de Piaget. Além disso, seus períodos são longos e não trazem a todo o momento os aspectos da teoria de Piaget.

Essa perspectiva, agregada ao fato de que o autor, em alguns momentos, busca em Paulo Freire a fundamentação para seu discurso, pode levar o leitor a falsas impressões em relação à superioridade ou consistência de um ou inferioridade e fragilidade de outro. Como podemos observar:

[213] **Seymour Papert** Eu acho que o que precisamos matar está muito evidente, afinal essa é outra coisa que aprendi com você, que devemos estar conscientes e críticos do que está acontecendo fundamentalmente (ANEXO).

As orações explicativas ou de propósitos constantemente apresentadas no texto reforçam, portanto, o padrão racional e a argumentação que se espera desses participantes e do discurso da prática educativa em geral.

Outra questão a ser considerada é a “fusão” das perspectivas dos dois autores com outras vozes que se agregam e formam o ‘ethos’ que definimos

anteriormente. Essa identificação se dá na medida em que consideramos os períodos modalizados com futuro simples “isso irá substituir...”, “elas vão ficar...”, além do presente simples com a indicação do que deve ser “feito”.

Essa categorização, assumida pelos participantes do diálogo, ajuda a construir a perspectiva de conhecimento concreto e a noção de segurança total por parte de cada um em relação às suas afirmações. No mesmo sentido, a utilização, durante o diálogo, de palavras como “possivelmente”, “provavelmente” e “acho” indicam a autoridade dessas afirmações.

Até este momento estamos analisando a coesão no que diz respeito à função relacional entre as orações, podendo ser usada para a compreensão os “esquemas retóricos” nos textos. Nesta pesquisa especificamente, o padrão que predomina nos períodos é a descrição seguida de explicação (propósito ou razão).

Nesse sentido é que Fairclough (2001, p. 218) cita Halliday (1985, p. 202-227) sobre a descrição de tipos importantes de relação funcional entre as orações. Em nosso trabalho, utilizaremos os períodos (orações) inteiros para essa análise.

Os três tipos de função definidos por Halliday (1985 apud Fairclough, 2001) são: “elaboração”, “extensão” e “realce”. Na elaboração, um período ou oração elabora o sentido de outra oração por meio de uma especificação ou até mesmo de uma descrição desta outra oração, ou seja, procura refazê-la, exemplificando-a ou dando maior esclarecimento a seu sentido.

A extensão, por sua vez, amplia o sentido de outra oração, acrescentando dados novos. Os marcadores, segundo Halliday (1985 apud Fairclough, 2001), podem aparecer mediante adição (marcada por “e”, “além disso”, “mais uma vez”, etc.), relação adversativa (marcada por “mas”, “porém”, “entretanto”, etc.) ou de variação (marcada por “ou”, “talvez”, “em vez de”, etc.).

Em relação ao realce, uma oração, como o próprio nome diz, realça o significado de outra, qualificando-a de diferentes perspectivas: relação de tempo, lugar, modo, à causa ou à condição.

Para nosso trabalho, as relações causais (relações de propósito ou razão) predominam durante todo o texto. Entretanto, podemos encontrar os três tipos de relação funcional entre as orações, o que nos leva a compreender as formas

explícitas de seus marcadores, que, por sua vez, contribuem ainda mais para o domínio do 'ethos' constituído no discurso.

Outro aspecto a ser discutido aqui é a análise dos marcadores coesivos explícitos nos textos. Assim como as relações funcionais, Fairclough (2001) cita os estudos de Halliday (1985, p. 288-289) sobre quatro tipos principais de marcadores coesivos: "referência", "elipse", "conjunção" e "coesão lexical".

Sobre a referência e a elipse, nas palavras de Fairclough (2001, p. 219):

Referência é quando o texto se refere a uma parte anterior ou quando antecipa parte do texto que está adiante, ou para o exterior, a situação ou o contexto cultural mais amplo do texto, usando-se itens, tais como pronomes pessoais, demonstrativos e artigos definidos. A elipse elimina material que é recuperável de outra parte do texto, ou o substitui por outra palavra, realizando um elo coesivo entre as duas partes do texto (por exemplo, a elipse de "espada" na segunda parte desta troca: "Por que você não entrou com espada?"- "Eu não tinha.")

Em relação à conjunção, podemos dizer que é a coesão com palavras e expressões conjuntivas, incluindo-se nessa categoria as conjunções tradicionais (*desde, se, e, etc.*), além de adjuntos conjuntivos, etc. (2001)

Por último, temos a coesão lexical, que trata da coesão por repetição de palavras, ligação de palavras e expressões que definem relação de sentido (sinonímia e hipo-nímia), ou ligação de palavras instituídas (pertencentes ao mesmo grupo semântico).

Em nossa análise, entendemos, assim como Fairclough (2001), que esses marcadores coesivos precisam ser interpretados pelos consumidores do texto (intérpretes) como parte da construção das leituras coerentes desse texto. Assim, a coesão está diretamente associada à coerência.

Isso significa compreender que tal processo implica identificar os itens lexicais do texto, considerando as interpretações, ou seja, quais itens são discernidos pelos intérpretes.

Entretanto, essa perspectiva dos marcadores deve ser considerada pela ótica dos produtores do texto (participantes do discurso), na qual os participantes diretamente acionam as relações coesivas de tipos específicos, posicionando os

leitores como sujeitos. Com isso, a coesão se torna fundamental para a significação da questão da ideologia inserida nos textos em geral (FAIRCLOUGH, 2001).

As relações colocacionais (ligações coesivas) estabelecidas pelos produtores do texto precisam ser reconstruídas pelos consumidores/leitores desse texto. Ao defini-las, os produtores assumem que os intérpretes sejam capazes de perceber essas relações e, assim que o fazem, o texto se torna eficaz em seu trabalho ideológico de construção de sujeitos.

Em nosso trabalho, por exemplo, essas ligações traduzem a necessidade de um leitor/consumidor comprometido com o discurso da prática educativa, consciente dos processos de aprendizagem relacionados com o papel da escola.

Na medida em que os produtores pressupõem a interpretação coerente dos leitores, levam em consideração a posição dos intérpretes no interior da leitura do texto e, assim, tornam eficaz o sentido ideológico implícito na constituição desses sujeitos dentro dos discursos.

Outro tópico a ser discutido diz respeito à transitividade e ao tema, relacionados ao item **gramática**. A transitividade está ligada à dimensão ideacional da gramática e o tema, à dimensão textual da gramática.

A transitividade é responsável, segundo Fairclough (2001, p.221), “pelos tipos de processos que são codificados em orações e com os tipos de participantes envolvidos (‘participante’ aqui significa elementos em orações)”.

O autor define dois tipos principais de processos: relação e ação. Os processos relacionais indicam a utilização do verbo para marcar uma relação entre os participantes, e os processos de ação indicam a ação de um agente em direção a um objetivo.

Em relação aos processos de ação, podemos dividi-los em dois tipos: ações dirigidas e ações não-dirigidas. As ações dirigidas têm como característica a ação de um agente sobre um objetivo e normalmente acontecem com orações transitivas³⁹ (sujeito-verbo-objeto). Entretanto, as ações não-dirigidas têm os mesmos aspectos

³⁹ Um exemplo é a seguinte frase: “A menina empurrou duas pessoas”. A menina é o agente da ação com um objetivo.

em relação ao agente e à ação, mas não possuem objetivo (explícito) e geralmente são traduzidas em orações intransitivas⁴⁰ (sujeito-verbo) (2001).

Além desses dois processos, devemos destacar os processos de eventos e os processos mentais. Eventos são processos que, normalmente, envolvem um agente e uma ação e também acontecem na prática, como orações intransitivas. A diferença para as ações não-dirigidas está, segundo Fairclough (2001), na naturalidade da pergunta, como por exemplo, “o que y (o agente) fez?” está direcionada para as ações não-dirigidas, enquanto “o que aconteceu a y (o objetivo)?” está para os eventos.

Nos processos mentais, a caracterização é marcada pela cognição, concretizando-se pelo uso de verbos como “saber”, “pensar” ou por verbos perceptivos e afetivos. Outra característica é a utilização das orações transitivas.

Partindo dessas considerações, nossa análise é de que grande parte do diálogo em análise se constrói em orações com processos de relação, na medida em que os verbos ser/tornar-se/ter são freqüentes no texto. Essa característica, por sua vez, indica que tais escolhas podem ter significados culturais, ideológicos ou políticos.

Nossa interpretação acerca do texto desta pesquisa é que as orientações ideológicas e políticas implicam diretamente a escolha dos processos e, conseqüentemente, dos sentidos atribuídos a eles. Com efeito, esses processos ampliam o sentido de causalidade e responsabilidade do ser humano ou da tecnologia na mudança das práticas no processo de aprendizagem.

No discurso de Paulo Freire, fica evidente a orientação ideológica e política para os processos, atribuindo o sentido de causalidade e responsabilidade humana na transformação e melhoria do processo de aprendizagem, que está diretamente ligado ao processo de ensinar.

Em Seymour Papert, encontramos também uma orientação ideológica e política, mas sua atribuição em relação à causalidade e responsabilidade na transformação e o foco de mudança recaem sobre a realidade do processo de aprendizagem que a tecnologia amplia e transforma.

⁴⁰ Um exemplo disso é a frase: “A menina estava empurrando”.

Encontramos no texto:

[141] **Seymour Papert** Isso irá substituir a escola que conhecemos (ANEXO).

[177] **Paulo Freire** ...mas é mudá-la completamente, é radicalmente fazer que nasça dela [...] (ANEXO).

As responsabilidades, portanto, são explicitamente designadas no texto pelos produtores do discurso, o que nos dá a impressão de que as descrições dos dois participantes permitem a interpretação de que os agentes responsáveis por elas estão, em grande parte do texto, explícitos.

No discurso de Papert, o agente responsável é a escola, enquanto no discurso de Paulo Freire, os agentes são as pessoas que fazem parte do ambiente da educação escolar. Essa diferença, em nossa compreensão, é fundamental, pois podemos interpretar de forma equivocada a existência de exageros e superioridade ideológica e política em ambos os discursos.

Em relação ao tema, Fairclough (2001, p.227) destaca:

O tema é o ponto de partida do(a) produtor(a) do texto numa oração e geralmente corresponde ao que pode ser considerado (o que não significa que realmente seja) 'informação dada', isto é, informação já conhecida ou estabelecida para os produtores e intérpretes do texto.

Ao considerarmos a análise da escolha dos temas no texto, teremos mais elementos que elucidam os pressupostos de senso comum em relação à ordem social e das estratégias retóricas (FAIRCLOUGH, 2001).

Nas principais orações dos períodos no texto, podemos encontrar uma seqüência de temas que demonstram a agenda com que os dois participantes trabalham, indicando, assim, pressupostos do senso comum sobre a função da escola, da educação e da tecnologia no processo de aprendizagem.

Outro aspecto importante da tematização são as estratégias retóricas do texto. Um exemplo disso está no segundo período da linha 193 (Paulo Freire), começando com 'portanto'. 'Portanto' é adjunto e funciona, nesse caso, como um tema marcado.

Elementos que se seguem como temas marcados, segundo Fairclough (2001), fazem com que eles sejam colocados em primeiro plano, e o que é destacado como primeiro plano nesse exemplo é o padrão racional dos conceitos relacionados com o papel da escola nos processos de mudança.

Nossa compreensão é de que essa racionalidade também acontece no discurso de Papert, levando-se para o primeiro plano esse padrão de conceitos relacionados às implicações da tecnologia na aprendizagem.

O que nos parece importante destacar é que, nesse texto, a transitividade e seus aspectos e a tematização das orações indicam que a colocação em primeiro plano dos conceitos de cada autor implicam deixar em segundo plano o tema principal do texto, que são, em nossa concepção, as possibilidades de uso das tecnologias no processo de aprendizagem.

Essas colocações fazem parte da análise do sentido de coesão no texto. Por sua vez, esta é uma preocupação em relação às interpretações que podem ser feitas pelos leitores/consumidores do texto.

Outro tópico a ser discutido é a significação das palavras, a criação de palavras e a metáfora. Esses itens estão ligados à dimensão do **vocabulário**. Sobre as palavras, Fairclough (2001, p. 230) afirma:

[...] como produtores estamos diante de escolhas sobre como usar uma palavra e como expressar um significado por meio de palavras, e como intérpretes sempre nos confrontamos com decisões sobre como interpretar as escolhas que os produtores fizeram (que valores atribuir a elas).

Nesse sentido é que acreditamos na existência de palavras-chave culturalmente em destaque no discurso da prática educativa ou pedagógica (BERNISTAIN, 1999). Utilizaremos em nossa análise duas delas: “conhecimento” e “escola”. Nossa escolha leva em consideração suas respectivas significações dentro do texto e para o curso da análise como um todo.

Como Fairclough (2001), utilizaremos o termo “significado potencial” para designar os diferentes significados que são convencionais às palavras e que podem ser encontrados em um dicionário. Pretendemos, portanto, discutir as possibilidades

que o significado potencial de uma palavra tem de ser ideológica e politicamente concebida no percurso da constituição discursiva de um conceito cultural-chave.

Segundo o dicionário de usos do Português do Brasil (BORBA, 2002), temos dez sentidos para o termo “conhecimento”, dos quais nove são abstratos de estado e o último, um nome concreto:

1. Discernimento; entendimento.
2. Prática da vida; sabedoria.
3. Idéia; noção; informação.
4. Consciência.
5. Erudição; instrução.
6. Experiência.
7. Aprendizado.
8. Ciência; saber.
9. Saber aprimorado; profundo.
10. Pessoa conhecida.

O conjunto dessas definições conceitua o termo “significado potencial” da palavra “conhecimento”. É importante destacar aqui as possibilidades de o significado potencial de “conhecimento” convergir para vários desses elementos em uma oração, mas com saliências em relação a alguns sentidos de maneira diferente em momentos distintos.

