

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Projeto UFSC/CESUPA
Mestrado em Ciência da Computação
Área de Concentração: Informática na Educação

Dissertação de Mestrado

**A construção de conhecimentos sociológicos em ambientes
colaborativos de aprendizagem - uma interação tecnometodológica**

Orientador Prof^o Dr. Leandro José Komosinski

Orientanda Eunice Léa de Moraes

Belém - Pará
2001

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Projeto UFSC/CESUPA
Mestrado em Ciência da Computação
Área de Concentração: Informática na Educação

Dissertação de Mestrado

**A construção de conhecimentos sociológicos em ambientes
colaborativos de aprendizagem - uma interação tecnometodológica**

Socióloga Eunice Léa de Moraes

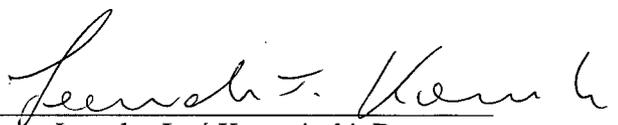
**Dissertação de Mestrado, apresentada
como exigência para obtenção do Título
de Mestre em Ciência da Computação,
área de concentração Informática na
Educação, pela Universidade Federal de
Santa Catarina em convênio com o
Centro de Estudos Superiores do Pará,
orientada pelo Prof^o Dr. Leandro José
Komosinski**

**Belém - Pará
2001**

A construção de conhecimentos sociológicos em ambientes colaborativos de aprendizagem: uma interação tecnometodológica.

Eunice Léa de Moraes

Esta Dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Computação Área de Concentração Sistemas de Conhecimento e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação.

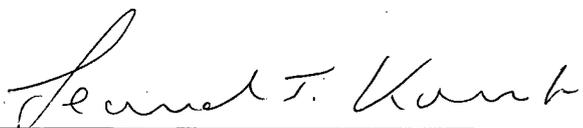


Leandro José Komosinski, Dr.
Orientador



Fernando Ostuni Gauthier, Dr.
Coordenador do Curso

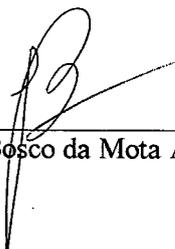
Banca Examinadora



Leandro José Komosinski, Dr.
Presidente



Olgaíses Cabral Maués, Dr.



João Bosco da Mota Alves, Dr.

EPÍGRAFE

“Vivam por mim, já que eu não posso mais viver a alegria de trabalhar com estas crianças e estes adultos, que com sua luta e com sua esperança estão conseguindo ser eles mesmos e elas mesmas”.(Paulo Freire, dez.1996. Mensagem aos educadores e educadoras do MST)

DEDICATÓRIA

À minha família, em especial Célia e Ana Letícia pelo estímulo, compreensão e apoio nas horas difíceis que passamos nessa trajetória que por ora finalizamos.

Ao sobrinho e afilhado Lucas, que a nossa luta pela educação humanizadora, política e libertadora, possibilitem um futuro melhor para sua geração que se insere no mundo da palavra neste novo milênio.

Aos alunos e alunas de Metodologia de Ensino Ciências Sociais, pela colaboração na percepção e análise das aulas de Sociologia do Ensino Médio, que deram o toque especial na construção deste trabalho.

Aos professores e colegas do Mestrado, pela unidade construída na diversidade vivida na totalidade do curso.

AGRADECIMENTO

Aos Mestres com carinho,

Prof^ª Ottilia Moraes, (in memórium). Mãe, obrigada por ter nos colocado no caminho da educação.

Prof^º Paulo Freire, (in memórium). Obrigada por ter construído uma Educação humanizadora, política e libertadora.

Prof^º Florestan Fernandez, (in memórium). Obrigada pela Sociologia crítica que fez pensarmos diferente.

Prof^ª Ana Tancredi e Prof^ª Olgaíses Maués, companheiras de luta. Obrigada pelo estímulo e apoio na vida acadêmica.

Prof^º Leandro Komosinski orientador. Obrigada pela orientação, estímulo e dedicação nessa trajetória que por ora finalizamos.

Prof^º Jorge Antonio Souza, obrigada pela colaboração na orientação do trabalho.

Aos deuses, santos e orixás, obrigada pela proteção.

RESUMO

O projeto desenvolvido enfocou a questão da construção coletiva do conhecimento de Sociologia no Ensino Médio, através da integração de tecnologia computacional, metodologia e atividades de aprendizagem. A pesquisa foi categorizada como uma pesquisa qualitativa através da qual estruturou-se uma experiência didático-metodológica, de construção de conhecimentos de Sociologia em Ambiente de Aprendizagem Colaborativo, com apoio do computador. A proposta metodológica que se implementou, com apoio do computador, tem como foco a construção do conhecimento pelos sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem. Embasa-se na abordagem sociointeracionista, no pensamento de Paulo Freire e Vygotsky.

O modelo criado de modelagem do Ambiente de Aprendizagem Colaborativo de Sociologia do Ensino Médio, denominado – ACASEM - é uma grande teia que interliga vários ambientes, formando um imenso hipertexto. Este ambiente é composto pela *agenda de estudos, aula expositiva, lista de discussão, home page, dúvidas*. Estes associados entre si formam os elos da teia e criam outros ambientes conectados mutuamente, constituindo novos elos de ligação ao ambiente central – ACASEM. Os cinco ambientes são acessados no menu principal, possibilitando penetrar nos diversos assuntos sociológicos, de acordo com as orientações das temáticas geradoras construídas na sala de aula, além de pesquisa, cadastro de endereços, trocas, debates, arquivo das aulas, construção coletiva. Deste modo, os conteúdos sociológicos, serão os resultados de um processo dialógico que desperta nos sujeitos envolvidos uma outra maneira de relacionar-se com a experiência vivida. As interações entre os diversos ambientes do ACASEM acontecem a partir das conexões que o aluno estabelece na sua participação em construir o conhecimento.

Palavras Chaves: Aprendizagem - Sociologia - Educação - Construção - Sujeitos
Colaboração - Dialética- Interação - Ambientes - Conhecimento- Informática

ABSTRACT

The developed design focused the question of the collective construction of the knowledge of Sociology in Ensino Médio, through the integration of computational technology, methodology and activities of learning. A research was categorized as a qualitative research through which structured an experience didactic-methodology, of construction of knowledge of Sociology in Environment of Collective Learning, with bracket of computer. A proposal methodology that if implemented, with bracket of the computer, has as focus the construction of the knowledge for the involved citizens in the process of learning. Embasa - if in the social interactive boarding, in the thought of Paulo Freire and Vygotsky.

The model bred of modeling of the Environment of Learning Collective of Sociology of Ensino Médio, called. ACASEM - it is a great web that stabilized connection some environments, forming immense hiper text. This environment is composite for the agenda of studies, explosive lesson, stack of quarrel, Home Page, doubts. These associates between itself form the links of the web and create other hardwired environments at the same time, constituting new connector links to the central environment. ACASEM. The five environments are had access in the main menu, making possible to penetrate in the diverse sociological subjects, in accordance with the orientation of the thematic generating constructed in the classroom, beyond research, register in registration of addresses, swaps, debates, archive of the lessons, collective. Since construction mode, the sociological contents, will be the results of a dialog process that awakes in the involved citizens one another way to become related with the lived experience. The interactions between the diverse environments of the ACASEM happen from the connections that the pupil establishes in its participation in constructing the knowledge.

Words Keys: Learning - Sociology - Education - Construction - Citizens Contribution - Dialectic Interaction – Surrounding - Knowlegment - Informatic.

SUMÁRIO

| | |
|--|------------|
| Introdução | 09 |
| Capítulo 1 - Educação e Tecnologia | 15 |
| 1.1. Considerações Gerais | |
| 1.2.A Relação entre Educação e as Tecnologias Computacionais | |
| Capítulo 2 - A Perspectiva Histórica da Sociologia. | 26 |
| 2.1.A Sociologia como Ciência | |
| 2.2.A Sociologia da Educação | |
| 2.3.O Ensino da Sociologia no Brasil. | |
| Capítulo 3 – Enfoques Teóricos sobre Aprendizagem | 41 |
| 3.1. Principais Correntes Teóricas | |
| 3.2. Abordagem Sociointeracionista | |
| 3.3.Aprendizagem Colaborativa. | |
| Capítulo. 4 – Modelagem de um Ambiente Colaborativo de Aprendizagem de Sociologia do Ensino Médio | 55 |
| 4.1 Introdução | |
| 4.2. Construção da Teia de Conhecimentos | |
| 4.3. A Teia de Conhecimentos Sociológicos | |
| Capítulo 5 - Conclusões finais e futuros trabalhos | 75 |
| Bibliografia Consultada | 77 |
| Anexos | 81 |
| Anexo 01 - Implementação Parcial do ACASEM | 82 |
| Anexo 02 - Manifesto | 100 |
| Anexo 03 – Projeto de Lei | 102 |
| Anexo 04 – Sociologia e Filosofia no Ensino Médio | 104 |

INTRODUÇÃO

O aparecimento de um novo paradigma de produção industrial - produção flexível, no contexto mundial, vem configurando um complexo processo que tem sido denominado de reestruturação produtiva. Este processo, aliado ao fenômeno da globalização da economia, configura um novo padrão de acumulação, provocando mudanças significativas na produção, no consumo e nas relações sociais de trabalho. Estas mudanças entre outras, tem exigido uma outra qualificação dos trabalhadores. Nesta nova fase de organização do trabalho, o conhecimento, a capacidade e as competências passam a concorrer com a própria conceituação de trabalho, servindo de base para a construção de condições plenas para servir ao mercado, tanto no que diz respeito à área de produção quanto à dos serviços. A ênfase que está sendo dada é ao fator *qualidade*, o que implica prioritariamente em discutir e perseguir a qualidade da educação e dos processos de ensino – aprendizagem.