No texto de nossa pesquisa, “conhecimento” aparece em quase os todos momentos, constituído de vários desses sentidos listados anteriormente. Apesar de significar, por exemplo, “aprendizado” como ato de conhecimento, esse sentido pressupõe outros sentidos como a experiência, a ciência, a idéia, etc.

Assim, acreditamos que as aparições no texto da palavra “conhecimento” permitem interpretações em qualquer dos sentidos ou na pressuposição dos sentidos agregados de diversas maneiras. Entretanto, essas interpretações do

significado potencial podem ser reduzidas pelo contexto, incluindo-se o contexto verbal⁴¹ no qual a palavra está inserida.

Um exemplo disso está na vigésima quinta linha, no discurso de Paulo Freire:

[24] **Paulo Freire** Quer dizer, a história enfatiza a... A compreensão mecanicamente quantitativa do conhecimento, o que é um absurdo, quer dizer [...] (ANEXO).

Nesse trecho “conhecimento” leva o sentido mais saliente de idéia/instrução por causa do contexto verbal anterior, que utiliza a expressão ‘quantitativa’ e que acentua o sentido de instrução. Contudo, outros sentidos agregados não estão “perdidos”, pois podemos usar o termo ‘compreensão’ indicando entendimento, consciência. Isso quer dizer que outros sentidos não foram excluídos.

Em outros trechos do discurso, como nos parágrafos iniciados nas linhas 383, 390, 395, 410, 423, 442 e 456, “conhecimento” também possui ambivalência de sentidos, apesar de acentuar a idéia de instrução e saber. Contudo, percebemos que essa relativa mudança na saliência dos sentidos não altera a perspectiva que temos da relação entre a função do conhecimento na educação e o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação.

Com isso, acreditamos no movimento dos discursos da prática educativa em classificar as tecnologias como simples instrumentos ou conjuntos de técnicas que estão “desvinculadas” das questões pedagógicas da educação básica escolar e do processo de aprendizagem.

Em contrapartida, Papert utiliza “conhecimento” na perspectiva de entendimento/aprendizado, possibilitando a aproximação dos conceitos de uso da tecnologia no processo de aprendizagem. Temos a impressão, portanto, de que existe uma tentativa de desmistificar o uso “mecânico” das tecnologias digitais de informação e comunicação e de que elas podem contribuir para uma nova forma de conceber o processo de aprendizagem e as relações entre a escola, o aluno e o conhecimento.

⁴¹ Fairclough (2001) afirma que o contexto verbal tem duas espécies de efeito. Primeiro pode eliminar um ou mais sentidos. Segundo, pode implicar um destaque relativo a um dos sentidos, sem eliminar os outros.

Em relação à criação de palavras, Fairclough (2001, p. 236) afirma que:

[...] Há sempre formas alternativas de significar (Kristeva, 1986b) – de atribuir sentido a – domínios particulares de experiência, o que implica ‘interpretar’ de uma forma particular, de uma perspectiva teórica, cultural, ou ideológica particular.

Nesse sentido, concordamos com o autor em destacar que novas palavras geram novos itens lexicais, ou seja, podem proporcionar a concepção das “perspectivas particulares dos domínios da experiência segundo uma visão teórica, científica, cultural ou ideológica mais abrangente”. (FAIRCLOUGH, 2001, p. 237)

Essa “multiplicidade” de palavras pode ser definida como um aspecto da intertextualidade. Destacar certos domínios da experiência pode ser considerado, no nível do vocabulário, uma configuração específica de elementos intertextuais na constituição de um texto.

As diferenças no vocabulário fazem parte das diferenças na intertextualidade dos textos em geral. Isso significa dizer que a configuração discursiva ligada às questões de vocabulário (criação de palavras) pode indicar mudanças nas práticas sociais e discursivas.

Um exemplo disso em nossa pesquisa é que, em Papert, encontramos a conjunção de vários tipos de discursos: da Psicologia Genética (Piaget), da tecnologia, da educação em geral e do conhecimento. A estruturação do discurso de Papert concentra-se na construção do conhecimento da criança e, a partir daí, ‘formaliza’ as perspectivas do uso das tecnologias na aprendizagem.

Para nós, essa co-relação entre as teorias do processo de aprendizagem e o uso das tecnologias nos discursos demonstra uma mudança nas intenções das práticas educativas em relação às tecnologias digitais de informação e comunicação. Isso porque, durante muito tempo, o uso das tecnologias na aprendizagem estava quase sempre vinculado a um processo puramente instrucional, de acúmulo de informação.

Esses discursos agora tendem a agregar o uso das tecnologias em processos de construção de conhecimento, acompanhando novas práticas nos processos de aprendizagem da educação escolar. Por sua vez, essas

características indicam a possibilidade de um novo discurso das tecnologias na educação, baseada na configuração desses discursos descritos anteriormente.

Assim, essas características determinam novas lexicalizações para o conhecimento, para as tecnologias na educação e para o processo de aprendizagem, visando desvincular a imagem instrucional das tecnologias e colocando-a no papel de colaboração no processo de construção de conhecimento.

Entretanto, em Paulo Freire, encontramos uma perspectiva diferente, na medida em que utiliza o que Fairclough (2001, p. 204 apud HALLIDAY, 1978) define como relexicalização, ou seja, “gerar novas palavras que, por consequência, se estabelecem como alternativas às existentes ou em oposições a elas”.

Fairclough (2001) utiliza o termo ‘reexpressão’ para designar esse processo, sendo, inclusive, muito importante para uma análise do caráter intertextual e dialógico da criação de palavras.

Em nosso contexto de pesquisa, em relação a Paulo Freire, encontramos a relexicalização da escola e do papel do conhecimento em alguns momentos, como por exemplo:

[375] **Paulo Freire** Interessa, interessa um determinado, um determinado espaço e tempo onde determinadas tarefas se cumprem. Sociais e não só individuais, históricas e políticas, etc (ANEXO).

[413] **Paulo Freire** Como trabalhar a promoção necessária do conhecimento do saber comum, do senso comum, para o conhecimento mais metodicamente rigorizado da ciência sem a organização correta de uma entidade pra isso? (ANEXO).

Nesses trechos fica evidente essa característica do autor em re-contextualizar o sentido da escola e de seu papel. Assim, esses aspectos de relexicalização reforçam a posição desse discurso na relevância da escola em seu próprio processo de mudança, investido, inclusive, de aspectos ideológicos e políticos.

Portanto, podemos dizer que esse processo implica uma re-acentuação da posição do autor em delegar à escola o papel principal na execução de ações que visam transformar sua prática educativa.

Outro aspecto importante a se destacar é o papel da **metáfora** em relação à categoria do vocabulário na análise textual. Segundo Fairclough (2001, p. 241): “As metáforas estruturam o modo com pensamos e o modo como agimos, e nossos sistemas de conhecimento e crença, de uma forma penetrante e fundamental”.

As significações que fazemos das coisas pelo uso da metáfora demonstram nossa forma de construir a realidade de uma maneira peculiar. Assim como Fairclough (2001), acreditamos na existência de um aspecto importante da mudança discursiva, com implicações culturais e sociais significativas relacionadas a mudanças na “metaforização da realidade”.

Em relação a nossa pesquisa, encontramos algumas metáforas que ajudam na ilustração da importância delas na estruturação da realidade com a qual estamos lidando.

Destacaremos algumas metáforas no texto que estamos analisando, a partir de uma caracterização de relevância em relação à prática educativa e seus múltiplos aspectos. Com isso, separamos em três grupos: o primeiro envolve metáforas como ‘mecanicamente’, ‘envelopes’, ‘trauma’ e ‘depósitos’. Nossa compreensão é de que estão relacionadas ao conhecimento propriamente dito.

[24] **Paulo Freire** A compreensão mecanicamente quantitativa do conhecimento, o que é um absurdo, quer dizer... A garota poderia ter perguntado também a professora “Quantos envelopes de saber você depositou em mim hoje?” (ANEXO).

[79] **Paulo Freire** E eu acho um exagero, mas que existe muita verdade quando alguém diz “Quando você vai para a escola o trauma é que você tem que parar de aprender e aceitar ser ensinado”. Esse é o segundo estágio: a escola. Aprendemos através do ato de ser ensinado, recebendo os “depósitos de conhecimento” [...] (ANEXO).

O segundo grupo contém metáforas como ‘destruídos’, ‘sufocados’, ‘traumatizante’, ‘precário’, ‘soterrá-la’ e ‘sepultá-la’. Classificamos como relacionadas à instituição escola.

[24] **Paulo Freire** E isso nos permite poupar as crianças desse processo de ensino escolar que é traumatizante, perigoso e precário [...] (ANEXO).

[83] **Seymour Papert** Eu acho que muitas crianças estão destruídas e sufocadas por isso [...] (ANEXO).

[182] **Paulo Freire** E pôr a escola à altura do seu tempo não é soterrá-la, sepultá-la. Mas é refazê-la! (ANEXO).

Ao terceiro e último grupo pertencem ‘exploração’, ‘mergulhada’ e ‘triângulo’, sendo relacionadas ao conhecimento, assim como o primeiro grupo; sua ênfase, porém, está na construção em si, ou seja, na possibilidade de ação do indivíduo e controle sobre o processo.

[102] **Seymour Papert** O interessante é que essa criança passará os próximos trinta minutos mergulhada em um mundo que está fora do seu alcance (ANEXO).

[146] **Seymour Papert** Então, o objetivo dos educadores deveria ser procurar novas maneiras de lidar com as crianças e de se relacionar dentro do triângulo: adulto, criança, saber (ANEXO).

[62] **Seymour Papert** Desde então começa o processo de aprendizado pela exploração, pelo toque, colocando coisas na boca [...] (ANEXO).

Essas metáforas, de certa forma, destacam a relação entre a escola e o seu papel na formação do educando e o conhecimento em construção. Isso implica dizer que existe uma caracterização entre a prática da construção do conhecimento nos ambientes escolares e a forma com que os educadores e o discurso da prática educativa constroem essa relação em seus discursos.

Um efeito na prática que acreditamos existir com essas características é a dificuldade de estabelecer a co-relação entre o conhecimento em construção e a importância dos conteúdos dos saberes em construção, ou seja, da relevância, no processo de aprendizagem, do conhecimento tanto da ação de construir quanto dos conteúdos trabalhados.

Isso porque a instrução (em oposição à construção) parece estar vinculada, nos discursos pedagógicos, ao conteúdo, ou seja, tende a destacar a sua valorização como algo ruim, que pode ser desvalorizado em relação a outras prioridades no processo de mudança nas práticas educativas.

Outro aspecto interessante é que a utilização das metáforas no texto em relação aos atos “maléficos” da escolarização intensifica a caracterização de “culpa” do estado em que a escola se encontra, ao mesmo tempo que não permite à “tecnologia” agregar-se à responsabilidade de mudança das práticas no interior das escolas.

Por outro lado, as metáforas do terceiro grupo implicam, em nosso entender, uma compreensão da importância do processo de real construção do conhecimento,

em que a tecnologia é colocada num plano de colaboração no processo, mas sem diminuir a sua relevância.

Assim, acreditamos que isso demonstra certa tendência dos discursos da prática educativa e das tecnologias na educação a ampliar os conceitos de seu uso e desvincular, portanto, sua “imagem” tecnicista do processo de aprendizagem.

Enfim, concluímos aqui as categorias da dimensão da análise textual, seguindo adiante com a dimensão da prática discursiva, em que abordaremos a intertextualidade e suas dimensões.

5.1.2 Prática Discursiva

Na prática discursiva, a intertextualidade pode ser considerada um elemento extremamente relevante na análise do discurso. Analisaremos aqui três dimensões da intertextualidade: Interdiscursividade e Intertextualidade Manifesta (produção do texto); Cadeias intertextuais (Distribuição do Texto) e Coerência (Consumo do Texto).

Essas categorias foram definidas no item Metodologia no início deste trabalho, mas vale ressaltar rapidamente as características de cada uma delas para que fique clara sua análise em relação ao objeto de estudo desta pesquisa.

Primeiramente queremos dizer que a intertextualidade, caracterizada pelos tópicos acima descritos, é construída a partir da concepção de enunciado, que Bakhtin (1986), citado por Fairclough (2001, p. 134), define da seguinte forma: “Todos os enunciados são povoados e, na verdade, constituídos por pedaços de enunciados de outros, mais ou menos explícitos ou completos”.

Assim, os textos são, segundo Fairclough (2001), “intertextuais”, ou seja, construídos e constituídos de outros textos. Assim, a função dos textos no discurso é a de reavaliar, responder e reestruturar os textos anteriores a ele, contribuindo nos processos de transformação e mudança social.

[...] o texto responde, reacentua, e retrabalha textos passados e, assim fazendo, ajuda a fazer história e contribui para processos de mudança mais amplos, antecipando e tentando moldar textos subseqüentes. Essa

historicidade inerente aos textos permite-lhes desempenhar os papéis centrais que têm na sociedade contemporânea no limite principal da mudança social e cultural. (FAIRCLOUGH, 2001, p.135)

Ainda sobre isso, não podemos nos esquecer da relação entre intertextualidade e hegemonia, ou seja, da característica de produtividade de um texto em transformar outros textos passados e refazê-los por meio da reestruturação das convenções existentes (gêneros, discursos). Isso porque essa prática é socialmente restringida e limitada e está condicionada pelas relações de poder na sociedade. (FAIRCLOUGH, 2001)

Direcionando para nossa pesquisa, iniciaremos com uma análise dos tópicos 'interdiscursividade e intertextualidade manifesta'. A intertextualidade manifesta é a ação de recorrer, de forma explícita, a outros textos dentro do texto em questão, utilizando recursos como aspas e orações relatadas.

No interior da intertextualidade, analisaremos dois de seus tópicos: representação de discurso e pressuposição (incluem-se aqui dois subtópicos: metadiscurso e ironia).

As escolhas dos tópicos e subtópicos descritos acima levam em consideração a indicação de Fairclough (2001) sobre os estudos de Maingueneau (1987).

No texto em análise, encontramos alguns marcadores explícitos da representação de outros discursos. Como podemos verificar nos fragmentos a seguir:

[1] **Seymour Papert** Alguém vai me fazer uma pergunta como "O que você aprendeu de Paulo Freire?" (ANEXO).

[5] **Seymour Papert** Eu tinha um cartoon, uma piada da Punch Magazine, a qual mostrava uma menina que veio até a professora após a aula e disse para a professora, "o que eu aprendi hoje?" e a "professora disse: "É uma pergunta engraçada". Porque você está me perguntando isso?..."A menina disse, "Quando eu chegar em casa, papai vai me perguntar "O que você aprendeu hoje?" E eu nunca sei o que dizer." (ANEXO).

[276] **Paulo Freire** Em um seminário que ele esteve comigo o dia todo em Genebra em 1974, para europeus, filósofos, ele disse "há poucos anos atrás eu estava contra a escola e hoje venho aqui dizer que estou contra a educação" (ANEXO).

Podemos observar que a representação do discurso acontece de forma a utilizar a expressão 'e disse' ou 'ele disse', marcando explicitamente o relato de outro discurso. Existe, portanto, um limite explícito entre a "voz" do produtor do texto - Paulo Freire ou Seymour Papert - e a "voz" que é relatada.

Apesar disso, as "vozes" relatadas não são diretamente identificadas, ou seja, pressupõem pessoas que não sabemos quem são. Apenas no parágrafo da linha 276 é que Paulo Freire define com um nome próprio o autor do texto relatado. Essas características podem significar certa ambivalência nas vozes do texto, na medida em que os produtores constroem seus enunciados tomando para si as conclusões dos textos relatados, sem a exata identificação dos autores.

Acreditamos, com isso, na existência de certa inter-relação entre as vozes relatadas e a dos produtores, criando o sentido de "tomada" da realidade (informação dada) pelo produtor.

Nos exemplos abaixo encontramos essas "misturas" das vozes:

[79] **Seymour Papert** E eu acho um exagero, mas que existe muita verdade quando alguém diz "Quando você vai para a escola o trauma é que você tem que parar de aprender e aceitar ser ensinado" (ANEXO).

[251] **Seymour Papert** Mas há uma filosofia que diz "Concorde com a minha filosofia e você mudará a escola" (ANEXO).

[25] **Paulo Freire** A garota poderia ter perguntado também a professora "Quantos envelopes de saber você depositou em mim hoje?" (ANEXO).

Ainda sobre essas características, Papert também faz a representação do discurso do próprio Paulo Freire:

[48] **Seymour Papert** Eu vou dizer algo muito simples. Paulo disse que não entende como alguém pode dizer que existe aprendizado sem ensino. (ANEXO)

Em seguida, utiliza a representação do discurso de Piaget para fazer suas afirmações em relação aos estágios da aprendizagem humana. Apesar de não usar artifícios específicos da representação do discurso (aspas ou oração relatada), fica implícito aqui seu embasamento conceitual pela representação de outro discurso por intermédio da menção do autor e de suas idéias, como podemos observar:

[58] **Seymour Papert** Claro que eu estou simplificando demais, mas eu vou enfatizar os três estágios do aprendizado. Agora, esses são os estágios dos quais Piaget poderia falar mostrando a natureza do cérebro ou da mente. Eles são os estágios do relacionamento entre o indivíduo e o saber (ANEXO).

Podemos fazer uma interpretação de que esses são mecanismos utilizados pelo autor para que a produção de seu discurso pudesse estar estruturada em conceitos ideologicamente e hegemonicamente fortalecidos diante da ciência da educação ao longo dos anos. Isso pode ser analisado em relação à possibilidade de afirmação dos “novos” conceitos produzidos pelo discurso em construção.

Em relação à interdiscursividade⁴² podemos destacar as características de gênero, estilo e discurso. Essas são categorias definidas por Fairclough (2001) como tipos principais que podem ser inseridos em uma análise.

Em nossa pesquisa, podemos dizer que o gênero em questão pode ser interpretado como debate da prática educativa, incluindo aqui um subgênero - o ‘diálogo informal’⁴³, - entre os produtores do discurso.

A atividade que é estabelecida nesse discurso propõe dois produtores (sujeitos) que definem as informações do diálogo pela estrutura de descrição-argumentação dos enunciados e os intérpretes (consumidores) desse texto.

Assim, o diálogo acontece na seguinte formação seqüencial dos enunciados: descrição/argumentação simples de Papert e, em seguida, de Paulo Freire; descrição/argumentação na elaboração de conceitos; argumentação de Paulo Freire em relação a Papert e argumentação de Papert em relação a Paulo Freire.

Outro ponto interessante é que esse texto possui uma estrutura de problema-solução, ou seja, grande parte do discurso é formada pela descrição dos problemas da educação e da escola em relação ao processo de aprendizagem e também por argumentos carregados de possibilidades de suas respectivas soluções.

⁴² Fairclough (2001) afirma que a interdiscursividade se refere às ordens de discurso, particularmente constituídos na configuração de elementos diversos nas ordens do discurso. A esse respeito verificar no item Metodologia.

⁴³ Podemos denominar esse diálogo de “diálogo informal”, porque, apesar de estar vinculado a uma participação organizada do gênero debate, os participantes dialogam de forma corrente e sem intervenção de outros participantes, sem um padrão determinado como perguntas e resposta, por exemplo.

Em relação ao estilo, o texto também apresenta características interessantes, e que também contribuem para a análise que estamos fazendo. Levando-se em consideração a terminologia de Halliday (1978), citado por Fairclough (2001), os estilos podem ser divididos em: 'tenor' (de acordo com a relação existente entre os participantes da interação), 'modo' (se os textos são escritos, falados ou ambos) e 'modo retórico' (classificados como descritivo, argumentativo e expositivo).

Nossa pesquisa tem certa complexidade em relação ao estilo. Começando com o modo retórico, ele é basicamente constituído do estilo argumentativo/descritivo. Quem fornece as afirmações são os dois participantes da interação, agregando à suas asserções idéias de outros discursos, deixando para o leitor do texto a tarefa de receber as informações e refletir sobre elas.

Em segundo lugar, o estilo de acordo com o 'tenor' é ao mesmo tempo formal e informal, por algumas razões: é organizado pela PUC-SP na perspectiva de gravação do diálogo e posterior utilização para fins educacionais e possui certa "tematização" prévia em relação ao andamento do debate. Apesar disso, o modo informal também está presente na medida em que os participantes demonstram certa "afeição" e solidariedade um pelo outro e também utilizam características informais para a tomada de turnos.

Por último, temos o estilo de acordo com o 'modo' e que em nosso caso está voltado para um texto essencialmente falado e que posteriormente, como em nossa pesquisa, é transcrito e usado para análise textual.

Nessa relação podemos dizer que os estilos se agregam para delinear uma característica interessante desse texto: ao mesmo tempo que possui um teor informal-conversacional próprio do diálogo, imprime um padrão acadêmico em que a base estrutural do diálogo firma-se na argumentação/descrição ou exposição, característica de artigos e trabalhos acadêmicos. Isso pode ampliar nossa análise em relação à importância da coerência, a respeito da qual falaremos mais adiante.

Sobre as cadeias textuais, Fairclough (2001, p. 166) afirma que as

Práticas particulares dentro e por meio de instituições têm associado a elas 'cadeias intertextuais' particulares, séries de tipos de textos que são transformacionalmente relacionadas umas às outras, no sentido de que cada membro das séries é transformado em outro ou mais, de forma regular e previsível.

Nesse sentido é que essas 'cadeias intertextuais' contribuem para uma melhor especificação da distribuição de um tipo particular de texto em relação à entrada nessas 'cadeias'.

Por isso identificamos que o texto desta pesquisa faz parte de cadeias intertextuais muito complexas, das quais fazem parte textos acadêmicos, teses e dissertações, materiais didáticos, vídeos didáticos, livros específicos da área da educação, etc. Assim, entendemos que o texto que estamos analisando pode ser transformado em artigo acadêmico, objeto de debates em sala de aula, análises, comentários, livros, artigos diversos, textos de formação continuada, etc.

Essas transformações, por sua vez, permitem que tenhamos compreensões muito peculiares em relação à capacidade e às limitações desse diálogo vir a contribuir para mudanças significativas nas práticas sociais em que esse tipo de discurso está inserido.

Assim, acreditamos que os leitores desse texto em transformação dentro de suas cadeias intertextuais podem considerar interpretações assimétricas devido à característica das asserções categóricas de ambos os participantes do discurso. No entanto, entendemos que os leitores podem "ler" de outra perspectiva, a qual considera a importância das asserções em relação às características intertextuais de cada discurso.

Isso porque existe uma tendência no discurso (texto) da tecnologia na educação em transformar-se dentro das cadeias intertextuais às quais está relacionado, no sentido de aproximar-se das características de colaboração do processo de aprendizagem em oposição à visão mecanicista de sua utilização.

A coerência é um elemento muito importante dos processos de interpretação textual. Sobre ela afirma Fairclough (2001, p. 170):

para que os textos façam sentido, os intérpretes têm de achar modos de combinar os diversos elementos do texto em um todo coerente, embora não necessariamente unitário, determinado ou não ambivalente.

Contudo, não podemos dizer que essas realizações são inerentes aos intérpretes, posicionando-os como sujeitos do discurso que estão fora das perspectivas da intertextualidade e, assim, tendo total controle dos processos discursivos. Essa visão predispõe os sujeitos sociais e discursivos em relação às práticas sociais e discursivas e, portanto, não considera a contribuição dessas práticas na constituição desses sujeitos (FAIRCLOUGH, 2001).

Com isso, acompanhamos a concepção de Fairclough (2001, p.170) quando diz que “a intertextualidade e as relações intertextuais constantemente mutáveis ao discurso são centrais para a compreensão dos processos de constituição do sujeito”.

Nesse sentido é que, segundo Fairclough (2001), a coerência é uma propriedade imposta pelos intérpretes aos textos, sendo que diferentes intérpretes (inclusive o(a) produtor(a) do texto) podem, provavelmente, criar diversas leituras coerentes do mesmo texto.

Assim, o papel da coerência e suas implicações ideológicas podem considerar a intertextualidade na constituição dos sujeitos intérpretes, estabelecendo, assim, posições em que os próprios sujeitos agregam suas experiências anteriores para fazer as conexões necessárias entre os diferentes elementos intertextuais de um texto, criando novas interpretações coerentes (FAIRCLOUGH, 2001).

Apesar disso, não podemos considerar que esses intérpretes possam “ler” o texto e estar imunes às contradições que possam aparecer. Na medida em que os sujeitos são postulados como intérpretes, segundo Fairclough (2001), existe a possibilidade de interpretações resistentes em relação a essas contradições.

Essas tensões são traduzidas em reconciliações parciais ou até mesmo em resoluções das contradições. Com isso eles são realocados ou reforçados pelos

textos como sujeitos complexos da realidade da prática social em que estão inseridos.

Na prática, os intérpretes assumem, simultaneamente, as interpretações e as dimensões de significado (ideacional e interpessoal) descrito no item da análise textual. Isso implica dizer que os intérpretes é que constroem maneiras eficazes de estabelecer relações entre os significados do texto.

Para nossa pesquisa, unir os significados relacionais do texto é tornar plausível a ligação entre os processos de aprendizagem no interior das escolas e o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação nesses processos.

Além disso, os elos significativos assumidos pelos intérpretes podem contribuir para a reformulação das práticas educativas com o uso dessas tecnologias, tornando visível uma realocação dos papéis de educadores, escola e tecnologias no processo de ensinar e aprender.

Até este momento, falamos sobre os intérpretes que, de certa maneira, se submetem no sentido de ajuste às posições estabelecidas pelos produtores nos textos. Contudo, muitos desses intérpretes podem ser resistentes em relação a essas articulações, como afirma Fairclough (2001, p. 173):

Os intérpretes são, é claro, mais do que sujeitos do discurso em processos de discurso particulares: eles são também sujeitos sociais, com experiências sociais particulares acumuladas e com recursos orientados variavelmente para múltiplas dimensões da vida social, e essas variações afetam os modos como vão interpretar textos particulares.

Com isso queremos dizer que essas interpretações resistentes podem significar uma luta hegemônica entre os elementos intertextuais articulados. Essa luta na produção textual pode ser, às vezes, explícita, o que implica determinar as formas relevantes utilizadas pelos intérpretes na ação de interpretar os textos, na possível identificação de sua eficácia ideológica.

5.1.3 Prática Social

Na última dimensão de análise, encontramos o discurso como prática social. Nesse sentido é que trabalharemos em relação a dois itens: **ideologia** e **hegemonia**, os quais podem fornecer elementos importantes para a análise das mudanças das práticas discursivas e das práticas sociais.

Sobre a ideologia, concordamos com Fairclough (2001, p. 117) quando afirma que

as ideologias são significações/construções da realidade (o mundo físico, as relações sociais, as identidades sociais) que são construídas em várias dimensões das formas/sentidos das práticas discursivas e que contribuem para a produção, a reprodução ou a transformação das relações de dominação.

No que tange ao processo de transformação das relações de dominação, seguimos a reflexão de Fairclough (2001) de que, nesse processo, existe uma luta ideológica que é identificada como dimensão da prática discursiva, a qual implica remodelar as práticas discursivas e as ideologias que são construídas em seu interior, especificamente no processo de reestruturação e/ou transformação das relações de dominação.

Nesse sentido é que essa concepção coloca a ideologia relacionada às estruturas do discurso (ordens do discurso), que são os resultados de acontecimentos anteriores, bem como nos eventos discursivos, ou seja, nas convenções discursivas propriamente ditas, que sugerem a reprodução e transformação das estruturas condicionadas.