No entendimento de Moram (2000), *educação de qualidade* difere de *ensino de qualidade*. Na educação, o ponto focal, além de ensino, é possibilitar a integração desse ensino à vida, ou seja, conhecimento e ética, ação, reflexão e ação, para construir uma visão de totalidade. Educação, nesta ótica, é a articulação de todas as dimensões da vida humana, na busca da autonomia intelectual, pessoal, profissional e afetiva que possibilite a construção de uma nova sociedade, diferente da atual. Neste sentido, o conhecimento e o domínio sobre a informática surgem como um elemento de conquista da cidadania, tanto como instrumento de utilização doméstica cotidiana como um dos meios para a disseminação e democratização da informação e do conhecimento. Assim, para alcançar este fim, é preciso um processo educativo que favoreça a apropriação desse saber ao sentido da cidadania coletiva. Isto vem reforçar a necessidade de projetos de estudos e pesquisas que envolvam a formação profissional de educadores, em diversas abordagens voltadas para os diferentes ramos e ocupações produtivos e processos de trabalho.

O projeto desenvolvido enfocou a questão da construção coletiva do conhecimento de Sociologia no Ensino Médio, através da integração de tecnologia computacional, metodologia e atividades de aprendizagem.

A pesquisa foi categorizada como uma pesquisa qualitativa¹, através da qual estruturou-se uma experiência didático-metodológica, de construção de conhecimentos de Sociologia, em Ambiente de Aprendizagem Colaborativo, com apoio do computador.

A utilização do computador num processo de trabalho voltado para a Educação deve considerar prioritariamente dois fatores importantes: a ferramenta de construção de conhecimento e o ambiente de aprendizagem.

O computador como ferramenta de construção de conhecimento possibilita ao sujeito tanto dar formas às suas idéias, quanto analisá-las para poder modificá-las. Além da disponibilidade do uso da ferramenta, é importante que o sujeito envolvido no processo educativo esteja inserido em um ambiente de aprendizagem onde tenha a oportunidade de vivenciar determinadas situações nas quais possa utilizar conceitos, estratégias e idéias suas compartilhadas com outros sujeitos que integram o contexto onde a experimentação acontece.

Estas idéias estão dentro de uma concepção de educação em que o processo de aprendizagem caminha melhor quando o conhecimento tem um significado para o sujeito, possibilitando o compreender, o usufruir ou o transformar a realidade. Desta forma, a construção do conhecimento contribui para a conquista dos direitos da cidadania, para dar prosseguimento aos estudos, bem como, para o trabalho. Há uma apropriação do saber pelo sujeito.

Assim, o computador como um recurso didático pode criar melhores condições de aprendizagem, desde que sejam exploradas todas as vantagens que esta ferramenta pode oferecer, numa sala de aula /ambiente educacional possibilitando ao aluno raciocinar através de uma situação - problema, de modo que possa descrever raciocínio próprio e refletir sobre o resultado alcançado, podendo desencadear um processo de reformulações do raciocínio original rico na busca de melhores soluções.

As razões que estas novas tecnologias sejam usadas na educação justificam-se pela concepção de mundo, de sociedade e de homens e mulheres que se quer formar.

Neste sentido o interesse pela temática partiu da comprovação de que as transformações que vem ocorrendo na sociedade, nos seus processos de organização e produção, têm pressionado significativamente a educação no sentido de operar

¹ *"a abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O conhecimento não se reduz a um rol de dados isolados, conectados por uma teoria explicativa: o sujeito - observador é parte integrante do processo de conhecimento e interpreta os fenômenos, atribuindo-lhes um significado." Chizzotti (1991, p.79):*

mudanças na forma de ensinar e de aprender. Por outro lado os avanços tecnológicos ocorridos fora do espaço escolar têm colocado também, em xeque as formas convencionais de aula utilizadas pela escola desmotivadoras tanto para professores quanto para os alunos.

Dados levantados pelos alunos de Metodologia de Ensino de Ciências Sociais da UFPA nos últimos cinco anos, sobre o desenvolvimento da disciplina Sociologia do Ensino Médio, dão conta de que as aulas são *monótonas, fora da realidade, sem significação concreta para as necessidades e interesses dos alunos*.

Na pesquisa feita pelos alunos e alunas da disciplina de Metodologia de Ensino de Ciências Sociais da UFPA, esta tendência aparece muito forte, conforme se observa nas falas dos entrevistados.

Espero que esta matéria seja mais interessante do que as outras e que tenha um sentido mais claro. (aluno da cidade de Abaetetuba/PA, 1999).

deveria explicar melhor, fugir da rotina do quadro e do giz, fazer mais trabalhos práticos e mais exercícios. (aluno da cidade de Belém, 1998).

deveria ter debate, aula dialogada, trabalho de campo, são importantes para entender a disciplina, assim como, de vídeos, revistas, comparando com a realidade, associando tudo aquilo que é importante para a vida de cada um, ampliando a visão de mundo de cada um. (aluna de Belém, 1998).

Percebe-se pelas falas dos professores entrevistados que a disciplina Sociologia tem como objetivo desenvolver o senso crítico do aluno frente à realidade, entretanto, quando perguntados sobre a metodologia utilizada e o material didático, as respostas da grande maioria foi: aula expositiva, trabalho de grupo, seminário, quadro de giz, apostila, resumo.

A Sociologia é importante por que ajuda na compreensão da sociedade em que se vive, favorecendo uma reflexão crítica sobre os aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais, pelos quais passam uma sociedade, tendo em vista que a Sociologia oferece oportunidade para que se faça uma retrospectiva histórica das sociedades e assim compará-las com a sociedade atual. (Professora da Cidade de Santarém/ PA, 1997)

Geralmente usamos aulas dialogadas, debates e discussões através de seminários, trabalhos práticos, que o aluno tem a total liberdade para criar. (Professor da cidade de Belém/PA, 2000)

Os alunos ainda não são trabalhados desde a sua inserção na escola para pensar e refletir sobre sua realidade, portanto, este momento acontece com mais seriedade no ensino médio e aí temos que desenvolver nesses alunos o processo de reflexão e formação da cidadania (Professora da escola pública da cidade de Abaetetuba/PA, 1999).

Eu passo todo o conteúdo aos alunos e estes escolhem os temas que mais gostaram. (Professor da cidade de Castanhal/PA, 2000).

Para um professor, o planejamento da disciplina não é importante. E ele deixou claro na entrevista que *joga as questões de revistas e jornais e que os alunos se saem muito bem nas discussões*. Finalizou dizendo que:

Hoje o aluno é outro, trabalha com coisas atuais, eu não discuto sexo dos anjos com eles, eu começo com uma simples introdução, digo pra ele que a Sociologia vai falar da sociedade e do homem, falo do objetivo do ensino da sociologia no segundo grau, falo da realidade. (Professor da rede pública da cidade de Belém, 1998).

Nota-se na fala do professor, uma falta de entendimento e conhecimento sobre a disciplina, além do descompromisso com a educação e formação dos alunos, é como se ele não fizesse parte do universo da disciplina, porque ela "fala por si só". Não há uma preocupação com a aprendizagem.

Cursos assim, desordenados e fragmentados, reproduzem o senso comum que vê a Sociologia como uma ciência cujo conhecimento é adquirido (e mesmo produzido!) de forma evolutiva, através da mera soma de palavras ou temas apreendidos pelos alunos. São cursos em que os conceitos ou temas nem aparecem sistematizados a partir de uma concepção histórica, nem mesmo relacionados entre si numa seqüência lógica, o que leva à concepção de totalidade social como uma soma de partes diferentes entre si. (Meksenas, 1994) Estas referências apontaram a necessidade de um estudo cujos objetivos e os fundamentos busca transformar a prática docente em uma práxis crítica, criativa, inovadora e participativa, envolvendo educadores (as) e educandos (as) no processo de aprendizagem desenvolvido na disciplina Sociologia, possibilitando um *ensino e uma educação* de qualidade, através da construção de conhecimentos sociológicos em ambientes de aprendizagem colaborativos. Ou seja, a proposta metodológica de aprendizagem trabalhada no projeto, tem como centralidade à construção do conhecimento pelos sujeitos envolvidos num processo de aprendizagem colaborativa. A aprendizagem colaborativa, definida como *"uma atividade síncrona coordenada que é o resultado de uma tentativa continua de construir e manter uma concepção compartilhada de um problema"* (Roschelle 7 Teasley, 1995) *apud. (Rosatelli et alli, 2000)*. Infere-se, assim, que o conhecimento é construído pelo sujeito na sua relação consigo mesmo, com os outros e com o mundo. (Freire). A proposta metodológica de aprendizagem colaborativa que se implementou, com apoio do computador, tem como foco a construção do conhecimento pelos sujeitos envolvidos no

computador, tem como foco a construção do conhecimento pelos sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem. A proposta embasa - se na abordagem sociointeracionista, no pensamento de Paulo Freire e Vygotsky.

Essa concepção metodológica busca fomentar a troca de experiências, vivências e conhecimentos entre educadores e educandos, mediados pela realidade social, de forma interdisciplinar, na perspectiva libertadora de educação que parte da compreensão que o desenvolvimento humano se processa de maneira dialética e dialógica. A metodologia situa-se como mediadora do saber escolar e as condições reais dos sujeitos, possibilitando o desenvolvimento do conhecimento, com o objetivo à apropriação crítica da realidade para transformá-la. O ponto de partida e de chegada da trajetória da construção do conhecimento é a prática social com o fim de transformá-la. (Moraes, 2001, p.139,140.)

A base teórica do trabalho fundamentou-se na corrente dialética¹ do pensamento, onde a construção do conhecimento se desenvolve através do envolvimento crítico dos sujeitos em suas relações sociais. A metodologia dialética² fundamenta-se numa concepção de conhecimento que compreende o homem e a mulher como seres ativos e de relações. Assim, o conhecimento trabalhado em sala de aula é *construído* pelo sujeito na sua relação consigo mesmo, com os outros e com o mundo.

Com estes pressupostos, problematizou-se o seguinte: como transformar a prática dos professores e professoras de Sociologia do Ensino Médio, em crítica, inovadora e participativa, com auxílio do computador? A partir desta problemática, algumas questões nortearam esse estudo tais como: qual a relação entre educação e as tecnologias computacionais? Quais os principais fundamentos pedagógicos na área da aprendizagem em ambientes colaborativos? Qual a relação entre esses ambientes e o ensino da Sociologia? Como construir um “modelo” de aprendizagem de Sociologia em ambiente colaborativo? Que fatores têm que ser considerados na construção desse “modelo”? Esta estratégia didática contribui para o processo de aprendizagem dos alunos e alunas de Sociologia, no sentido da formação da cidadania?

² Em Hegel, significa, ao mesmo tempo: a) uma propriedade das coisas ou fenômenos que supõem ou implicam seu oposto ou contrário; b) o método pelo qual as coisas ou fenômenos são examinados em sua totalidade _ como afirmação ou negação. O método dialético de Marx toma a dialética hegeliana como ponto de partida, mas a inverte: contrariamente a Hegel, para Marx, o mundo material não é um reflexo da "Idéia Absoluta", mas as idéias é que são um reflexo do mundo material. Para Marx, as mudanças na sociedade capitalista têm origem nas suas próprias contradições _ entre valor de uso e valor de troca, entre forças produtivas e relações sociais, entre capital e trabalho. É como resultado do desdobramento dessas contradições internas que a sociedade^{2*} capitalista se transforma, quantitativamente e qualitativamente, numa outra coisa. O método dialético é aquele que torna em consideração a natureza dialética é aquele que constituem estas transformações. (Silva, 2000, p.40).

A solução proposta ao problema levantado foi o desenvolvimento de um modelo de aprendizagem em ambiente colaborativo apoiado por computador, utilizando uma ferramenta de comunicação/discussão em grupo baseada em Web.

Existem vários trabalhos na área da Sociologia que analisam as novas tecnologias, abordando o processo de Globalização, a Informatização, a Sociedade do Conhecimento do ponto de vista sociológico. Outras experiências tratam da utilização da informática enquanto ferramenta na utilização de jornais, revistas eletrônicas. Entretanto, experiência tematizando a informática aplicada ao ensino de Sociologia ainda é incipiente, sobretudo na abordagem sociointeracionista segundo o pensamento de Paulo Freire e Vygotsky, assim como, na perspectiva de construção do currículo integrado em rede.

A relevância contemporânea e científica da pesquisa realizada justifica-se pela constatação de que a experiência ainda é incipiente.

Para discussão da temática, a dissertação. Foi organizada em 4 capítulos: o primeiro trata da relação entre Educação e Tecnologia, o segundo versa sobre A Perspectiva Histórica da Sociologia, o terceiro trata dos Enfoques Teóricos sobre Aprendizagem, e o último aborda a concepção e construção de um modelo de Ambiente Colaborativo de Aprendizagem de Sociologia do Ensino Médio. – ACASEM.

CAPÍTULO 1 - EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

1.1 Considerações Gerais

O Banco Mundial formado por um conjunto de instituições, com a presidência na mão dos EUA, é quem determina hoje as políticas educacionais. Em um relatório de 1995, o Banco mundial expressa de maneira clara como deve ser tratada a formação do educador

" o conhecimento das matérias por parte dos professores esta fortemente associado e consistentemente relacionado ao rendimento dos alunos(..) A estratégia mais eficaz para assegurar que os professores tenham um conhecimento idôneo demonstrados através da avaliação de seu desempenho(..) A capacitação em serviço também pode melhorar o conhecimento da matéria e das práticas pedagógicas pertinentes. Ela é ainda mais eficaz quando se vincula diretamente à prática da sala de aula e é realizada pelo diretor da escola" (Warde,96:160).

Para o Banco mundial, a capacitação em serviço é mais importante que a formação inicial nos cursos de graduação das licenciaturas, o conhecimento da matéria tem mais peso para o rendimento dos alunos do que o conhecimento político-pedagógico. Esta lógica do Banco Mundial, teve um peso importante na aprovação da Lei de Diretrizes Base da Educação Brasileira - LDB, em dezembro de 1996, sob o número 9.394/96. No art. 61 e incisos, essas análises foram traduzidas deste modo.

" a formação de profissionais da educação... terá como fundamentos a associação entre teorias e práticas(..) inclusive mediante a capacitação em serviço e o aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades"..

Percebe-se claramente que a LDB brasileira, cumpre religiosamente a determinação do Banco Mundial, que é o aligeiramento da formação do educador. Estas incursões são necessárias para que possamos entender o quadro que esta posto pelos governos neoliberais para a educação. Para entendermos as estratégias que o projeto neoliberal no Brasil tem reservado para a educação é necessário compreendermos que este processo é parte de um processo internacional maior.

Esta tentativa nacional de conquista hegemônica segue os mesmo passos e de forma atrasada, um processo que se desenvolveu em países centrais como EUA e Inglaterra com os primeiros governos de Ronald Reagan e Margaret Thatcher. A construção da política como manipulação do afeto e do sentimento; a transformação do espaço de discussão política em estratégias de convencimento publicitário; a celebração da suposta eficiência e produtividade da iniciativa privada em oposição à ineficiência e ao desperdício dos serviços públicos; a redefinição da cidadania pela qual o agente político se transforma em agente econômico e os cidadãos em consumidores são todos elementos centrais importantes do projeto neoliberal global. É nesse projeto global que se insere a redefinição da educação em termos de mercado. (Silva,1995: p.14, 15).

No âmbito da produtividade, podemos destacar a revolução da micro - eletrônica ou informática, as mudanças na organização do trabalho, na forma como as empresas se articulam, na regulação entre capital e trabalho, na emergência de novos modelos de produção (toyotismo). Esse conjunto de novos elementos que aparecem na sociedade atual, se convencionou chamar de reestruturação produtiva, que para alguns estudiosos

o novo contexto elimina a sociedade do trabalho, que é substituída pela sociedade da informação, o trabalho com categoria ontológica central da sociedade desaparece.

As atenções voltam-se para a Educação, que para muitos é o sustentáculo da nova sociedade, onde a informação é poder - aprender a se informar, manipular sistemas abstratos de informação, torna-se condição *sine qua non* para se incluir na sociedade. Surge a indagação: quais as habilidades e comportamentos que se espera dos Educadores no novo contexto? Como aprendê-las? Qual será o destino dos Educadores que não se adaptarem à nova ordem? Estas questões não serão resolvidas simplesmente pela aplicação da LDB. Parto do princípio de que a Universidade não pode apenas formar profissionais, sua função não é simplesmente profissionalizante. A Universidade tem a função de construir saber,

um saber comprometido com a verdade porque ela é a base de construção do conhecimento. Um saber comprometido com a justiça porque ela é a base das relações entre os humanos. Um saber comprometido com a beleza porque ela possibilita a expressão da emoção e do prazer, sem o que a racionalidade reduz o humano a apenas uma de suas possibilidades. Um saber comprometido com a igualdade porque ela é a base da estrutura social e inerente à condição humana(Belloni,92).

A produção do conhecimento na educação implica em que as questões sociais, políticas, econômicas e culturais sejam tratadas em sua unidade, evitando obter-se um conhecimento fragmentado, parcial da realidade. As especializações no campo da educação devem buscar a integração de seus domínios naquilo que se verifica de fato na realidade social.

A LDB apresenta alguns avanços e outros recuos no processo de democratização da educação brasileira. O Art. 1º diz que a “*educação abrange os processos formativos que se desenvolve na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais*”.

Este é um conceito abrangente de educação, que possibilita a correção do processo fragmentado da educação que ocorre em nosso país. É um ponto positivo, pois a concepção de educação básica é ampliada, considerando que este nível de conhecimento é indispensável à todos os cidadãos e cidadãs, compreendendo a educação infantil, fundamental e média, projetando uma nova dimensão à formação do homem e da mulher. Outro ponto relevante é o preceito de que a educação escolar deve estar vinculada ao mundo do trabalho e a prática social. É evidente que precisamos ter claro o entendimento sobre mundo do trabalho e prática social, a lei ao preconizar este preceito nos induz a uma análise da prática educacional no país em relação a desvinculação entre teoria e prática, trabalho intelectual e manual, escola e realidade, além da forma rígida e autoritária que a escola esta organizada, em função dos novos conceitos e práticas educacionais que o mundo atual aponta.

A lei sinaliza de modo geral uma certa flexibilização da forma de organização do tempo, no aproveitamento de experiências extra-classe; definição de calendário, critérios de promoção, ordenação curricular, inclusão da educação artística como atividade obrigatória, inclusão no nível médio da Sociologia e da Filosofia, tão necessárias à formação da cidadania.

A exigência de um terço do corpo docente, pelo menos, com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado; um terço do corpo docente em regime de tempo integral; possibilidade de transferência de alunos regulares entre as instituições de nível superior,

havendo vaga, mediante processo de seletivo, o aumento do número de dias letivos na educação superior, para duzentos dias de trabalho acadêmico efetivo, excluído o tempo reservado aos exames finais são alguns pontos positivos.

Vários aspectos da educação na LDB são tratados de modo equivocado e simplista, contrariando o processo de conquistas que o movimento docente vinha avançando. Entre tantos, podemos citar a carreira e valorização dos profissionais da educação. O ensino médio e superior foram os mais atingidos, houve um retrocesso no encaminhamento dado à eles na LDB. A formação do educador aparece de forma confusa e indefinida, numa proposta aligeirada, desvalorizada e desrespeitosa, deixando brechas para a privatização da escola pública, para o desmonte da educação profissional e das universidades.

Como um projeto alternativo contraria ao projeto Neoliberal, a ANFOPE (Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação), defende que a Universidade é o espaço privilegiado de formação dos profissionais da educação, pela sua universalidade e *locus* da investigação e pesquisa, e em seu interior, o papel central que as Faculdades/ Centros de Educação tem na organização e produção de conhecimento na área da educação.

Os Centros e Faculdades de Educação, vem fazendo um grande esforço no campo da formação de professores, apesar da ausência de política na área e dos graves problemas que afetam as universidades públicas, em razão da política financeira dos últimos tempos, como a falta de recursos, infra-estrutura deficiente, bibliotecas defasadas, aposentadorias em massa, tem dificultado muito essas instituições darem respostas aos novos desafios que estão postos para a formação dos profissionais da educação. A ANFOPE coloca com pressuposto básico para a formação dos profissionais da educação o seguinte: a relação entre teoria e prática, ensino e pesquisa, conteúdo específico e conteúdo pedagógico, de modo a atender a natureza e a especificidade do trabalho educativo.