Outro ponto importante nas considerações da ideologia é em quais aspectos do texto ou do discurso é possível investir ideologicamente. Segundo Fairclough (2001), além dos 'sentidos' das palavras, as pressuposições, as metáforas e a coerência são elementos que podem ser relacionados ao item ideologia. Já ponderamos, inclusive, sobre os aspectos ligados à importância da coerência em relação à constituição ideológica dos sujeitos do discurso.

Apesar disso, não podemos dizer que existe a possibilidade de as pessoas em geral enxergarem as dimensões ideológicas inseridas nas práticas discursivas.

Essas construções, muitas vezes, se materializam automaticamente, dificultando a compreensão dos sujeitos sobre as perspectivas ideológicas inseridas nos contextos da prática discursiva.

Contudo, muitas práticas discursivas podem ser consideradas como resistentes e, assim, implicarem mudanças ideológicas. Mas, mesmo nesse sentido, segundo Fairclough (2001), não podemos dizer com certeza que compreendemos o processo de significação ideológica da prática discursiva.

Com efeito, adotamos, juntamente com Fairclough (2001, p. 121), a perspectiva dialética de que os

sujeitos são posicionados ideologicamente, mas são também capazes de agir criativamente no sentido de realizar suas próprias conexões entre diversas práticas e ideologias a que são expostos e de reestruturar as práticas e as estruturas posicionadoras. O equilíbrio entre o sujeito 'efeito' ideológico e o sujeito agente ativo é uma variável que depende das condições sociais, tal como a estabilidade relativa das relações de dominação.

Portanto, acreditamos que, para dizer que as práticas discursivas são carregadas ideologicamente, precisamos identificar o nível em que incorporam diferentes significados que podem contribuir no reforço ou na reestruturação das relações de poder.

A hegemonia é outro aspecto importante nas considerações acerca da mudança das ordens do discurso e nas práticas sociais. Sobre ela Fairclough (2001, p. 122) afirma:

Hegemonia é liderança tanto quanto dominação nos domínios econômico, político, cultural e ideológico de uma sociedade. Hegemonia é o poder sobre a sociedade como um todo de uma das classes economicamente definidas como fundamentais em aliança com outras forças sociais, mas nunca atingido senão parcial e temporariamente, como um 'equilíbrio estável'.

Assim, a luta hegemônica delimita os pontos de instabilidade entre as classes, no sentido de reforçar ou remodelar as relações de dominação existentes na sociedade, ou seja, essa luta constitui formas econômicas, políticas ou ideológicas, inseridas em diversos setores da sociedade, como a educação, a família, os sindicatos, etc.

Partilhando da perspectiva de Fairclough (2001, p. 124) sobre as possibilidades de análise da luta hegemônica e das inferências ideológicas nos discursos, acreditamos que

a prática discursiva, a produção, a distribuição e o consumo (como também a interpretação) de textos são uma faceta da luta hegemônica que contribui em graus variados para a reprodução ou transformação não apenas da ordem de discurso existente (por exemplo, mediante a maneira como os textos e as convenções prévias são articulados na produção textual), mas também das relações sociais e assimétricas existentes.

Nesse sentido, entendemos que seja importante destacar essas articulações, a fim de identificar as lutas hegemônicas e suas relações com as ordens discursivas inseridas no diálogo.

O conjunto de nossa análise tem como objetivo explicar a relação entre a natureza dos processos sociais e a natureza dos processos discursivos em que o discurso se insere, levando em consideração aspectos sociocognitivos ligados a sua produção e interpretação.

Os conceitos de hegemonia favorecem a análise dessa relação, incorporando ao discurso uma matriz (análise da prática social sobre as relações de poder, ou seja, sobre a possível reprodução, reestruturação ou desafio das hegemonias) e um modelo (análise da prática discursiva como um modo da luta hegemônica sobre as ordens de discurso existentes) (FAIRCLOUGH, 2001).

Esses aspectos, segundo Fairclough (2001), ampliam as possibilidades de investimentos políticos dessas práticas discursivas. Considerando as dimensões ideológicas das hegemonias, podemos dizer, portanto, que existe aqui a avaliação dos investimentos ideológicos dessas práticas.

Para nossa pesquisa, temos o foco sobre a análise da mudança discursiva em relação à mudança das práticas sociais. Essa análise deve ser considerada em duas frentes: as mudanças nos processos discursivos e como essas rearticulações influenciam as ordens de discurso.

Com efeito, o discurso da prática educativa (que pode ser associado, no diálogo, aos enunciados de Paulo Freire) e o discurso das tecnologias digitais de informação e comunicação na educação (que pode ser associado aos enunciados

de Seymour Papert) trazem consigo a possível interpretação de uma rearticulação da ordem discursiva das tecnologias na educação.

A rearticulação implica mudanças no evento discursivo, como por exemplo, na representação do discurso (intertextualidade), em que o discurso das tecnologias na educação busca desvincular o uso de tais tecnologias da função meramente instrucional a qual estava agregada.

Essas características demonstram, talvez, um projeto hegemônico de constituição de uma nova forma de conceber o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação na educação, articulada com as propostas das teorias de aprendizagem baseadas na construção do conhecimento versus o simples processo instrucional de aprendizagem.

Entendemos que isso é apenas uma face de uma reestruturação da hegemonia no âmbito da educação em relação à concepção de conhecimento versus informação; de construção versus instrução, etc. Não podemos esquecer, obviamente, que essa luta não está fora de um projeto político mais amplo, ligado às instâncias de nossa sociedade, como a família, a própria escola, a justiça, etc.

Acreditamos que essa luta persiste desde a década de setenta com a própria criação da linguagem LOGO e foi se estruturando ao longo dos anos, através do desenvolvimento das inovações tecnológicas e sua inserção na educação e na escola em geral.

Outra característica a ser destacada aqui é o paralelo entre a introdução das tecnologias na educação e na escola e a “marquetização” (chamamos assim a vinculação da educação como produto ao cliente) da educação. Isso porque, ao mesmo tempo em que se inova ou se cria uma tecnologia para a educação, ela é associada ao processo de aprendizagem, mostrando seu lado econômico e rápido de adquirir “informação” (informação, aqui, como se fosse o conhecimento em construção).

Assim, o ‘mercado educacional’ utiliza tais tecnologias para, por exemplo, expressar o seu valor entre as diferentes instituições em diferentes instâncias. Uma escola pode utilizar os recursos tecnológicos que tem para se destacar no mercado em relação à quantidade, formas de uso, etc.

Esse, sem dúvida, é um dos reflexos da luta hegemônica repleta de marcas ideológicas e políticas que destacamos anteriormente em relação aos processos de construção ou instrução da aprendizagem na educação. Acrescentaríamos que a perspectiva de toda essa rearticulação da ordem discursiva se dá também nos processos de interpretação, ou seja, a compreensão dos sentidos do texto requer intérpretes que sejam capazes de fazer as ligações coerentes entre todos os elementos do texto. Com efeito, significa dizer que isso faz parte do projeto hegemônico de constituição de sujeitos.

Estamos, portanto, diante de um processo muito interessante da luta hegemônica no interior dos conceitos de educação e de um projeto político que estabelece os parâmetros para práticas sociais amplas e de práticas discursivas muito peculiares em relação à utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação na educação e na escola.

Nossa análise, em suma, buscou mapear elementos textuais, elementos da prática discursiva e da prática social que possam nos ajudar a compreender ainda mais as diferentes manifestações dos processos de mudança discursiva e social em relação à educação e à escola.

6 CONCLUSÃO

A proposta desta pesquisa está direcionada ao aprofundamento da análise do discurso de Paulo Freire e Seymour Papert, baseada no diálogo⁴⁴ gravado no ano de 1995, pela TV PUC-SP, entre esses dois grandes educadores. Pretendemos, portanto, discutir e fazer uma análise do discurso de cada um em relação à sua prática educativa e à utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação nessas práticas.

A escolha desse diálogo levou em consideração a importância já reconhecida desses dois autores, não só por seus trabalhos e pela constituição de suas vidas em particular, mas também pela enorme influência de seus conceitos sobre as práticas educativas atuais.

Ainda sobre esse ponto, procuramos mapear e conhecer determinadas características discursivas inseridas em cada discurso, para que pudéssemos, então, analisar suas implicações em relação às mudanças discursivas e das práticas sociais às quais esses discursos estão vinculados.

Nossa pesquisa buscou embasamento teórico referente às principais contribuições de cada autor em relação à sua prática educativa, além de destacar brevemente o contexto de suas vidas. Essas características são importantes porque a análise do discurso – utilizada nesta pesquisa como metodologia - destaca a relevante constituição ideológica do sujeito produtor do discurso.

Além disso, buscamos discutir, na segunda seção, algumas considerações em relação aos conceitos de ideologia, linguagem e currículo. Ao falar sobre ideologia, entendemos a importância, para esta pesquisa, da sua relação com a linguagem. Os marcos teóricos que envolvem essa relação, para nós, deixam clara a relevância da compreensão dos discursos como sendo ideológicos em algum sentido, como destaca Brandão (2004, p. 30):

ideologia que é definida como uma visão, uma concepção de mundo de uma determinada comunidade social numa determinada circunstância histórica. Isso vai acarretar uma compreensão dos fenômenos linguagem e

⁴⁴ Esse diálogo teve como tema gerador o futuro da escola em relação às novas tecnologias na prática educativa.

ideologia como noções estreitamente vinculadas e mutuamente necessárias, uma vez que a primeira é uma das instâncias mais significativas em que a segunda se materializa. Nesse sentido, não há um discurso ideológico, mas todos os discursos o são.

O currículo, nesse sentido, é compreendido como um campo de estudos relevante para a educação e para a escola, na medida em que caracteriza uma luta hegemônica de conceitos, conteúdos, projetos, práticas, etc. Com efeito, a linguagem e a ideologia são peças centrais no que diz respeito ao currículo e sua relação com as práticas discursivas e as práticas sociais.

Iniciamos nossa pesquisa com alguns pressupostos: a educação e a escola em geral enfrentam como desafios a utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de aprendizagem; a importância dos dois autores (Paulo Freire e Seymour Papert) para a educação e a relevância do texto (diálogo) produzido pelos dois participantes do discurso em relação aos educadores em geral que tiveram ou terão acesso a ele.

Destacamos, assim como Fairclough (2001), que todos nós somos consumidores de textos⁴⁵, ou seja, vivemos constantemente interpretando textos e muitas vezes produzindo textos. Entendemos, portanto, que o discurso é uma forma da prática social e que por isso implica um modo das pessoas agirem no mundo, sobre os outros e como representação.

Nossa orientação para o conceito de discurso partiu da concepção tridimensional de Norman Fairclough (2001), que considera qualquer discurso como sendo, ao mesmo tempo, um texto, um exemplo de prática discursiva e um exemplo de prática social.

Nessa relação tridimensional, entendemos que as relações sociais não são apenas representadas ou refletidas pelo discurso, mas são construídas por ele. Assim, os diferentes discursos se combinam em determinadas condições sociais específicas para construir novos discursos, transformando, portanto, as práticas sociais existentes (FAIRCLOUGH, 2001).

Ao considerarmos o diálogo entre Paulo Freire e Seymour Papert, queremos enfatizar dois aspectos em especial: a importância que esse evento discursivo

⁴⁵ Referimo-nos a texto como sendo qualquer produto falado ou escrito (FAIRCLOUGH, 2001), ou seja, o diálogo de nossa pesquisa foi transcrito e, portanto, pode ser considerado 'texto'.

(diálogo) em particular tem para os consumidores desse texto (educadores, profissionais da educação em geral, etc.) e a condição ampliada de análise desse diálogo em relação às lutas hegemônicas e suas características ideológicas e políticas no campo do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação nas práticas educativas.

No primeiro aspecto, entendemos que esse texto possui uma característica explícita na composição da dimensão de análise, a qual nos propusemos a fazer: o diálogo é produzido pelos dois participantes e concomitantemente gravado, no intuito de sua futura distribuição e consumo por educadores e profissionais da educação em geral.

Ao pensarmos no consumo desse texto em particular, levamos em consideração a perspectiva da interpretação dos educadores sobre os enunciados produzidos e suas relações com as práticas educativas que esses educadores têm. Assim, analisamos em que medida esse texto pode interferir, através de sua distribuição e interpretação, nas práticas sociais dos educadores e profissionais da educação.

Um aspecto importante, encontrado na análise textual realizada, é de que muitas interpretações podem estar equivocadas no sentido de sua leitura. Isso porque existem características superficiais do texto que podem levar o consumidor à tendência de ‘escolha’ da posição ou das asserções de um participante em particular.

Com efeito, podemos assumir, por exemplo, que um participante tem afirmações mais importantes que o outro, que um está “certo” e o outro “errado”, e isso seria negligenciar aspectos importantes implícitos nos dois discursos. Esses aspectos, considerando a ação dos sujeitos na leitura e interpretação desse texto, podem levar à manutenção e ao reforço das hegemonias inseridas nas práticas discursivas e sociais dessa instância (escola, educação, etc.) em particular.

Nesse sentido é que a luta hegemônica na prática discursiva dessa instância particular depende, assim como em qualquer outra, do sentido interpretativo que os sujeitos (consumidores) aplicam a ela. Portanto, as inferências que os educadores fazem ao ler esse texto podem levar a rupturas significativas nas práticas educativas em relação ao uso das tecnologias digitais de informação e comunicação.

É importante destacar que a leitura do texto não pode ser unilateral e nem tão pouco posicionada em relação a um determinado discurso. Quando o educador ou educadora assume posição comprometida com um participante, muitos aspectos importantes da prática discursiva entre os dois autores são deixados fora do campo de interpretação.

Na medida em que assumimos posição de defesa de um discurso em particular, deixamos de considerar a relevância não só da postura e das afirmações do outro participante, mas também do contexto mais amplo e das relações implícitas entre os dois discursos.