Os cursos de formação dos profissionais da educação devem se organizar com projeto pedagógico específico para a formação, articulados, nas universidades e IES, ao projeto pedagógico global da instituição. O projeto pedagógico das escolas de formação, será resultante de trabalho coletivo e interdisciplinar propiciando fortalecimento da escola como local de formação continuada.

Além disso, o PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO POPULAR, construído democraticamente no espaço do I e II CONED, estabelece entre outros princípios: consolidação de um Sistema Nacional de Educação; a valorização dos profissionais da educação; educação pública, gratuita e de qualidade; autonomia das escolas e universidades na elaboração do projeto político-pedagógico de acordo com as características e necessidades da comunidade; a organização dos currículos que assegurem a identidade do povo brasileiro, o desenvolvimento da cidadania, as diversidades regionais, étnicas, culturais; instituir mecanismos de avaliação interna e externa, em todos os segmentos do sistema de Nacional de Educação, com a participação de todos os envolvidos no processo educacional, através de uma dinâmica democrática, legítima e transparente, que parte das condições básicas.

Precisamos conhecer e nos apropriar das estratégias que as organizações populares e democráticas ligadas a educação estão propondo ao combate ao neoliberalismo, e lutar em todos os fóruns e esferas para a implementação das mesmas.

Relacionar a educação às novas tecnologias suscita situá-la no contexto das relações sociais. Por intermédio da educação, enquanto fator ideológico, as classes

dominantes criam, organizam, estabelecem e divulgam os padrões culturais, éticos, científicos, artísticos etc, em favor de seus interesses, embora, não se possa dizer que a educação é somente a representação dos interesses dominantes.

.A educação compreende processos formais, informais, institucionais, ideológicos, políticos, pedagógicos, éticos que são elaborados, organizados e socializados.

Nas novas tecnologias, há um conhecimento científico avançado que é aplicado ao processo produtivo Para Barros (1988), indubitavelmente, a Informática constitui um salto qualitativo na história da humanidade, pois com ela, pela primeira vez o desenvolvimento tecnológico deixa de apenas ampliar a capacidade sensorio motora do homem para ampliar parte de sua própria capacidade mental de processar informações. Entre a Educação e a Informática existe uma vinculação histórico - social que se precisa entender..

Pierre Lévy, no livro *Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática* (1999) chama atenção para uma visão denominada de **ecologia cognitiva**. Para introduzir esta nova versão do pensar e do conviver no mundo da informática, traça uma linha do tempo e um mapa de concepções historicamente produzidas por sujeitos coletivos. Faz um recorte, estabelecendo um paralelo entre as teses defendidas sobre o pensamento, conhecimento e técnica com um novo conhecimento – a *informática*. A partir desta introdução, defende a idéia da *ecologia cognitiva*, argumentando no II Capítulo -*Os três tempos do espírito: a oralidade primária, a escrita e a informática* - a questão da palavra e memória, a escrita e a história, a rede digital, o tempo real e o esquecimento. Mostrando dados técnicos, questiona a temporalidade social e os modos de conhecimento inéditos que emergem do uso das novas tecnologias intelectuais baseadas na informática. Deste modo o autor re-significa a evolução contemporânea da informática, dentro da história das tecnologias intelectuais e as formas culturais em que elas estão ligadas, perguntando como e por que diferentes tecnologias intelectuais geram estilos de pensamento distintos. O argumento utilizado é o de que para se passar das descrições, sejam antropológicas ou psicológicas, para as explicações são necessárias análises que articulam sistemas cognitivos humanos com técnicas de comunicação, e para isso os dados da Psicologia Cognitiva são úteis.

Segundo essa psicologia, existem várias memórias funcionando ao mesmo tempo . Memórias de curto prazo (atenção /repetição) e longo prazo (armazenamento/ rede associativa). O problema que o autor levanta *é como encontrar um fato/ imagem que se achem muito longe de nossa zona de atenção, uma informação que há muito tempo não está em estado ativo?* Estaria na estratégia de codificação a chave da resposta.A Psicologia Cognitiva teria esses elementos. Ele ressalta, como estratégias, a Representação e a Elaboração (causas e efeitos) e a inconveniência dessas estratégias de codificação, dizendo que a memória humana não tem um equipamento ideal de armazenamento e recuperação das informações.

Na análise de alguns autores, o conhecimento produzido nas áreas Educação e Informática está ligado aos interesses dominantes da sociedade uma vez que historicamente, na sociedade capitalista, situa-se dentro da divisão social do trabalho – separa o *saber* de o *fazer* . Estando o saber controlado pelos donos dos meios de produção (pensar, elaborar, organizar) e o fazer pelos operários (execução), desvinculando-se teoria e prática.(Kawamura, 1990) Esta é uma visão histórico - materialista que deve ser considerada no estudo das novas tecnologias e educação sem, entretanto, perder a visão da totalidade do conhecimento.

Atualmente apesar de haver maior difusão de informações (era da informação), há menos acesso a essas informações pela maioria da população. Sem dúvida este processo de informatização é fruto do avanço das "novas" tecnologias que possibilitaram a criação de outros espaços do conhecimento, além da escola. A informação tomou uma outra dimensão, provocando transformações na forma de organização da sociedade e, conseqüentemente , também uma outra maneira de organização da educação. Com o uso da Internet, o espaço domiciliar, o espaço do trabalho e o espaço social tornaram-se locais de estudo.A partir do acesso ao *ciberespaço da formação*, o usuário busca (troca) informações e conhecimentos necessários à sua demanda.Isto modifica a idéia de tempo e espaço apropriado para acontecer o processo de aprendizagem

Com estes espaços, há uma maior possibilidade de *democratização da informação do conhecimento, ou seja, menos distorção e menos manipulação, menos controle e mais liberdade. É uma questão de tempo, de políticas públicas adequadas e de iniciativa da sociedade.*(Gadotti, 2000, p.106.).Entretanto, não se pode fechar os olhos e achar que a informática é a solução de tudo, no processo educacional, nenhum

conteúdo/conhecimento armazenado em computadores substitui a mediação pedagógica do professor, a interação professor-aluno.

dependendo do paradigma utilizado em informática aplicada à educação, instrucionista ou construtivista, mudará o enfoque da formação profissional. No primeiro caso, o professor precisará de conhecimentos rudimentares sobre o funcionamento desses instrumentos, assim como do software que será utilizado. Para essa situação, o professor necessita ser treinado no uso do computador como recurso de suporte ao ensino de sua disciplina. Se temos o paradigma construcionista, é imprescindível o conhecimento da ferramenta computacional (linguagem de programação e banco de dados) e dos processos de aprendizagem de ter uma visão dos fatores sociais e afetivos que contribuem ao ensino; assim como saber intervir através do método de Piaget e de Vygotsky. Toma-se necessário, nessa perspectiva um processo de formação.(Célia Maria Portela, 1996, p.237-238 apud, Gadotti, 2000)

1.2. A Relação entre Educação e as Tecnologias Computacionais

A tecnologia tem como base de sustentação a área das ciências exatas. Para alguns autores, predomina um caráter de calculabilidade e previsibilidade de acertos e erros, que se associam às idéias de precisão, eficiência e competência, objetiva conseguir maior rentabilidade com menor custo.

Para José Carlos Peliano, a educação ao longo da história da humanidade tem tido diversas concepções, pois não se refere somente ao que é ensinado na escola, no institucional. Também está ligada à sabedoria popular, ao cotidiano, podendo de forma sistemática ou assistemática refletir o modo de produção na qual está inserida e respaldando a sua forma de *pensar e agir*, contribuir para a consolidação dos valores fundamentais de determinado modo de produção.

A educação quando relacionada ao trabalho, à ciência e à tecnologia está diretamente inserida no contexto social e nas suas transformações. Assim, a educação, a ciência e a tecnologia, servem-se do trabalho enquanto produção e reprodução do conhecimento. A educação para atender às novas demandas da sociedade deve contemplar todas as dimensões do humano e não apenas prepará-lo para o trabalho, como acontece no modo de produção capitalista, onde a relação capital x trabalho é de dominação e exploração.

O autor entende que existem pelo menos dois pólos pelos quais passam os avanços científicos, a saber: de um lado, tem o que atua para esclarecer, transparecer, democratizar e informar livremente, onde a educação tem um papel fundamental em veicular, socializar, integrar as pessoas e o conhecimento; do outro lado, o que favorece

a intenção capitalista do lucro das grandes corporações. Entretanto, para o autor há sempre uma esperança que a primeira idéia triunfe.

Espaços podem ser criados para se fazer a contra hegemonia, a *resistência* a essa ideologia dominante, gerar uma nova hegemonia, contando com múltiplos sujeitos políticos que terão suas ações nas relações do cotidiano em todas as esferas do social. Esta idéia de reverter o papel dominante dos aparelhos hegemônicos é essencial a qualquer projeto de transformação social. E vai depender da correlação de forças sociais estabelecidas, com a criação ou ampliação de segmentos que produz a independência organizativa e cultural da classe trabalhadora.

Pode-se dizer que as novas tecnologias associadas às práticas educacionais desenvolvidas pelas classes dominantes tendem a separar o *saber do fazer*, privilegiando com seu avanço científico e técnico, os “competentes” no controle da produção científica e ideológica, numa prática monopolista de interesses. Esta é uma visão predominante que é dada ao uso da informática na educação, embasada pela teoria funcionalista de sustentação do capitalismo, a qual é aprofundada pelos neotecnocratas a cada dia. Estes produzem e se apropriam do saber tecnológico para a dominação.

Várias visões de aprendizados estão subjacentes à utilização da informática na educação. A teoria sociológica funcionalista influenciou bastante em determinadas concepções presentes na pedagogia moderna que, de alguma forma, contém as proposições de Durkheim, que são chamadas de “conservadoras” pois consideram que a função da educação é a reprodução da sociedade capitalista através da adaptação dos indivíduos à vida social. Entre as teorias sociológicas funcionalistas existem três tendências pedagógicas que mais se destacam: *pedagogia tradicional, a pedagogia nova e a tecnicista*.