No presente diálogo, portanto, não podemos dizer que exista um discurso 'mais correto' ou mais 'realista' que o outro. O que temos, na verdade, são elementos importantes explícitos e implícitos nos dois discursos, que, analisados de forma coerente e ampliada em relação aos aspectos tridimensionais (texto, prática discursiva e prática social), podem ser muito úteis na reestruturação das práticas discursivas e sociais de outros educadores.

Outra característica importante é a possível interpretação de que a temática discutida se restringe aos impactos das tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de aprendizagem.

Na verdade, estamos diante de diversas temáticas inseridas no discurso e que são, ao mesmo tempo, independentes, mas que se integram e constituem o tema central que denominamos "o uso das tecnologias na prática educativa em relação ao processo de aprendizagem". Por exemplo, a concepção do processo de aprendizagem, a relação entre conhecimento e informação, as características das tecnologias na prática educativa, etc.

Essa compreensão das temáticas de maneira individual e coletiva permite aos intérpretes ampliar sua visão em relação aos aspectos ideológicos e políticos intrínsecos na luta hegemônica da qual esses temas fazem parte. Para isso, é claro, precisamos de uma análise ampliada do discurso.

Outro aspecto de nossa análise é a condição ampliada na qual esse discurso se insere. Entendemos que os dois participantes fazem asserções que retratam, de certa forma, os discursos das práticas educativas e o discurso das tecnologias digitais de informação e comunicação na educação.

Nesse sentido é que, por exemplo, a dimensão da intertextualidade, item incluído na análise do discurso na dimensão da prática discursiva, tem papel importante para uma compreensão mais adequada sobre as relações hegemônicas que surgem no diálogo e que traduzem, em larga escala, questões mais amplas.

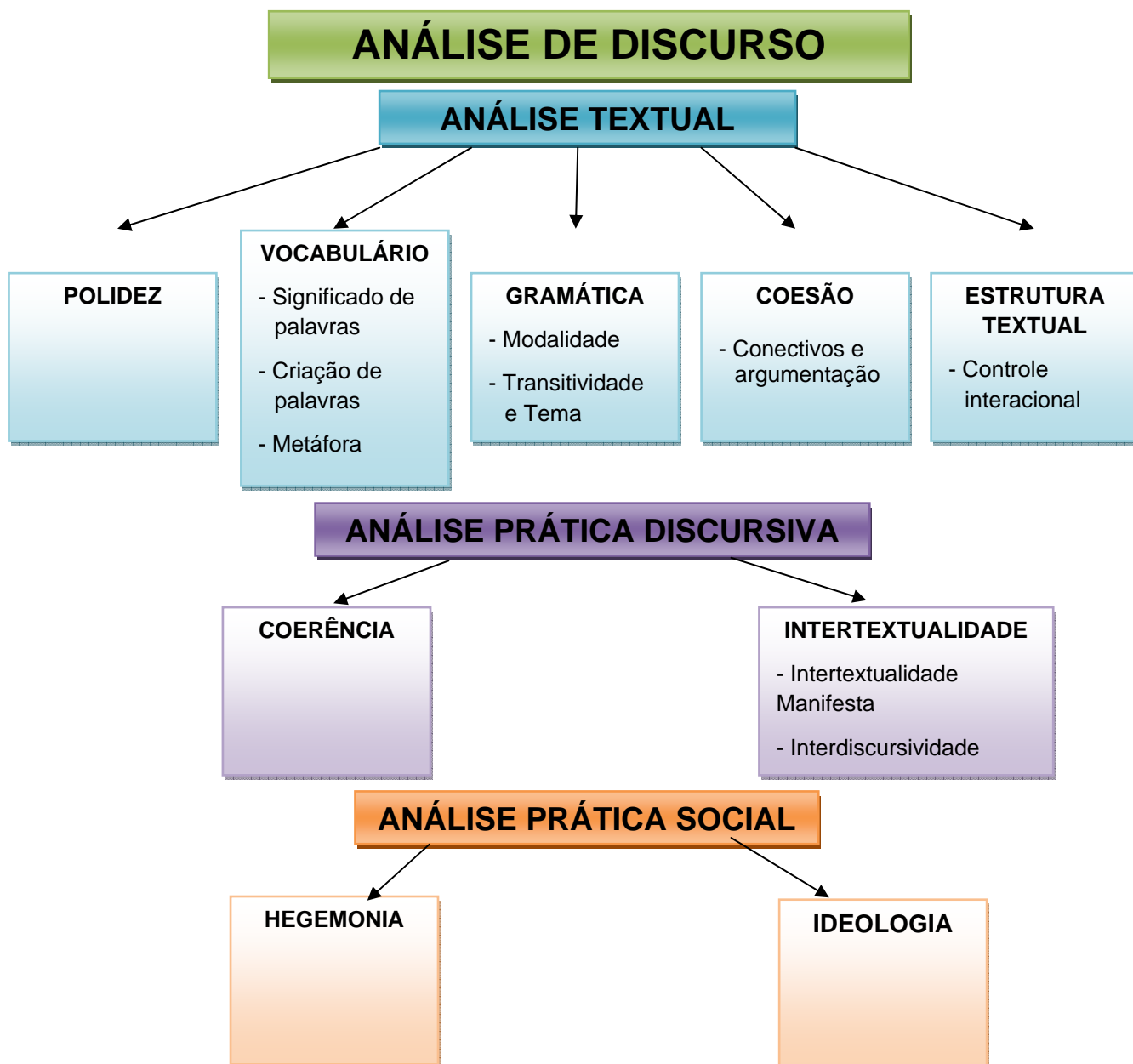
Queremos dizer que, ao 'consumir' o texto, o intérprete está diante de práticas discursivas que indicam lutas hegemônicas mais abrangentes, como o processo de construção do conhecimento versus instrução na aprendizagem; as relações entre conhecimento e informação e suas implicações para a prática educativa na escola; perspectivas do papel da escola em relação às tecnologias digitais de informação e comunicação na aprendizagem, etc..

Sabemos, contudo, que essas características não são fáceis de ser percebidas, dependendo muito das inferências dos intérpretes. A análise que realizamos poderá contribuir para que os sujeitos (intérpretes) possam refletir e compreender melhor as características ideológicas e políticas inseridas no interior de suas próprias práticas discursivas e sociais.

Nossa análise permite considerar esse texto (diálogo) na perspectiva de contribuição tanto para o reforço quanto para a reestruturação das ordens de discurso das quais faz parte (discurso pedagógico, discurso de sala de aula, etc.) e, conseqüentemente, das práticas sociais em que se insere, ou seja, da prática educativa propriamente dita.

Com isso, sabemos que as diferentes interpretações desse texto por parte de educadores e profissionais da educação poderão dar sentido a esses reforços ou implicar novas reestruturações, indicando, assim, possíveis mudanças nas práticas discursivas e sociais vigentes, refletindo as prováveis transformações das hegemonias existentes.

Para nossa pesquisa, utilizamos como metodologia a análise de discurso textualmente orientada, de Norman Fairclough (2001), que considera as dimensões da análise textual, da prática discursiva e da prática social. Foram utilizadas algumas categorias de análise em cada uma das dimensões, destacadas no quadro a seguir:



É importante salientar que essas categorias foram utilizadas em concordância com a teoria de Fairclough (2001), mas não podem ser concebidas como únicas e exclusivas na análise. Elas foram selecionadas por meio de uma reflexão acerca das possibilidades de cada uma em relação aos objetivos desta pesquisa.

Além disso, ressaltamos que a seqüência utilizada (análise textual, análise da prática discursiva e análise da prática social) não pode ser reconhecida como um modelo fechado, pois a prática da análise discursiva aqui realizada depende do

contexto da pesquisa e das condições teóricas como pressuposto para a escolha do percurso desta mesma análise.

A análise considerou, em nossa pesquisa, o discurso como texto, prática discursiva e prática social. Para tanto, o texto não foi analisado com base apenas na descrição de alguns elementos textuais, procuramos agregá-los à sua necessária interpretação, a fim de construir um sentido para seus aspectos em relação aos processos de produção e interpretação. (FAIRCLOUGH, 2001)

Ainda sobre isso, entendemos ser coerente a concepção de interpretação, no processo de construção de sentido, tanto dos aspectos textuais quanto de sua interpretação em relação à sua inserção em uma prática social mais ampla.

Nossa análise, por exemplo, levou à produção desta pesquisa, e ela, conseqüentemente, será socialmente distribuída e consumida como um texto. Na medida em que consideramos esses termos, podemos dizer, inclusive, que nosso próprio discurso de análise é um modo da prática social. Assim, este discurso também se encontra aberto às lutas hegemônicas e pode ser investido ideologicamente.

Não podemos negligenciar a importância dos dois discursos em análise; ao contrário, devemos considerar e confrontar os aspectos ideológicos e políticos envolvidos no texto produzido pelos interlocutores, por intermédio da relação entre os elementos textuais e sua interpretação, para que os educadores e profissionais da educação em geral possam refletir sobre as lutas hegemônicas implícitas no diálogo e, assim, construir elementos que contribuam para ampliar sua visão em relação às práticas educativas e ao uso das tecnologias digitais de informação e comunicação.

Além disso, é importante considerar a análise de discurso textualmente orientada como um instrumento (auxílio) eficaz na tarefa de estabelecer relações relevantes entre os diferentes discursos presentes nas práticas sociais da escola, da educação e da família, que fazem parte diariamente da vida de educadores e demais profissionais da educação.

Em suma, pesquisadores das ciências humanas, professores, educadores em geral e profissionais da educação podem utilizar esses parâmetros no auxílio às

suas pesquisas ou práticas, no intuito de agregar elementos importantes à suas reflexões e até mesmo à suas práticas educativas.

REFERÊNCIAS

ACKERMANN, Edith K. *Ferramentas para um aprendizado construtivo: repensando a interação*. Massachusetts: MIT, 1993. Disponível em web.media.mit.edu/~edith/publications/in%20portugese/1993.Ferramentas.pdf. Acesso em 10 de outubro de 2008.

ALARCÃO, Isabel. *Escola Reflexiva e nova racionalidade*. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. *Inclusão Digital do Professor: Formação e prática pedagógica*. São Paulo: Editora Articulação, 2004.

ALTHUSSER, Louis. *Aparelhos Ideológicos de Estado*. 10. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2007.

APPLE, Michael. *Ideologia e Currículo*. 3. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2006.

ÁREA, Manuel Moreira. *Los Medios y las tecnologías en la educación*. Madrid: Ediciones Pirámide, 2004.

_____. *La Educación en El Laberinto Tecnológico: De la escritura a las máquinas digitales*. Barcelona: Ed. Octaedro, 2005.

ARROYO, Miguel. *Imagens Quebradas: Trajetórias e Tempos de Alunos e Mestres*. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

AZEVEDO, Wilton Luiz de. *O que é design*. São Paulo: Brasiliense, 1994.

BAKHTIN, Mikhail (Voloshinov). *Marxismo e filosofia da linguagem*. 12. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

BASTOS, Neusa Maria O. *Linguagem: fator determinante na prática pedagógica*. In: III Jornada de Licenciatura FLEP - CELIMACK, 1997, São Paulo. Anais da III Jornada de Licenciatura da Universidade Mackenzie. São Paulo: FLEP - CELIMACK, v. 1, 1997.

BECKER, Fernando. *A Origem do Conhecimento e a Aprendizagem escolar*. Porto Alegre: ARTMED, 2003.

BENVENISTE, Emile. *Problemas de Lingüística Geral*. São Paulo: Companhia EDUSP, 1976.

BERNSTAIN, Basil. *A estruturação do Discurso Pedagógico: classes, códigos e controle*. Petrópolis: Vozes, 1996.

BLANCO, Elias; SILVA, Bento. *Tecnologia e Educação*. Portugal: Porto Editora, 2002.

BORBA, Francisco S (org). *Dicionário de usos do Português do Brasil*. São Paulo: Ática, 2002.

BRANDÃO, Helena H. Nagamine. *Introdução à análise do discurso*. 2. ed. rev. Campinas: Editora Unicamp, 2006.

BRITO, Regina Helena Pires de; VASCONCELOS, Maria Lucia Marcondes Carvalho. *Conceitos de Educação em Paulo Freire*. São Paulo: Vozes, 2006.

CABERO, Julio (coord). *Tecnologias para la educación: Diseño, producción e evaluación de médios para la formación docente*. Madrid: Alianza Editorial, 2004.

CAMPOS, Flavio Rodrigues. *Robótica Pedagógica e inovação educacional: uma experiência no uso de novas tecnologias na sala de aula*. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação, Artes e História da Cultura) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2005.

CARVALHO, Castelar de. *Para compreender Saussure: fundamentos e visão crítica*. 8. ed. revista e ampliada com exercícios e um estudo sobre as escolas estruturalistas. Petrópolis: Vozes, 2002.

CHARAUDEAU, Patrick; MAINGUENEAU, Dominique. *Dicionário de Análise do Discurso*. São Paulo: Contexto, 2004.

CHAUÍ, Marilena. *O que é ideologia*. São Paulo: Brasiliense, 1980.

_____. *Sob o signo do Neoliberalismo in Cultura e democracia: o discurso competente e outras falas*. 11. ed. rev. São Paulo: Cortez, 2006.

CHAVES, Eduardo O. C. *Tecnologia e Educação: o futuro da escola na sociedade da informação*. Campinas: Mindware Editora, 1998.

CHELLA, Marco Túlio. *Ambiente de Robótica para Aplicações Educacionais com SuperLogo*. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) – Universidade Estadual de Campinas, 2002.

CHIZZOTTI, Antonio. *Pesquisa Qualitativa em Ciências Humanas e Sociais*. São Paulo: Vozes, 2006.

DAMÁSIO, Manuel José. *Tecnologia e Educação: As Tecnologias de Informação e Comunicação e o processo educativo*. Lisboa: Vega, 2007.

FAGUNDEZ, Antonio; FREIRE, Paulo. *Por uma Pedagogia da Pergunta*. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FAGUNDES, Lea da Cruz; MOSCA, Paulo Roberto. *Interação com computador de crianças com dificuldade de aprendizagem: Uma abordagem Piagetiana*. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, nº 37, 32-48, 1985.

FAGUNDES, Léa da Cruz. *A Psicogênese das condutas cognitivas da criança em interação com o mundo do computador*. 1986. Tese (Doutorado em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1986.

_____ ; MARASCHIN, C. *A linguagem Logo como instrumento terapêutico das dificuldades de aprendizagem: Possibilidades e limites*. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. Porto Alegre: UFRGS, v. 5, n. 1, 1992.

FAIRCLOUGH, Norman. *Discourse and Social Change*. Cambridge: Polity Press, 1992.

_____. *Discurso e Mudança Social*. Brasília: Editora UNB, 2001.

_____. *Analysing Discourse: Textual analysis for social research*. New York: Routledge, 2003.

FAZENDA, Ivani (org). *Metodologia da Pesquisa Educacional*. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

FIORIN, José Luiz. *As Astúcias da Enunciação: as categorias de Pessoa, Espaço e Tempo*. São Paulo: Ática, 2005.

_____. *Introdução ao Pensamento de Bakhtin*. São Paulo: Ática, 2006.

_____. *Linguagem e Ideologia*. 8. ed. rev. São Paulo: Ática, 2007.

FORQUIN, Jean Cleaude. *Escola e Cultura*. Porto Alegre: ARTMED, 1993.

FREIRE, Ana Maria Araújo. *A Pedagogia da Libertação em Paulo Freire*. São Paulo: Ed UNESP, 1999.

_____. *Paulo Freire: uma história de Vida*. Indaiatuba-SP: Villa das Letras, 2006.

FREIRE, Paulo. *Professora Sim tia Não*. São Paulo: Olho d'água, 1993.

_____. *Pedagogia da Indignação: Cartas pedagógicas e outros escritos*. 7ª reimpressão. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

_____. *Educação e Atualidade Brasileira*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. *Pedagogia da Autonomia*. 24. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

_____. *Cartas a Cristina: Reflexões sobre minha vida e minha práxis*. 2. ed. São Paulo, Ed. UNESP, 2003.

FREIRE, Paulo. *A Educação na Cidade*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006a.

_____. *Educação como prática de Liberdade*. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006b.

_____. *Educação e Mudança*. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006c.

_____. *Extensão ou Comunicação*. 13. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006d.

_____; SHOR, Ira. *Medo e Ousadia*. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006e.

_____. *Pedagogia da Esperança*. 13. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006f.

_____. *Pedagogia do Oprimido*. 44. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006g.

HAMILTON, David. *Sobre a origem dos termos classe e curriculum in Revista Teoria e Educação*. Porto Alegre: Pannonica, nº 6, p. 33-52, 1992.

KAFAI, Yasmin; RESNICK, Mitchel. *Constructionism in Practice: Designing, Thinking and Learning in a Digital World*. New Jersey: Lawrence Erlbaum associates, 1996.

KENSKI, Vani Moreira. *Educação e Tecnologias: O novo ritmo da informação*. Campinas: Papirus, 2007.

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

LIBÂNEO, José Carlos. *Produção de saberes na Escola: suspeitas e apostas*. In: Candau, Vera Maria (org). *Didática, currículo e saberes escolares*. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2002.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. *Processo de Conhecimento: tipos de Abstração e Tomada de consciência*. Memo n. 27. Campinas: NIED, 1994.

MARINHO, Simão Pedro. *Tecnologia, educação contemporânea e desafios ao professor*. In: Joly, Maria Cristina R. Azevedo (org). *A Tecnologia no Ensino: Implicações para a aprendizagem*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

MORAIS, Maria Cândida. *Informática Educativa no Brasil: Uma História Viva, algumas Lições Aprendidas*. Proinfo/MEC: São Paulo, 1997. Disponível em <https://www.sbc.org.br/bibliotecadigital/download.php?paper=923>. Acesso em 20 de setembro de 2008.

MORAN, José Manuel. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000.

MOREIRA, Antonio Flavio B. *Currículos e Programas no Brasil*. 13. ed. Campinas: Papirus, 2006.

NEVES, Maria Helena de Moura. *Texto e Gramática*. São Paulo: Contexto, 2006.

NÓVOA, Antonio. *Vidas de Professores*. Porto: Porto Editora, 2000.

_____. *Profissão Professor*. Porto: Porto Editora, 2000.

OLIVEIRA, Celina Couto de; COSTA, José Wilson da; MOREIRA, Mercia. *Ambientes Informatizados de Aprendizagem*. Campinas: Papyrus, 2001.

ORLANDI, Eni. *Discurso e texto: formulação e circulação dos sentidos*. Campinas: Pontes, 2001.

PACHECO, José Augusto. *Estudos Curriculares: Para a compreensão crítica da educação*. Portugal: Porto Editora, 2005.

PAPERT, Seymour. A computer Laboratory For Elementary Schools. Logo Memo n. 1. Massachusetts: MIT, 1971a.

_____ ; SOLOMON, Cynthia. Twenty Things to do with a computer. Logo Memo n. 3. Massachusetts: MIT, 1971b.

_____. *An Evaluative Study of Modern Technology in Education*. Massachusetts: MIT, 1976.

_____. *A critique of Technocentrism in Thinking About the School of the Future*, Memo n° 2, MIT, Massachusetts, 1990.

_____. *Constructionism*. New Jersey: Norwood, 1991.

_____. *Mindstorms: Children, Computers and Powerful Ideas*. 2. ed. New York: Basic Books, 1993.

_____ ; FREIRE, Paulo. *O futuro da escola*. Diálogo gravado e documentado entre Paulo Freire e Seymour Papert. São Paulo: TV PUC-SP, 1995.

_____. *The Connected Family: Bridging the digital generation gap*. Atlanta GA: Longstreet Press, 1996.

_____. *Looking at technology Through School-Colored Spectacles*. Massachusetts, MIT, 1997.

PAPERT, Seymour. *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática*. ed. rev. Porto Alegre: ARTMED, 2008.

PARASKEVA, João M; OLIVEIRA, Lia Raquel (org). *Currículo e Tecnologia Educativa*. v. 1. Portugal: Edições Pedagogo, 2006.

PIAGET, JEAN. *O nascimento da inteligência na criança*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1987.

_____. *Abstração Reflexionante: relações lógico-aritméticas e ordem das relações espaciais*. Porto Alegre: ARTMED, 1995.

_____. *Sobre a Pedagogia*. São Paulo: Casa do psicólogo, 1998.

POZO, Juan Ignacio. *Teorias Cognitivas de Aprendizagem*. Porto Alegre: ARTMED, 1994.

PUCCI, Bruno; LASTÓRIA, Luiz Antônio Calmon Nabuco; COSTA, Belarmino César Guimarães. *Tecnologia, cultura e formação*. São Paulo: Cortez, 2003.

RESNICK, Mitchel. *Distributed Constructionism*. Northwestern University: International Conference on the learning Sciences, 1996.

RODRIGUES, Jarina Fernandes. *O computador na Educação de Jovens e Adultos: sentidos e caminhos*. Dissertação. (Mestrado em Educação/Currículo) PUC-SP, 2005.

RODRIGUES, Maria Cristina. *A Tecnologia no Ensino: Implicações para a aprendizagem*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

SACRISTÁN, José Gimeno; GOMEZ, A. I. Perez. *Compreender e transformar o ensino*. 4. ed. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

_____. *Poderes instáveis em Educação*. Porto Alegre: ARTMED, 1999.

_____. *O Currículo: uma reflexão sobre a prática*. 3. ed. Porto Alegre: ARTMED, 2000.

SANCHO, Maria Juana. *Para uma tecnologia educacional*. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. *A Educação em Tempos de Neoliberalismo*. Porto Alegre: ARTMED, 2003.

SARMENTO, Manuel Jacinto. *Profissionalidade*. Portugal: Porto Editora, 1998.

SAUL, Ana Maria. *A teoria e a prática de construção de currículo em Paulo Freire*. In: Apple, Michael; Nóvoa, Antonio (Org.). *Pulo Freire: Política e pedagogia*. 1ª ed. Porto: Porto Editora, 1999, v. 1, p. 151-165.

SAUSSURE, Ferdinand. *Curso de Lingüística geral*. 16. ed. São Paulo: Cultrix, 1991.

SAVIANI, Demerval et al. *O Legado Educacional no Brasil*. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2006.

SEVERINO, Antonio Joaquim. *Educação, Sujeito e História*. São Paulo: Olho D'Água, 2002.

SOLOMON, Cynthia. *Logo, Papert and Constructionist Learning*. Disponível em <http://logothings.wikispaces.com>, 2007. Acesso em 15 de agosto de 2008.

TARDIFF, Maurice. *Os professores enquanto sujeitos do conhecimento: subjetividade, prática, e saberes no magistério*. In: Candau, Vera Maria (org). *Didática, currículo e saberes escolares*. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2002.

VALENTE, José Armando. *Computadores e Conhecimento – repensando a educação*. Campinas: UNICAMP/NIED, 1993.

_____. *O Papel do professor no ambiente Logo*. In *O Professor no ambiente Logo: formação e atuação*. Campinas: UNICAMP/NIED, 1996.

_____. *O computador na sociedade do conhecimento*. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

_____. *A Espiral da Aprendizagem e as Tecnologias de Informação e Comunicação: Repensando Conceitos*. In: Joly, Maria Cristina R. Azevedo (org). *A Tecnologia no Ensino: Implicações para a aprendizagem*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

VASCONCELOS, Maria Lucia M. C. *Autoridade docente no Ensino Superior: discussão e encaminhamentos*. 2004. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

ANEXO

DESCRIÇÃO DO DIÁLOGO ENTRE PAULO FREIRE E SEYMOUR PAPERT

1 **Seymour Papert:** Alguém vai me fazer uma pergunta como, “O que você aprendeu de Paulo Freire?” Eu estava pensando, então... A resposta é, bem, tudo. . . muito! Mas essa pergunta me faz pensar sobre o que eu aprendi de Paulo freire.

5 Eu tinha um cartoon, uma piada da Punch Magazine, a qual mostrava uma menina que veio até a professora após a aula e disse para a professora, “o que eu aprendi hoje?” e a “professora disse: “É uma pergunta engraçada. Porque você está me perguntando isso?...”A menina disse, "Quando eu chegar em casa, papai vai me perguntar “O que você aprendeu hoje?” E eu nunca sei o que dizer."

11 E eu acho que talvez a coisa séria que eu aprendi de Paulo freire é que o cartoon não é apenas uma brincadeira, de certa forma ela resume tudo que há de errado com a idéia de escola. Esta garota. . . A professora está fazendo algo com a menina. A menina não está consciente, não tem uma consciência do que realmente se trata. E é isso o que nós estamos tentando fazer na educação em crianças pequenas... você pode dizer de várias maneiras: dar a eles mais consciência do processo de aprendizado, mais controle, ou permitir que eles participem do processo. Mas, é o contrário de ter de perguntar ao professor, “o que eu aprendi hoje?"

20 **Paulo Freire:** Eu acho que o que o Papert agora, colocou, com um certo gosto de humor... é realmente muito mais humor do que, do que ironia... Quer dizer, no sentido profundo da significação da diferença entre humor e ironia. Evidentemente o bom é fazer humor com a educação e não ironia.

24 Quer dizer, a história enfatiza a... A compreensão mecanicamente quantitativa do conhecimento, o que é um absurdo, quer dizer... A garota poderia ter perguntado também a professora “Quantos envelopes de saber você depositou em mim hoje?" É essa compreensão do ato de ensinar, quando na verdade e por isso ele disse com humor também que o que, que... O que alguém pode aprender com Paulo Freire é exatamente o contrário disso.

30 Porque eu sou a pedagogia antagônica a essa. Quer dizer, eu sou uma epistemologia antagônica a essa. Eu sou uma ética diferente dessa. Eu não sou nada disso, porque eu sou o antagonismo disso... E eu faço questão, eu não gosto de discursos... Eu não sou um homem “bonzinho”, entende... Eu busco ser um homem bom, mas “bonzinho” – Deus me livre! “Se alguém quer me ofender me chame de bonzinho.”

36 Eu sou um sujeito educado, isso sim. Bem educado, disciplinado, cortez. Isso eu sou, e faço questão de ser mais... Respeitador, mas “bonzinho”, Deus que me perdoe, não! Eu sou o antagônico mesmo disso tudo. Eu sou o contrário, o oposto disso, disso tudo... Quer dizer, eu sou por uma pedagogia da curiosidade. Por isso eu defendi com o filósofo chileno Fagundes, uma pedagogia da pergunta e não da resposta. Que é exatamente a pedagogia que se funda nessa curiosidade, sem a qual não há pedagogia e que aumenta essa curiosidade.

44 Então, eu já começo agora... Quer dizer... Mais uma vez eu peço desculpa porque eu tomei a sua frente na sua questão para fazer um discurso, como os baianos, os brasileiros da Bahia, que amam microfone.

47 Seymour Papert: Vou me valer do seu discurso para fazer outro. Vejamos... Vamos ser bem provocativos! Eu vou dizer algo muito simples. Paulo disse que não entende como alguém pode dizer que existe aprendizado sem ensino.

51 Agora é claro, fundamentalmente, é absolutamente verdade... Entretanto, no mundo como está hoje, há certo desequilíbrio entre aprendizado e ensino... E o ensino está sendo mais enfatizado, comparado com a importância do aprendizado... Na verdade, nossa tarefa seria valorizar o aprendizado aos custos do ensino. Eu gostaria de falar algo de como eu vejo o papel da tecnologia em um aspecto de como aconteceu à construção do aprendizado e do ensino.