A pedagogia tradicional tem como princípio à assimilação de conhecimentos acumulados pela humanidade sobre a cultura e a ciência, objetivando a transmissão destes conhecimentos de geração a geração. O saber sistematizado, incluindo o saber escolar, decorre dos conhecimentos da classe dominante e o seu repasse é prioritário. Esta concepção de educação é assumida como elitista e autoritária que transmite e conserva privilégios econômicos, sociais e políticos, fundamentada na relação de poder de submissão. O professor é responsável pela transmissão das “verdades científicas”. É o centro do processo ensino-aprendizagem, decide os conteúdos com base na sua

competência teórico-prática, estruturando-os a partir da sua lógica de inteligência adulta. Transmite as informações através de aulas expositivas, preocupa-se com o controle da disciplina. Os alunos são considerados receptores de saberes que precisam ter suas inteligências moldadas e domesticadas. Há uma valorização da percepção e da memória como pontos importantes para garantia da aprendizagem, que o capacitará para ingresso no mercado de trabalho e conseqüentemente ascenderá na pirâmide social pelo seu esforço pessoal.

A pedagogia nova surge para contrapor-se a esta educação autoritária. Fundamentada no ideário liberal, tem como princípios à individualidade, a liberdade e a potencialidade individual, propõe o envolvimento dos alunos na aprendizagem, ele passa a ser o centro do processo educativo. Incentiva a realização de pesquisas como a forma de descobrir conhecimentos. Prioriza as atividades em grupo, dinâmica, debate como estratégias do aprender fazendo. O professor assume uma postura de orientador.

Segundo alguns autores esta concepção cria o mito da não diretividade do ensino e da democracia como democratismo, pois não há igualdade de oportunidade para todos os alunos, a noção de democracia está relacionada à liberdade de ascensão sócia enfatizada pela competição e adaptação do individuo à sociedade, sem transforma-la.

Esta concepção escolanovista torna-se um campo de experimentação de diversos métodos de ensino, segundo Silvia Manfredi (1999, p.4) são classificados como: método de trabalho individual representado pelos métodos Montessori, Mackinder e Plano Dalton; método de trabalho individual/coletivo: trabalha com os dois tipos de atividades – Sistema Winnetka e o Plano Howard: método de trabalho coletivo: dá ênfase ao aspecto da colaboração, sem perder de vista o individual – Método de Projetos e métodos de caráter social: dão ênfase aos aspectos ético-sociais – cooperativas, sistema de auto gestão e a comunidade escolar.

Para a pedagogia tecnicista, o individuo se adapta à sociedade capitalista a partir do recebimento de determinadas informações que estão no eixo *estímulo – resposta*, ou seja, o aluno recebe a informação (estímulo), à qual deverá apresentar uma resposta adequada. Na prática de sala de aula, a tarefa do professor seria aplicar um estímulo e programas elaborados por especialistas. Teria apenas que treinar/adestrar o aluno a realizar com êxito uma tarefa; e o aluno teria que responder ao estímulo, sem questionar.

A concepção tecnicista, portanto, enfatiza a idéia da metodologia enquanto um conjunto de procedimentos, técnicas e recursos pedagógicos que garantam uma maior eficácia entre o binômio: objetivos pretendidos e resultados obtidos. Seus defensores enfatizam a necessidade e a importância da utilização, no campo da educação, das inovações tecnológicas aplicadas aos setores produtivos: ensino por módulos, o uso da informática e dos computadores, a utilização de instrumentos de mensuração e controle do rendimento da aprendizagem, etc. (Manfredi, 1999, p. 6)

A psicologia comportamentalista, de maneira geral, defende esta concepção. Um dos expoentes é Skinner representante da mais completa sistematização do posicionamento associativista, behaviorista e ambientalista da psicologia atual (Moreira, 1982). Na sua abordagem, o fundamental é o comportamento observável, visto que o condicionamento respondente desempenha papel pouco importante na maior parte do comportamento humano, que através do condicionamento operante é que se adquire a maior parte do comportamento. Para Skinner, o comportamento humano estaria condicionado pelas relações que se processam no ambiente e por suas conseqüências; o homem teria propensão a apresentar comportamentos que têm conseqüências positivas, evitando assim as negativas. Para isto, é necessário modificar este comportamento, através da manipulação das conseqüências. O comportamento operante é que produz as conseqüências que determinam. Ele trabalha com a idéia de reforço – Estímulo e Resposta (S-R). Considera o homem como um organismo passivo comandado por estímulos externos ambientais, sem autonomia. Percebe-se que, o fundamental nessas teorias são as estruturas, a exterioridade. Pouco considera as outras dimensões da aprendizagem, por exemplo, a humana e a sociocultural.

Tal concepção transportará para a metodologia de ensino as diretrizes do planejamento racional e eficiente adotados nas modernas empresas capitalistas, baseados nos princípios da maximização da eficiência e da eficácia na relação objetivos/ meios/ resultados.. É a fase em que a metodologia de ensino passa por um processo de taylorização e de modernização tecnológica: desenvolvem-se técnicas de operacionalização de objetivos educacionais, tendo em vista uma melhor programação das atividades e práticas de ensino, práticas estas que são, cuidadosamente, programadas a partir da definição de pré-requisitos, seqüências, cadeias conceituais e avaliações com instrumentos pré-validados. (Manfredi, 1999, p. 5)

No Brasil, esta concepção na década de 70 foi hegemônica, coordenada pelo Ministério da Educação e pelas secretarias de educação dos municípios, dos estados que definiam as políticas e o planejamento na área da educação no país.

Os estudos de Vygotsky, se contrapondo às correntes idealista e mecanicista do comportamento humano, buscam através de métodos e princípios do materialismo dialético a superação dessas teorias, propondo uma nova abordagem psicológica para

entendimento do aspecto intelectual humano. A nova teoria do psiquismo proposta por ele é baseada no aspecto histórico-cultural. Essa teoria ficou conhecida como histórico-cultural ou sociohistórica do psiquismo, ou ainda, como abordagem sociointeracionista. Tendo como centralidade: *“caracterizar os aspectos tipicamente humanos do comportamento e elaborar hipóteses de como essas características se formaram ao longo da história humana e de como se desenvolvem durante a vida de um indivíduo”* (Vygotsky, 1984, p.21 apud. Rego, 2000).

Esse estudo tinha como objetivo responder a três questões fundamentais sobre a psicologia humana e animal:

A primeira se referia à tentativa de compreender a relação entre os seres humanos e o seu ambiente físico e social”.

A segunda, à intenção de identificar as formas novas de atividade que fizeram com que o trabalho fosse o meio fundamental de relacionamento entre homem e natureza, assim como examinar as conseqüências psicológicas dessas formas de atividade.

A terceira e última questão se relacionava à análise da natureza das relações entre o uso de instrumentos e o desenvolvimento da linguagem “(ibidem)

Para alguns autores, estas idéias de Vygotsky podem contribuir para um outro pensar sobre a educação, o papel da escola e o trabalho pedagógico. *“Educação implica para Vygotsky não apenas o desenvolvimento das potências individuais, mas a expressão histórica e crescimento da cultura humana da qual o homem procede”* (Bruner, 1981 apud: Freitas, 1999, p.105.).

Nesta mesma linha teórica, o pensamento da educação libertadora ³ensejada por Paulo Freire considera a educação como prática de liberdade. Esta liberdade acontece no campo cognitivo, social político e o ato educativo deve ser sempre um ato de re-significação de significados, de recriação. Considerando que não se pode deixar de lado a relação sujeito e objeto na aprendizagem, a mediação aluno- conhecimento - realidade são fundamentais para que a educação seja libertadora.

Na obra de Freire, o homem é o sujeito da educação e, apesar de uma grande ênfase no sujeito, evidencia-se uma tendência interacionista, já que a interação homem - mundo, sujeito - objeto é imprescindível para que o ser humano se desenvolva e se torne sujeito de sua práxis. Segundo esta abordagem, não existem senão homens concretos, situados no tempo e no espaço, inseridos num contexto sócio-econômico-cultural-político, enfim, num contexto histórico.

³, inicialmente utilizado por Paulo Freire, o termo refere-se a atividades educacionais ligadas a um projeto político mais amplo de luta contra a opressão e a dominação. De acordo com as implicações do conceito freireano de “conscientização”, a libertação relativamente às estruturas sociais de opressão e dominação está estreitamente conectada à libertação relativamente às formas ideológicas pelas quais aquelas estruturas são internalizadas na consciência, tornando-se aceitáveis. Utiliza-se também, no mesmo sentido, o termo “educação e emancipadora”. (Silva, 2000, p.48).

Considerando-se está inserção, a educação, para ser válida, deve levar em conta necessariamente tanto a vocação ontológica do homem (vocação de ser sujeito) quanto às condições nas quais ele vive (contexto). (Mizukami, 1986, p.86).

Referindo-se a Vygotsky, Marta Kohl pontua as relações sociais entre o indivíduo e os outros homens: *para Vygotsky*

a dimensão sócio-histórica do funcionamento psicológico humano está sua concepção da aprendizagem como um processo que inclui relações entre indivíduos. Na construção dos processos psicológicos tipicamente humanos, é necessário postular relações interpessoais: a interação do sujeito com o mundo se dá pela mediação feita por outros sujeitos. Do mesmo modo que o desenvolvimento não é um processo espontâneo de maturação, a aprendizagem não é fruto apenas de uma interação entre indivíduos e o meio. A relação que se dá na aprendizagem é essencial para a própria definição desse processo, que nunca ocorre no indivíduo isolado. (Oliveira, 2000, p.56).

A construção do conhecimento deve apontar para a transformação da realidade, e não para a dominação ou conservação. O conhecimento deve ser baseado em critérios críticos (significativo), criativos (aplicado/transformador) e duradouros que levem o sujeito a compreender a sua realidade para poder transformá-la. (Vasconcelos, 1994) Neste sentido, a informática na educação deve ser usada numa perspectiva dialética, para que o conhecimento possibilite o compreender, o usufruir ou o transformar a realidade. Sujeito e objeto de conhecimento mantêm uma relação recíproca, no processo histórico-social considerando que o homem e a mulher são produtores de conhecimento, resultante de um pensar e um agir.