58 Claro que eu estou simplificando demais, mas eu vou enfatizar os três estágios do aprendizado. Agora, esses são os estágios dos quais Piaget poderia falar mostrando a natureza do cérebro ou da mente. Eles são os estágios do relacionamento entre o indivíduo e o saber.

62 Então, o primeiro estágio acontece quando o bebê nasce. Desde então começa o processo de aprendizado pela exploração, pelo toque, colocando coisas na boca... Isso não inclui apenas as coisas, mas as pessoas também. O processo de aprendizagem está acontecendo e sendo conduzido pelo indivíduo... A criança está determinando o processo. Os pais podem até acreditar que eles estão determinando o que a criança está aprendendo, mas na verdade a influência deles é pequena. Provavelmente a criança está se autoguiando.

70 Depois chega um momento que a criança começa a ver um mundo que é muito maior que não pode ser tocado nem sentido. Então começam as perguntas na cabeça das crianças não sobre as coisas que ela ouviu falar, mas que ela viu numa foto ou que ela imaginou. Ai eu acho que a criança entra numa situação precária e perigosa, porque existe agora uma transição que não é necessária, mas que acontece de fato em nossa sociedade, do aprendizado experimental a outra maneira de aprender, que é o contrário da exploração pessoal, que é ser ensinado, procurando os adultos. E esse estágio alcança o clímax na escola.

79 E eu acho um exagero, mas que existe muita verdade quando alguém diz “Quando você vai para a escola o trauma é que você tem que parar de aprender e aceitar ser ensinado”. Esse é o segundo estágio: a escola. Aprendemos através do ato de ser ensinado, recebendo os “depósitos de conhecimento”... Eu acho que muitas crianças estão destruídas e sufocadas por isso. Claro que alguns sobrevivem a isso, e todos nós sobrevivemos. Essa é a razão pela qual é difícil discutir essas questões com as pessoas, porque apesar da escola, foi durante esse estágio que aprendemos certas habilidades. Nós aprendemos a ler, a usar a biblioteca, a ser capazes de explorar diretamente um mundo muito maior.

89 Agora eu acho muito importante como o terceiro estágio volta ao primeiro. Aqueles que sobrevivem ao segundo estágio se tornaram pessoas criativas dentro de laboratórios, nos seminários de filosofia, tornaram-se artistas, empresários, jornalistas, enfim todas as pessoas que são capazes apesar de todas as restrições do mundo em que vivemos de achar um jeito criativo de viver. Eles são muito parecidos com a criança que explora tudo, e está se autodirigindo. É um processo experimental, não é verbal, nem igual ao de ser ensinado.

97 Agora quero contar uma história sobre o meu neto. Ela mostra como as novas tecnologias podem mudar esse padrão. Quando meu neto tinha três anos de idade, eu o vi caminhando até a estante, pegou uma fita de vídeo, colocou no videocassete, apertou os botões e disse: “esqueci de voltar à fita, e apertou o botão para voltar à fita e depois colocou no play.

102 O interessante é que essa criança passará os próximos trinta minutos mergulhada em um mundo que está fora do seu alcance. E essa fita era especificamente sobre máquinas. Aquelas máquinas grandes que fascinam as crianças. Ele adorou o filme e teve a oportunidade de conhecer de uma maneira que eu jamais conseguiria. E eu percebi a diferença quando estávamos no carro e ele viu uma dessas máquinas, ele fez perguntas mais inteligentes que as minhas porque já havia pensado no assunto antes

109 Veja que isso é bem excepcional nessa história. O que me surpreendeu foi ver essa criança operar essa máquina. Fiquei maravilhado vendo essa criança operar o videocassete, quando muitos adultos ainda não sabem fazê-lo. Mas na verdade eu não deveria ficar tão maravilhado porque não mais complexo do que arrumar brinquedos ou tirar roupas da gaveta. Operar essas maquina em muitos aspectos não é mais complicado do que outras coisas que uma criança de três anos faz.

116 Mas o que é realmente surpreendente é a comparação entre o que ele pode fazer com três anos e o que eu fazia com essa idade. .

118 Mesmo que eu estivesse interessado em máquinas de fazer estradas numa idade mais avançada do que a dele eu só podia saber alguma coisa sobre o assunto perguntando a alguém e sendo informado. É aí que está à grande ruptura. O Segundo estágio está deixando de ser um estágio obrigatório. Esta criança está contornando o Segundo estágio. E o que eu vi com o meu neto que só tem algumas fitas é algo muito superficial, é apenas o começo.

124 Depois de alguns anos, e isso aconteceu há dois anos, ele podia ter um CD-ROM interativo ou usar a internet, não só algumas fitas de vídeo e CDs e ter uma série inteira do saber humano, que em princípio, é acessível.

127 Para finalizar o meu discurso, eu acho que o principal passo da tecnologia e da educação é contornar o segundo estágio. E isso nos permite poupar as crianças desse processo de ensino escolar que é traumatizante, perigoso e precário....

131 É claro que eu digo isso não em termos políticos, eu não quero de jeito nenhum sugerir que a escola e todo o saber humano são politicamente neutros, mas que eles são usados pelas estruturas sociais como base para todos os tipos de conservadorismos e políticas opressivas.

135 Entretanto acho que vejo nessas pequenas situações a possibilidade de ver crianças pequenas muito melhores tendo novos instrumentos que as ajudam a rejeitar a opressão e a se recusar a ficar nessa posição e manter a curiosidade e senso do seu próprio poder intelectual que eles tinham quando nasceram.

140 Nada é mais ridículo do que a idéia de que a tecnologia possa melhorar a escola. Isso irá substituir a escola que conhecemos. Esperamos que haja sempre lugares para as crianças se encontrarem com pessoas para aprender. Mas a natureza fundamental da escola nesse processo está acabando e daqui a 10, 20 anos vamos colher os resultados.... Nessa área as coisas geralmente acontecem mais rápido.

146 Então, o objetivo dos educadores deveria ser procurar novas maneiras de lidar com as crianças e de se relacionar dentro do triangulo: adulto, criança, saber. Precisaremos de relacionamentos bem diferentes e claro que isso não aconteceria de maneira fácil e automaticamente.

150 Outra coisa que eu aprendi com Paulo Freire é que ele gosta de fazer discursos longos.

152 Paulo Freire: A fala dele é profundamente estimuladora, e por isso mesmo desafiadora, ela instiga.... Eu gostaria de fazer primeiro uma espécie de listagem temática, de temas geradores, para usar uma terminologia minha... Que eu capto, que eu captei no discurso dele.

156 Por exemplo, a dimensão histórica, história e tecnologia, história, geração e tecnologia... Cultura. Falando em cultura, eu imediatamente incluo cultura de

classes. Uma coisa é que eu tenho hoje um neto com 23 anos hoje um especialista nesse negócio de internet. Ele faz tudo com isso. E tenho uma neta operando o computador. Mas isso é a minoria da sociedade brasileira... E o que dizer dos filhos dos 33 milhões de brasileiros que há essa hora estão morrendo de fome. Quer dizer, qual é a repercussão da tecnologia junto a essa maioria de crianças brasileiras? E daqui a 20 ou 30 anos esses milhões de meninos e meninas estarão mais distantes ainda da tecnologia.

165 Eu concordo com a análise dele com relação aos três estágios, aos três momentos que ele colocou na experiência da produção de conhecimento... Eu acho que são muito lúcidos. A crítica que ele faz ao segundo momento, que o segundo momento é o momento da escola... É uma crítica que eu concordo, mas eu deixo de aceitar a proposta, que não é uma proposta... Ele não propõe! Ele diz que esta coisa está para acontecer... Que será o fim da escola. Em português se diz tu estás constatando.

172 **Seymour Papert:** É difícil achar um educador que note essa diferença.

173 **Paulo Freire:** Sim. Pra mim é que isso não é uma constatação ainda, quer dizer... Eu constato que a escola está péssima... Mas eu não constato que a escola esteja desaparecendo e vá desaparecer. Por isso eu apelo para nós, os que escapamos à morte da escola... E que estamos sobreviventes aqui, modifiquemos a escola. Pra mim a questão não é acabar com ela, mas é mudá-la completamente, é radicalmente fazer que nasça dela de um corpo que não mais corresponde à verdade tecnológica do mundo um novo ser tão atual quanto à tecnologia.

181 Quer dizer, eu continuo lutando no sentido de por a escola a altura do seu tempo. E por a escola a altura do seu tempo não é soterrá-la, sepultá-la. Mas é refazê-la! E eu digo agora porque isso... Eu não tenho dúvida nenhuma que se a gente pensa muito remotamente alguns milênios... Naquele primeiro momento, naqueles primeiros momentos em que homens e mulheres, comendo maçã ou comendo banana não importa, agora tem umas pesquisas dizendo que o pecado foi por causa da banana.

188 Não importa maçã ou banana, homens e as mulheres ao se experimentar socialmente defronte do desafio terminaram por descobrir que estavam fazendo uma coisa que não sabiam bem o que era ainda, quer dizer, não havia sequer ainda possivelmente na sua linguagem, o apelido da coisa que estavam sabendo, quer dizer, elas e eles estavam sabendo.

193 Mas possivelmente não havia um verbo ainda, pelo seguinte, porque a linguagem só chegou muitos milênios depois quando os homens e mulheres já estavam de pé mudando o mundo! Porque as primeiras coisas que nós fizemos foi mudar e dar nome a mudança só veio depois com a linguagem. Portanto, começamos, a saber, sem dizer que sabíamos muito tempo antes... Aprendemos antes de ensinar! Foi exatamente a constatação de que aprendíamos sem ensinar que nos ensinou a ensinar.

200 Quer dizer foi à experiência de aprender, a experiência do primeiro estágio que inventou o segundo... Para mim o problema que se coloca hoje é de corrigir os equívocos do segundo estágio, que são todos pra mim equívocos não didáticos ou metodológicos, mas ideológicos e políticos. Por isso é que tem que mudar é o mundo politicamente, é o poder que tem que ser mudado... E pra isso não tem que falar que a história morreu, nem que as classes desapareceram. Isso tudo é conversa para não mudar o segundo estágio.

207 Todos os discursos sob a perspectiva da nova ideologia liberal trabalham juntos para preservar o segundo estágio. Para mudar o segundo estágio, temos que mudar o discurso liberal.

210 Seymour Papert: Posso dizer uma coisa?

211 Paulo Freire: Sim

212 Seymour Papert: Será que a escola ainda existiria? Eu não estou dizendo que a escola vai acabar, depende de como você entende a escola. Eu acho que o que precisamos matar está muito evidente, afinal essa é outra coisa que aprendi com você, que devemos estar conscientes e críticos do que está acontecendo fundamentalmente.

217 O que há de errado com a escola não são detalhes. O que há de errado com a escola é absolutamente os fundamentos. Se mudarmos isso estaremos muito perto de não ter escola. Talvez eu devesse fazer uma lista de erros. Há alguns que você nem... Eu sei que você enfatiza os erros políticos que existem, eu concordo com você.

222 Mas vamos pegar outro ponto... É ridículo ter uma escola onde você apenas tivesse que aprender e não viver... Nessa escola haveria ainda a segregação por idade. Bem, não vamos discutir isso...

225 **Paulo Freire:** Bem, eu concordo com você, mas minha pergunta principal é: esse é um problema ontológico ou político? É um problema político, não ontológico.

228 **Seymour Papert:** Não, não! São todas essas coisas.

229 **Paulo Freire:** A escola não é ruim em si mesma....

230 **Seymour Papert:** Sim, é. A escola é ruim quando se torna um lugar onde as crianças estarão segredadas da sociedade e segregadas entre elas pela idade e obrigadas a seguir um currículo. Agora, vai perguntar para qualquer administração escolar o que ela está fazendo.

234 **Paulo Freire:** As coisas estão sendo assim, mas isso não significa que é assim que devam ser.

236 **Seymour Papert:** Bem, você poderia ter outra coisa que podemos chamar de escola se você quiser.

238 **Paulo Freire:** Sim. Veja... Eu não tenho uma alternativa, mas nós temos que criar uma... Você sabe qual é minha pergunta? Por exemplo, eu também não aceito que me digam que o homem e a mulher nasceram para ser dominados... Que os pretos são inferiores aos brancos. Eu não posso aceitar isso. É isso que eu penso, que eu falo de pensamento metafísico, não científico. A escola não é em si mesma errada, ela está!

244 **Seymour Papert:** Deixe-me explicar de outro jeito. Ele tem uma outra idéia de política e a nossa briga é uma constatação disso. Ele diz que nós que passamos

pela escola e sobrevivemos devemos mudá-la. Eu não acho que nós somos a força que mudaria a escola. Eu acho que no passado houve muitas pessoas que propuseram mudanças mais ou menos radicais nas escolas. Elas faziam muitas coisas, é claro, e de muitas maneiras.

250 E se tornaram impotentes porque desprezaram o poder da política. Mas há uma filosofia que diz “Concorde com a minha filosofia e você mudará a escola”. Acho que é uma boa idéia... Eu não estou dizendo, como você percebeu, que mudar a escola seja uma boa idéia. Eu estou dizendo que é inconcebível que a escola do jeito que ela é continue! E a razão para isto é o dilema do meu neto que está acostumado a procurar o saber, quando ele quer e conseguiu-lo quando precisa... Ele pode se comunicar com outras pessoas e professores não só porque eles são designados pelo Estado, mas porque ele pode ter contato com eles através de alguma rede de computação.

259 Essas crianças não vão ficar quietas na escola ouvindo o professor oferecendo o saber já adquirido por eles. Elas vão ficar revoltadas.

261 Paulo Freire: Há uma identidade entre nós até certo momento da caminhada, determinado momento eu digo pra ele goodbye eu vou embora por aqui, entende. E ele vai por outro caminho. Nós dois queremos a mesma coisa.