Segundo estes pressupostos, os avanços científicos devem ser cada vez mais socializados e humanizados em favor das classes desprovidas dos meios de produção, diminuindo a distância entre os que têm e os que não têm, ou seja, os conhecimentos, devem ser democratizados para mudar a correlação de forças existentes na sociedade em favor da maioria da população com menor condição social.

CAPÍTULO 2 - A PERSPECTIVA HISTÓRICA DA SOCIOLOGIA

2.1 A Sociologia como Ciência

A Sociologia como ciência crítica, que objetiva estudar o vasto universo de fenômenos em que homens e mulheres estão inseridos socialmente, procura compreender os fenômenos na perspectiva de intervir na realidade. Entretanto a análise sociológica sempre se depara com o problema da historicidade do seu objeto. Independentemente da perspectiva teórica, em geral, a sociologia envolve questões relativas às tendências, condições de possibilidades, determinações, desenvolvimentos, mudanças, causas, variáveis intervenientes ou antecedentes e tendências dos fatos sociais que analisa.

Algumas correntes procuram atribuir à sociologia a tarefa de examinar apenas, ou principalmente, o presente, deixando qualquer passado à historiografia. Outras consideram que a sociologia não precisa impor-se limitações, podendo analisar tanto o presente quanto qualquer passado, próximo ou remoto. Sempre ressurgue na análise sociológica o problema da duração. A sociologia periodiza tempos, épocas, ciclos, fases, etapas, da mesma forma que focaliza crises, mudanças, transformações, rupturas, conjunturas, estruturas.

A Sociologia surge com a Revolução Francesa, em 1789, embalada pela força dos movimentos, das crises na sociedade da época e das transformações sociais. A Sociologia preconiza o ideal de ordem social e sua sistematização se dá no conceito de grupo social. Nasce herdando o conservadorismo europeu, apesar da Revolução Francesa trazer como princípios o *individualismo*, a *secularização*, o *racionalismo* e o *igualitarismo*. O conservadorismo da época, principalmente o francês, repudia estes princípios, por considerar que a revolução arruinaria a ordem social, provocando a desunião dos homens sem, entretanto, dar a liberdade aos indivíduos.

Esses conservadores acreditavam que o individualismo revolucionário extinguiria o princípio divino do poder da monarquia, além de ofender a Igreja Católica. Para eles, a fundamentação da liberdade social e política estava nos grupos; o indivíduo se transformaria num 'ser humano "a partir da ação da sociedade que lhe daria os elementos históricos, éticos e lógicos".

A defesa da ordem social é muito presente nos estudos de Augusto Comte (1798-1857), considerado o criador do termo Sociologia, e Herbert Spencer (1820-1903), que permaneceu usando o termo "Sociologia". São considerados como fundadores da Sociologia.

Para alguns estudiosos a Sociologia estaria a serviço dos interesses dominantes. Outros, a consideram a expressão teórica dos movimentos revolucionários (Martins, 1994). Nestes posicionamentos percebe-se uma grande contradição, plenamente justificável, considerando que surge ao mesmo tempo das grandes transformações econômicas, políticas e culturais, como a revolução industrial e francesa (século XVIII). Este contexto histórico é também o período de grande expansão do capitalismo.

Martins (1994) entende, que essa situação levou em grande parte a Sociologia a ser empregada como *técnica de manutenção das relações dominantes*, onde várias pesquisas realizadas por sociólogos foram incorporadas à cultura e à prática das grandes empresas, do Estado moderno, dos partidos políticos, à luta cotidiana pela preservação das estruturas econômicas, políticas e culturais do capitalismo moderno.

Para Florestan Fernandes a Sociologia pode ser definida como *a ciência que tem por objeto estudar a interação social dos seres vivos nos diferentes níveis de organização da vida*. Para ele, a Sociologia como modo de explicação científica do comportamento social e das

condições sociais de existência dos seres vivos, representa um produto recente do pensamento moderno. Considerava que a Sociologia é um processo onde vários fatores histórico - sociais e culturais concorrem.(1976).

Ianni. Afirma que:

há um historicismo generalizado nas ciências sociais, que é particularmente visível na sociologia. O método funcionalista(Durkheim), o compreensivo (Weber), o dialético(Marx), o estrutural-funcionalista(Parson), o estruturalista (Althusser) (e outros, cada um a seu modo, todos implicam numa forma peculiar de apanhar a historicidade do objeto da sociologia. Todos como que instaram modalidades de historicidades. Na sociologia, da mesma forma que nas outras ciências sociais, a historicidade dos acontecimentos é apanhada em termos deterministas, mecanicistas, evolucionista, funcionalista, dialéticos e outras maneiras de pensar e capturar as ações, relações, processos e estruturas.(Ianni, 1989,p.236)

Tudo isto provoca uma reflexão sobre a constituição da Sociologia.Neste contexto, a atuação da Sociologia como ciência social busca questionar, analisar e re-significar problemas, conflitos, fenômenos e as contradições que surgem na sociedade industrial.Nesta dinâmica social de transformações, conflitos e contradições, ela nasce e se desenvolve.Várias Sociologias têm surgido no decorrer do tempo conforme a orientação teórica que tomam. Pode-se citar pelo menos três grandes correntes sociológicas importantes: a funcionalista, a compreensiva e a marxista.

2.1.1. Sociologia Funcionalista

A Sociologia Funcionalista tem dois preceitos que norteiam sua análise, de modo geral.O primeiro admite que a interpretação sociológica surge a partir de um sistema organicista que estabelece identidade entre os organismos biológicos e as sociedades humanas; o segundo diz respeito às relações funcionais que esse sistema organicista mantém com as suas partes.

O conceito de sistema é fundamental para o Funcionalismo Sociológico, pois é o fundamento das investigações, que gera as análises de estrutura e de processo.Aos poucos esse sistema organicista foi deixando sua identidade como biológico e assumindo -se como sistema social, representando o conjunto de modelos que são aceitos socialmente, que objetivam dirigir e regular o comportamento dos membros de uma determinada sociedade.

Este conceito de sistema social, preconizado pelo funcionalismo, permite a formulação dos conceitos de estrutura e de processo funcionalista.Em função disso, o Funcionalismo passou a também ser denominado de Estrutural-funcionalismo, considerando que a estrutura reproduz os elementos estáticos da sociedade,

compreendendo todas as relações básicas e padronizadas dessa mesma sociedade, tanto dentro de um grupo, quanto entre seus grupos.

As características primordiais do sistema Funcionalista Sociológico são os *atos sociais* que são os modos de pensar, sentir e agir de um determinado grupo social, eliminando os pensamentos religiosos filosóficos, políticos ou quaisquer outros pensamentos. Estes fatos quando são oriundos de pesquisas passam a ter valor relativo, e são comparados entre si. Suas características são: a *generalidade*, ou seja, o fato social é sempre comum a todos os membros de um determinado grupo; *exterioridade*, o fato social é sempre externo ao indivíduo, sua existência independe da vontade do indivíduo; *coercitividade*, os indivíduos são obrigados a seguirem os comportamentos estabelecidos pelo grupo social ao qual pertence.

O Funcionalismo surge com a Sociologia de Augusto Comte, mas é com Émile Durkheim (1858 – 1917) que tem seu apogeu. Sua obra foi muito importante por definir um método para a Sociologia e também por ter estabelecido os primeiros conceitos para a nova ciência.

2.1.2. Sociologia Compreensiva

A Sociologia Compreensiva estabelece uma distinção entre as ciências físicas e as ciências culturais. Considera que o pensamento humano tem formas diferenciadas e possui um método específico em cada ciência. As culturais abordam os significados e suas compreensões (agrupamento/relação/interpretação) enquanto que as físicas se preocupam com os fatos e suas explicações (experimentação, leis)

As principais características da Sociologia Compreensiva são: relações significativas acontecem na vinculação entre os motivos e as ações, entre os meios e os fins; as relações significativas são compreendidas nas ações dos outros indivíduos e também em nossas próprias ações; toda realidade consiste num processo de desenvolvimento de seres humanos, carregado de significados que precisam ser compreendidos; as pesquisas se realizam principalmente por meio da construção de tipologias e por meio do estudo comparativo, fundamentado nessas tipologias; as tipologias se compõem de tipos ideais que são personalidades, situações, mudanças, revoluções, instituições, classes, *hipoteticamente concretas*. Tais tipos são construídos pelo pesquisador que utiliza os elementos tipológicos mais valiosos, visando a efetuar comparações cada vez mais rigorosas (Vieira, 1994).

É no pensamento de Wilhelm Dilthey (1833-1911) e de Heinrich Rickert (1863-1936) que surge a Sociologia Compreensiva, mas é nos estudos de Max Weber (1864-1920) que ela se desenvolve.

2.1.3. Sociologia Marxista

Para alguns autores, os estudos de Karl Marx (1818-1883) e de Friedrich Engels (1820-1895), contribuíram na composição da Sociologia Marxista. Esses autores investigaram a realidade do mundo material e do mundo humano na totalidade do seu desenvolvimento histórico. Procuram demonstrar a unidade entre o *real e o conhecimento, e entre a natureza e o homem entre as ciências físico-químicas e as ciências sociais.*

Esta Sociologia diferencia-se das outras, tanto pelas suas características, quanto pelas suas interpretações da realidade. O foco da teoria marxista é analisar a realidade na sua totalidade, percebendo sua diversidade e suas relações e buscando estabelecer uma relação dialética de identidade, negação e de superação, entre trabalho e produção. A dialética marxista é essencialmente crítica e por isto, possibilita a percepção da unidade na diversidade, ou seja, concebe a totalidade como expressão do particular e do geral. “Em essência, o real e o pensado se constituem reciprocamente, de tal maneira que” *a práxis vem a ser o critério experimental de verificação da verdade objetiva* (Ianni, 1989, p.95.). Desta forma, Ianni compreende que a historicidade do social é resgatada aparecendo de maneira particularmente desenvolvida na evolução.

Segundo Ianni, os estudos de Florestan Fernandes,

sobre os fundamentos lógicos e históricos da explicação sociológica inspira-se nessa perspectiva crítica constrói-se com ela. Aí se localiza a cuidadosa análise das três matrizes clássicas do pensamento sociológico; o método funcionalista, ou objetivo, sistematizado por Durkheim, o compreensivo formulado por Weber e o dialético criado por Marx. Sintetizam muito do que se havia pesquisado e pensado até então e estabelecem os paradigmas, ou estilos de pensar a realidade social, que exercem influência marcante em todo pensamento sociológico no século vinte (ibidem) “O método de compreensão, cuidando dos problemas pertinentes à socialização e às bases sociogenéticas da interação social, permitem abstrair as variáveis operativas de um campo a – histórico; o método objetivo(ou genético-comparativo), focalizando os problemas ontogenéticos e filogenéticos colocados pela classificação das estruturas sociais, permite abstrair a variáveis operativa, combinadas em constelações nucleares mutáveis, de um campo supra-histórico; e o método dialético, tratando das relações existentes entre as atividades socialmente organizadas e a alteração dos padrões da ordem social, que caem na esfera de consciência social, permite abstrair as variáveis operativas de um campo histórico..(apud, ibidem)

Benício Viero Schmidt no texto *O Novo Papel do Estado como Desafio à Imaginação Sociológica*, apresentado no VII Congresso Brasileiro de Sociologia da Sociedade Brasileira de Sociologia em 1997, fala da preocupação da Sociologia.

.A sociologia, como disciplina científica, tem tradicionalmente focado o Estado a partir da própria textura dos processos de autoconstituição da sociedade. Os grandes avanços teóricos e empíricos da disciplina, por sua vez, sempre estiveram ligados a conjunturas de grande crise e redimensionamento dos processos sociais básicos. Este parece ser o caso, inelutável, das grandes produções (Durkheim a Mannheim) sociológicas frente à questão do Estado. Seguindo-se esta frutífera matriz, para a análise do Estado frente às possibilidades de exercício da imaginação sociológica, é fundamental partir das transformações sociais, das mudanças trazidas pelas contradições entre as relações técnicas e as relações sociais de produção material e imaterial, para uma reavaliação do ente estatal. O percurso da sociologia neste sentido, é o inverso da ciência política; a qual sempre parte das matrizes de tipo hobesiano para identificar as novas estruturas estatais emergentes de situações de conflito. No campo sociológico, as referências centrais para o exercício deverão ser aquelas dadas como essenciais aos tempos que, agora, estão sob tensões de grande mudança: autonomização dos sub-sistemas de vida social, a flexibilização dos processos de trabalho, a globalização, a financeirização da produção, etc. A síntese da qualificação estatal está dada pela passagem do ser interventor para o ser regulado.

Octavio Ianni no livro *Sociologia da Sociologia. O Pensamento Sociológico Brasileiro*, (1989), trata do mesmo enfoque quando diz que a *produção sociológica brasileira demonstra uma preocupação mais ou menos persistente com a problemática do Estado*. Releva, no entanto, que...

esta produção não tem uma homogeneização na sua qualidade teórica e empírica e que também não enfoca todos os aspectos relevantes da questão, pois teria outras preocupações com as seguintes temáticas: eleições parlamentares e presidenciais; golpes do estado, intentos revolucionários e movimentos político-militares; presidencialismo e parlamentarismo; democracia e ditadura populista; demagogia e carisma; coronelismo; oligarquia e democracia; a hipertrofia do poder executivo; o Estado e a dinâmica do sistema econômico; a militarização do poder político; a ditadura militar; ditadura burguesa; a aliança entre capital estrangeiro e o poder estatal; a repressão política e cultural, nos partidos, sindicatos, meios de comunicação de massa, escolas e universidades; geopolítica e relações exteriores; subimperialismo.

A dinâmica social tem provocado a ampliação de outras temáticas na produção sociológica. Octavio Ianni, no livro *Teorias da Globalização*, (1995), apresenta no capítulo X intitulado *Sociologia da Globalização os pressupostos para esta nova tematização dos estudos sociológicos*.

Nesta altura da história, no declínio do século XX e limiar do XXI, as ciências sociais se defrontam com um desafio epistemológico novo. Seu objeto transforma-se de modo visível, em amplas proporções e, sob certos aspectos, espetacularmente. Pela primeira vez, são desafiadas a pensar o mundo como uma sociedade global. As relações, os processos e as estruturas econômicas, políticas, demográficas, geográficas, históricas, culturais e sociais, que se desenvolvem em escala mundial, adquirem preeminência sobre as relações,

processos e estruturas que se desenvolvem em escala nacional. O pensamento científico, em suas produções mais notáveis, elaborado primordialmente com base na reflexão sobre a sociedade nacional, não é suficiente para apreender a constituição e os movimentos da sociedade global.

O paradigma clássico das ciências sociais foi constituído e continua a desenvolver-se com base na reflexão sobre as formas e os movimentos da sociedade nacional. Mas a sociedade nacional está sendo redescoberta, assimilada ou subsumida pela sociedade global, uma realidade que não está ainda suficiente reconhecida e codificada. A sociedade global apresenta desafios empíricos e metodológicos, ou históricos e teóricos, que exigem novos conceitos, outras categorias, diferentes interpretações.

Com os estudos sociológicos de Florestan Fernandes, a Sociologia brasileira inaugura uma outra fase, com uma nova maneira de pensar a realidade social. Para Ianni, constitui um dos principais paradigmas da ciência sociológica, onde é estabelecido um novo horizonte para a reflexão sobre a sociedade e a história.

Vários assuntos estudados pelas ciências sociais, no fim do milênio, confirmavam as idéias de Ianni, e vão constituindo o temário dos estudos sociológicos da realidade social: preocupações com as causas das minorias, do meio ambiente, da violência urbana e rural no campo e na cidade, a globalização, a exclusão social, gênero, pobreza, tecnologia entre outros.

Para melhor visualização desta nova dinâmica, cita-se os temas do X Congresso Brasileiro de Sociologia promovido pela Sociedade Brasileira de Sociologia (setembro de 2001), os quais expressam bem o momento histórico mundial e brasileiro, a saber:

Análise Sociológica de Estatísticas Sociais, Desenvolvimento Científico e Tecnológico; Sociologia dos empresários; Gênero e Sociedade; Gerações: cultura e sociabilidade; Limites e potencialidades da Reforma Agrária: Metodologias Informacionais; Pensamento Social no Brasil; Reforma do Ensino e Mercado de Trabalho em Ciências Sociais; Relações Raciais Contemporâneas; Relações Sociais e Movimentos Sociais no Campo; Religiões e Sociedade; Sindicalismo Brasileiro; Sociedade da Informação; Sociologia Contemporânea; Sociologia da Cultura; Sociologia da Saúde; Sociologia do Meio Ambiente; Sociologia das Cidades; Sociologia Política; Trabalho e Sociedade; Universidade e Sociedade; Violência e Sociedade; Desigualdades e Estratificação Social; Exclusão, Pobreza e Desenvolvimento.

2.2. A Sociologia da Educação

O percurso da produção sociológica tratada até aqui não enfatiza estudos sociológicos da educação. Segundo Cândido Gomes (1985), estes estudos começam a aparecer na primeira metade do século XX, numa concepção moralista. *Mesclando, assim, filosofia e ciência, esta perspectiva esperava que o entendimento sociológico da educação influenciasse a prática educacional e esta última influenciasse o progresso social. (p.18.).*

Todavia, Gomes diz que esses estudos contribuíram para a legitimação da Sociologia da Educação e que, num período mais recente os estudos sociológicos podem ser divididos em duas fases: uma, que vai até aos anos 60, conhecida como um período de "otimismo pedagógico", pois concebia a *educação como fator de democratização, de distribuição de renda e até, segundo tradição antiga, de melhoramento da natureza humana*. A segunda fase inicia na década de 70, chamada de "pessimismo pedagógico", onde a *educação passou a ser vista predominantemente como um processo de manutenção do poder estabelecido*.(Gomes, 1985, p15).

A década de 80 inicia com uma outra perspectiva

questionando a singularidade da classe dominante e a efetividade da escola em sua ação reprodutora. Gomes levanta que a relação entre sociedade e educação não é um processo linear e simples (cf. Hargreaves, 1982). Verifica-se que estas relações são muito complicadas e exigem um estudo mais profundo e desagregado. Certamente a escola tem uma ação bem mais complexa e diversificada, com efeitos não esperados por muitos atores Não há determinismos simples, mas relações e inter-relações que ocorrem de maneira pouco conhecida (Gomes, 1985, p.52)

Na década de 90, os acontecimentos da dinâmica social trazem uma Nova Sociologia da Educação, um campo muito vasto de análise e temas de pesquisa. Segundo Silva (1992) "*Pode - se dizer que o grande tema desta Sociologia da Educação é o dos mecanismos pelos quais a educação, ou mais concretamente, a escola, contribui para a produção de uma sociedade de classes. Este é o tema unificador desta tradição teórica e empírica, o fio de ligação entre estudos que, de resto, podem se mostrar bastante divergentes. Seria mesmo em torno deste tema que se poderia tentar uma definição da Sociologia da Educação hoje*" (p.15).

A Nova Sociologia da Educação – (NSE), denominada dessa forma, como ruptura de uma Sociologia da Educação considerada "velha" -originou-se do Interacionismo simbólico americano (Mead) e da fenomenologia social (Scühtz), segundo Jean-Claude Forquin (1983), apud, Coulon, 1995. Surgiu no final da década de 60 e desenvolveu-se nos anos 70, na Grã –Bretanha, recolocando problemáticas e idéias de autores divergentes que se contrapunham às idéias funcionalistas e positivistas.

Essa Sociologia ensejava a elaboração de uma sociologia dos conhecimentos escolares e do currículo (Young). Autores como Claude Trottier (1987), segundo Coulon, estabeleceram duas fases distintas a partir do seu processo evolutivo. A primeira,

iniciando em 1967 até 1976, desenvolveram a crítica à Sociologia da Educação do momento, na perspectiva do controle social com abordagem macrossociológica, questionadora dos mecanismos de validação do corpo de conhecimentos e a missão da transmissão pelo sistema educacional; fenomenologia que tratava sobre a maneira como os professores e alunos "decodificam" seus comportamentos respectivos em suas interações cotidianas (seleção e transmissão dos conhecimentos pelos professores aos alunos) numa abordagem microssociológica

O ponto central dessa Sociologia da Educação é a problematização dos currículos escolares. A análise sociológica focaliza o processo que estabelece determinados conhecimentos como fundamentais para serem transmitidos na escola. A análise é sobre a estratificação desse conhecimento escolar. No aspecto metodológico, a NSE, a partir dos aportes teóricos que os "novos" sociólogos possuíam, privilegiam os métodos qualitativos de pesquisa, a análise dos processos escolares internos e as interações dos atores no interior do sistema escolar (etnografia). Entretanto os novos sociólogos sofreram críticas porque não conseguiram articular as abordagens macrossociológicas e micro entre si.