264 Seymour Papert: Onde está o ponto

265 Paulo Freire: O ponto está em que a análise dele me parece mais metafísica e a minha mais histórica-política. Eu acho que a diferença é essa!

267 Do que não há diminuição nenhuma na perspectiva dele, não to diminuindo nada, to dizendo porque que discordo... Esta é a mesma diferença entre mim e Ivan Illich. Eu me lembro quando estava em Cuernavaca... com ele e com o autor de... “Morte em tenra idade”, Jonathan Kozol... Ele, eu, um bando de intelectuais latino-americanos, discutíamos e no início Ivan Illich estava contra a escola... Porque considerava as escolas ruins em si mesmas, uma má instituição que deveria ser eliminada.

274 Em um segundo momento ele estava contra a educação. Já a educação...

276 Em um seminário que ele esteve comigo o dia todo em Genebra em 1974, para europeus, filósofos, ele disse “há poucos anos atrás eu estava contra a escola e hoje venho aqui dizer que estou contra a educação”. Éramos e somos muito bons amigos e eu dizia pra ele que a diferença entre nós é que você está contra a educação e eu estou contra “certa” educação. Quer dizer, eu não estou contra a educação porque eu acho que ela é um fenômeno, uma criação nossa entende... E que se dá na história.

283 Quer dizer, minha briga então, pode ser que eu seja ingênuo, liricamente ingênuo... Talvez eu não fique zangado se alguém me diz que é ingenuidade, eu diria muito obrigado! Mas é possível que eu seja ingênuo. Mas eu prefiro, eu prefiro tombar na ingenuidade esperançosa de um dia poder mudar a cruzar os braços hoje na desistência fatalista de que não é possível mudar.

288 Seymour Papert: Acho que isso tudo não interessa. O que interessa é o que está mudando a escola. Eu já vi bons modelos nos poucos distritos escolares, onde aceitaram uma semente de mudança. Por exemplo, alguns distritos escolares em Nova York permitiram a um grupo de professores com uma boa proposta começar uma escola que tivesse com uma filosofia de educação diferente, se tivesse uma forte argumentação e se seus pais deixassem seus filhos freqüentarem essa escola.

295 Eles podem montar uma escola praticamente no mesmo prédio, e estará basicamente controlada pelas mesmas pessoas. Mas o que está acontecendo com algumas dessas escolas é muito diferente das estruturas definidas da escola com “E” maiúsculo, que trata de currículos, aulas, que é considerada por todos nós como sendo ruim.

300 Então acho possível que a mudança aconteça nas escolas alternativas, acho também que vamos ver essas alternativas crescerem fora da escola. Estamos testemunhando hoje um grande aumento do ensino em casa. Os pais estão deixando seus filhos fora da escola.

304 E eu acho que a mudança está acontecendo em todos os lugares e não estamos lutando pra isso. Posso parecer rígido tomando essa posição, mas estamos

vivendo agora o liberalismo da descoberta dentro da educação que é a reforma dos currículos, a mudança da administração das escolas. De modo geral temos que ignorar as características históricas como a burocracia, porque ela tem seus próprios interesses... Essa burocracia não está fazendo o que deveria fazer, não está aberta ao diálogo, o que seria melhor para as crianças.

311 Não estou dizendo que eles são pessoas más, mas tem sua própria cultura onde vivem e acho que não gostam de nós e é difícil convencê-los ou discutir com elas. Mas eu gostaria de mencionar mais um exemplo... Num capítulo do meu último livro, traduzido para o português, há um exemplo de uma tentativa histórica numa menor escala não na grande história da sociedade, se formos numa escola poderemos ver muitos computadores, e quase todo mundo concorda que seu uso não é bem aproveitado.

318 Agora, o discurso liberal diz que “as escolas não sabem usar os computadores”, vamos pesquisar e descobrir a melhor maneira de usar o computador, aí ele será bem aproveitado e nós teremos ótimos resultados. Eu acho que é exatamente o contrário. A burocracia da escola sabe muito bem como usar o computador para fortalecer a sua própria idéia de escola.

323 Acho interessante o rumo que as coisas tomaram... Em 1970, quando vi pela primeira vez o computador na escola ele era sempre usado por professores visionários e rebeldes, que não gostavam do que faziam e então o computador era o único jeito de fazer algo diferente... Isso era uma coisa muitas vezes romântica, e eles não sabiam direito o que sentiam por essa coisa. Era um instrumento de mudança radical... Achavam que era só isso...

329 Depois, por volta dos anos 80 o computador chegou às mãos das administrações escolares, dos ministérios, de tudo que chamamos de agentes de educação. O que aconteceu foi que o computador não estava mais nas mãos do professor visionário, agora todos os computadores estão na sala de aula, existe a sala de computador, um currículo e um professor específico de computador... Enfim, foi integrada inteiramente na idéia e no modo de fazer as coisas na escola.

336 **Participante:** Eu gostaria de fazer uma pergunta. A escola é uma instituição socialmente controlada, com determinadas razões históricas e culturais existentes e com certo fluxo de acontecimentos controlados socialmente. Onde é que podemos fundamentar nossa crença de haja alguma perspectiva de mudança? Onde é que está o germe da mudança? Professor Papert falou que as próprias crianças trariam essa mudança... Mas isso não seria acreditar, de certa maneira que aqueles que de alguma forma são controlados passariam a controlar, quer dizer há uma aparente dificuldade que é de superar, no caso das crianças de superar esse controle, que é o controle social. Como a gente vira este jogo?

346 **Seymour Papert:** Bem, toda revolução aconteceu assim. Na verdade é uma ação política... E as pessoas têm de agir... Mas existem exemplos, eu conheço vários no mundo onde professores de escola pediram e ganharam o direito de fazer as coisas de outra maneira, então escaparam do controle. Eu considero isso uma ação política. Outro aspecto político é lidar com os pais que deveriam se aliar aos professores e derrubar o controle da burocracia nas escolas. Eu não digo que é fácil.

353 Você pode achar que não é mais uma escola porque já derrubaram. É por isso que digo que a diferença entre nós é semântica. Só enfrentando e desafiando o controle é que a mudança acontece.

356 **Paulo Freire:** Sim. No fundo a questão que ele coloca tem muito que vê com os anos 70, com as teses reprodutivistas que Althusser levanta. Eu mesmo vi desde os anos 70 quando eu morava na Suíça e que li os primeiros textos de Althusser sobre isso e os dos outros companheiros dele... Eu sempre procurei ver uma coisa, ver o outro ângulo da reprodutividade da escola, da escola tendo como tarefa a reprodução da ideologia dominante.

362 E o outro lado que me, a que eu chego para uma conversa mais dialética, menos mecanicista é exatamente o lado daqueles e daquelas que se dão uma tarefa que é a tarefa de não reproduzi a ideologia dominante. É a mesma briga de quem quer mudar a política geral da sociedade. Por exemplo, eu pessoalmente não vim pro mundo para ajudar à direita... Querendo, sabendo, eu posso ajudar a direita num momento de ingenuidade minha.

368 Mas que descubro e me peço desculpa e não vou mais ajudar a direita, quer dizer, conscientemente eu não ajudo à direita. Então, a briga é fácil às vezes, às vezes é difícilíssima, e isso é a briga também dentro das escolas.

371 Agora há outro aspecto com relação à conversa com ele, do primeiro, do segundo estágio, do terceiro, que eu gostaria de jogar aqui. Em primeiro lugar meu problema aqui não é preservar o nome escola... Pode se chamar... Amanhã pode se chamar “memória”... Aonde vai, vou à memória, e ta indo à escola. Não interessa o nome pra mim... Interessa, interessa um determinado, um determinado espaço e tempo onde determinadas tarefas se cumprem. Sociais e não só individuais, históricas e políticas, etc.

378 Por exemplo, eu acho que uma das coisas, se o segundo estágio... O segundo estágio é horrível. Se o segundo estágio conseguir cumprir umas poucas tarefas acionadas... Ta certo isso? Imbricadas a escola hoje, de forma correta, eu não tenho nada contra que se chame “memória”, que se chame “encantada”, “ilha das mulheres bonitas”... Escola agora se chama “ilha das mulheres bonitas”, uma maravilha, não tem problema nenhum isso.

384 O que eu quero saber é como organizar certas tarefas, como por exemplo... Uma das razões da criação da escola que ficou muito clara só muito recentemente é a de que na experiência do primeiro estágio você não chega a alcançar como hoje não se está fazendo na escola e esse é um dos pecados dela, você não chega ao primeiro estágio a fazer a sistemática do conhecimento, que assegure a continuidade do processo da busca do novo conhecimento.

391 Quer dizer, uma das tarefas centrais da escola é proporcionar o conhecimento do conhecimento já existente e a produção do conhecimento ainda não existente. Essas são as duas tarefas principais da escola: dar o conhecimento do conhecimento já existente e produzir o conhecimento ainda não existente.

396 O primeiro estágio, com as modificações tecnológicas acelera indiscutivelmente a apreensão, a apreensão do conhecimento, mas não necessariamente da razão de ser do conhecimento. Por exemplo, de que o neto dele... O neto dele pega e opera o computador com uma facilidade extraordinária,

possivelmente maior do que a dele (Papert) e a razão disso é que o neto dele nasceu dentro da era do computador! Ele nasceu então na história da computação e nasceu na cultura da computação.

403 Uma coisa é ser contemporâneo de certo avanço tecnológico, e outra coisa é chegar antes de um avanço tecnológico. Por exemplo, de que eu fui contemporâneo? PRA 8 Radio Club de Pernambuco. Uma coisa fantástica... Naquele tempo eu ficava assustado como que pode fala longe e a gente ouvir aqui? E aqueles botões! Só isso. Computação eu olho e me espanto com isso, entendeu... É uma maravilha, mas eu não sou co-existente! Eu não sou contemporâneo. E isso pesa, fica no ar... A atmosfera histórica está cheia de computação.

411 Tá cheio de telefones... Esse que os maluco vive por ai, celular entende... Quer dizer, há uma história dos fatos que engravida os fatos. Ta entendendo, isso é difícil de traduzir. Meu problema é o seguinte: Como trabalhar a promoção necessária do conhecimento do saber comum, do senso comum, para o conhecimento mais metodicamente rigorizado da ciência sem a organização correta de uma entidade pra isso?

417 Quer dizer, em última análise o segundo estágio... O ideal é que se transforme e substitua a maldade da distorção do segundo estágio atual sem perder as características docentes dele. Eu não sei, pode ser que eu esteja completamente errado... Eu sou contemporâneo da escola... Você vê o problema? Eu não tenho uma resposta, mas ele me desafiou a pensar nisso... Porque não é só o ato de operar o computador que eu entendo a razão de ser do computador.

424 Seymour Papert: Bem, não é simplesmente operando o computador, mas... Por exemplo, hoje de manhã, estávamos nesse projeto do terceiro milênio, vendo algumas crianças criando objetos na tela do computador, objetos geométricos. Havia crianças de 8, 9 e 10 anos de idade. Essas crianças sabiam melhor do que todo mundo no primário a razão de ser, não apenas do computador, mas do conhecimento geométrico, porque elas estavam usando o conhecimento geométrico para criar esses objetos na tela.

431 Paulo Freire: Mas elas aprenderam isso dentro da escola, não é.

432 Seymour Papert: Não. Eu não acho! Você chama isso de escola? Bem, eu não sei o quanto elas estão aprendendo, mas pelo fato de elas terem o acesso ao computador há um pouco de aprendizado, elas já podem começar a construir, a edificar coisas, e começam a ver exatamente a razão de ser da geometria.

437 Agora, uma pessoa bem articulada pode dar uma grande contribuição organizando as coisas para as crianças. Eu imagino que as crianças ficariam interessadas nisso e até poderiam passar algumas horas num pequeno seminário ou curso onde um matemático associaria as idéias que as crianças tiveram, desenvolveram e captaram uma da outra. E assim eu acho que elas gastam só 10% do tempo que normalmente precisam para isso na escola.

443 Eu vejo crianças indo para as aulas de piano na hora que ela quer e quando precisa. Eu imagino pessoas de várias idades no mesmo estágio de necessidade do conhecimento juntando-se num lugar onde elas possam se encontrar.

447 Paulo Freire: É claro!

448 Seymour Papert: De fato, é exatamente o que você disse! O importante é como as crianças entendem a razão de ser, é isso que as escolas não podem dar a elas.

451 Paulo Freire: Sim. Eu concordo com você.

452 Seymour Papert: ... E o que elas vão descobrir sozinhas, mas de maneira muito menos estruturada.

454 Paulo Freire: É isso que eu quero, agora você não está dizendo que a escola não precisa continuar, você está propondo algo diferente.

456 Seymour Papert: Não.

457 Paulo Freire: Sim! Para mim isso é maravilhoso porque é assim que a escola deveria fazer, desafiar a curiosidade epistemológica do aluno para incentivá-lo a descobrir a razão de ser dos fatos, dos objetos do conhecimento e não fazer o que ela está fazendo agora.

461 Isso ajuda a escola porque quando o aluno vai para a escola já sabendo muita coisa que ele não aprende com ela seria mais fácil para o bom professor dizer: Escute, todas essas coisas que você já sabe tem uma certa explicação científica da qual vou falar agora! Maravilhoso!

465 Seymour Papert: Estou disposto a ajudar qualquer escola que queira fazer isso! Talvez isso seja uma boa coisa para terminar essa discussão porque estou um pouco cansado e não passei bem esses dias... Eu queria dizer que foi uma ótima discussão e que deveremos organizar num futuro próximo um ou dois dias para conversarmos. Talvez com participação maior das pessoas aqui presents.

471 Paulo Freire: Ótimo!

472 Seymour Papert: Eu acho que seria ótimo e útil para todos.

473 Paulo Freire: Ótimo, ótimo!

474 Seymour Papert: OK. Obrigado.