A segunda fase, a partir de 1976, reorientou o referencial teórico e a busca de novas perspectivas. As críticas foram aceitas por parte de um grupo que admitia não ser bastante mudar a educação para transformar a sociedade. Tais críticas ocasionaram uma divisão na NSE em dois grupos. Os que continuaram na perspectiva interacionista e fenomenológica, desenvolvendo estudos empíricos, na perspectiva etnográfica; e outros que partiram para análise mais macrossociológica e mais neomarxista da educação. No processo de evolução, a NSE iniciou em 1984 uma outra fase caracterizada por uma abordagem mais geral, com fundamentos marxistas e as teorias da reprodução.

Forquim (1995) entende que as contribuições da NSE dizem respeito a três domínios principais; a teoria do currículo como forma de organização e legitimação do saber (cf., em particular, Bernstein, 1971; e Young, 1971, a, b); a análise das representações e perspectivas subjetivas dos professores, como profissionais da transmissão do saber (cf. Esland, 1971); e o estudo dos processos de interação pedagógica (cf. Keddie, 1971).

Para Tomas Tadeu da Silva (1994, p.20.), atualmente a Sociologia da educação tem uma compreensão mais precisa sobre os nexos entre o contexto de produção do conhecimento e o contexto de sua transmissão (reprodução)

O paradigma da SE tal como estabelecido por aqueles ensaios gira em torno do papel da educação na produção e reprodução de uma sociedade de classes. Este grande tema, por sua vez desdobra-se nos temas do papel da ideologia nesse processo, da natureza do Estado capitalista de sua participação central na institucionalização e continuação de um sistema educacional que mantém uma relação estreita com as exigências da produção capitalista, da contribuição decisiva da organização da distribuição do conhecimento escolar no processo de construção das desigualdades educacionais, da estreita relação entre os processos de reprodução cultural e de reprodução social, da contribuição da escola para a reprodução da divisão social do trabalho.

O autor cita várias temáticas que precisam de um tratamento mais adequado pela sua importância na atualidade como: relação Estado e educação, educação e trabalho, relações de gênero e raça. A Sociologia da Educação caracteriza-se por sua vocação crítica e tem muito trabalho para desenvolver: denunciar as injustiças, as desigualdades, a exclusão, a miséria; e desmistificar a ideologia neoliberal e capitalista que a Sociologia da Educação, nestes últimos tempos, tem provocado debates, re-significações de teorias e abordagens existentes e elaborações de outros processos sociológicos, alargando seu campo subjetivo e plural.

2.4. O Ensino da Sociologia no Brasil

Historicamente a Sociologia brasileira pode ser dividida em dois períodos. Um antes de 30 em que o pensamento brasileiro era influenciado pelas correntes sociológicas - francesa, alemã, inglesa e americana, principalmente. Neste período predominavam as preocupações filosóficas, morais, jurídicas e programáticas.

É o que se verifica com as correntes mais em evidência até então, nas quais sobressaem o catolicismo, evolucionismo, positivismo, liberalismo, corporativismo. Não há dúvida de que nessas incluíam-se também preocupações sociológicas. Mas a tônica era dada por formas de pensar relativamente pouco comprometidas com a consistência lógica da análise científica, com as exigências metodológicas da pesquisa de campo ou reconstrução histórica". (Ianni, 1989, p.86.)

Nesta época, os estudos estavam polarizados entre as "questões do Estado, da organização e funcionamento do poder estatal. A reflexão sobre a sociedade e o povo desviava-se para *raça, cultura, meio geográfico, civilização*, na ótica do evolucionismo, darwinismo social, positivismo, caminhando quase nada". (ibidem)

O outro período começa em trinta e segue pelas décadas posteriores, em que a Sociologia adquire a característica de um sistema significativo.

A reflexão sobre a realidade social passa a adquirir os contornos de um pensar sociológico, enquanto linguagem, problemática.. Acontece que a sociologia, bem como outras atividades científicas, beneficiam-se de uma conjuntura histórica peculiar, bastante favorável. Aos poucos, tomam-se contínuas e valorizam-se as

atividades intelectuais de cunho científico, conforme estímulos gerados no jogo das forças sociais e nas próprias condições de ensino e pesquisa que se institucionalizam. (ibidem, p. 86, 87)

É neste período que a sociologia adquiri um importante papel no seu processo de criação e estruturação, se afirmando como um sistema de saber, pensar. O contexto histórico da época enseja uma renovação dos aspectos social, político, econômico e cultural, rompendo com a segregação da velha ordem estabelecida. Surgem diversos movimentos: o tenentismo, o movimento modernista, a criação do Centro Dom Vital, a fundação do Partido Comunista do Brasil, a Revolução de 1930 entre outros. *“Essa história compreende a fundação de universidades, faculdades, escolas, institutos e centros de ensino e pesquisa dedicados às ciências sociais, compreendendo sociologia, antropologia, economia, política, demografia, geografia, história” (ibidem, p. 88).*

Mas é desde 1890, com Benjamin Constant, que há uma preocupação para implantar a Sociologia como disciplina obrigatória nos cursos superiores e secundários. Porém, somente em 1925, com a reforma Rocha Vaz, é que a disciplina passou a fazer parte do currículo das escolas secundárias. No antigo curso Normal (Magistério do 2º grau), a Sociologia foi introduzida em 1928.

A reforma Francisco Campos manteve a disciplina que, de 1931 até 1942, foi ministrada sem interrupção. Mas a reforma Capanema, que implantou as Leis Orgânicas de Ensino no Brasil, retirou a obrigatoriedade. Com o golpe militar de 1964, a disciplina passou a ser ofertada apenas nos cursos de Magistério.

A Sociologia reabilitou-se nos programas curriculares com a promulgação da Lei 7.044/82, em virtude da ênfase dada à profissionalização pela Lei anterior, de nº 5.692/71, que tinha uma concepção de educação mais abrangente, possibilitando pensar uma escola de 2º grau com o objetivo de construir o direito à cidadania. Esse fato contribuiu para a revitalização da importância da Sociologia nas escolas. Ressalta-se que, apesar da revitalização da Sociologia no aspecto legal ser recente, há muito tempo a intelectualidade brasileira vem insistindo na importância da Sociologia nos cursos secundários.

Em 1949, participando do simpósio sobre "O Ensino de Sociologia e Etnologia", Antônio Cândido desenvolve o tema "Sociologia: Ensino e estudo" e alerta para a necessidade de essa disciplina fazer parte do currículo da escola secundária, por contribuir para oferecer ao indivíduo uma visão mais integrada da totalidade social, superando a visão de senso comum. Em 1955, é a vez de Florestan Fernandes discutir o papel da disciplina, na apresentação do tema "O Ensino de Sociologia na Escola Secundária Brasileira", durante o Congresso Nacional de Sociologia. (Mekesen, 1994, p. 18).

A Sociologia entra nas escolas de professores primários e de ensino secundário, com o intuito de qualificar um maior número de profissionais, capacitando-os para absorverem a produção do conhecimento sociológico produzido nas universidades. A disciplina foi introduzida nos cursos de Formação de Professores Primários e Clássicos, como obrigatória do núcleo principal de conhecimentos humanísticos.

No Estado do Pará, na antiga Escola Normal, atualmente Instituto de Educação do Pará, a disciplina era ministrada desde os anos 50, voltada prioritariamente para o curso de formação de professores primários. Estes deveriam transmitir seus conhecimentos para um público bem maior do que aqueles das universidades e das escolas secundárias.

Sua inclusão no tradicional Colégio Estadual Paes de Carvalho, após a criação do Curso de Ciências Sociais na antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, veio reforçar, sobretudo, um movimento crescente na sociedade brasileira, objetivando compreender o papel que a disciplina desempenhava na formação de novas gerações, e como, utilizar a produção científica gestada nas universidades e nos centros de estudos sobre a realidade brasileira.

Na década de 60, a concepção subjacente de ensino era voltada para o trabalho, com conteúdos tecnizantes, estruturados para gerar conhecimentos fragmentados, objetivando a solução de problemas específicos. Essa concepção não deixava espaço para as disciplinas que pretendiam recuperar a visão de totalidade da sociedade, de modo que a análise histórico-social pudesse contribuir para a compreensão dos conteúdos específicos das outras disciplinas. Além disso, as reformas efetivadas no sistema educacional nacional priorizavam o conhecimento voltado para o mercado, segundo os mecanismos da política econômica constantes nos Planos de Desenvolvimento adotados nacionalmente.

Após o golpe militar de 64, a disciplina foi banida dos currículos das escolas normais e secundárias, tendo o seu retorno aqui no Pará, em 1986, pela Secretaria de Educação, com base nos objetivos da Lei de Ensino 7.044/82. Ressalta-se que desde 1980, várias entidades vinham se manifestando em favor da inclusão da Sociologia no ensino de 2º grau, hoje ensino médio.⁴

⁴ Destaca-se no Estado de S. Paulo a Associação dos Sociólogos (ASESP), que desempenhou papel importante na mobilização da categoria pelo Dia Estadual de Luta pela volta da Sociologia ao 2º grau, ocorrido em 27 de outubro de 1983, quando foi entregue ao então Secretário de Educação do estado de

Essa mobilização levou órgãos governamentais ligados à educação pública a oferecerem, de 1984 a 1985, cursos de atualização para os professores da disciplina. Em 1986, foi realizado concurso público para o ingresso de professores da disciplina, na rede pública de ensino.(ibidem)

No Pará, a APS (Associação Profissional de Sociólogos) teve papel importante na luta pela volta da Sociologia às escolas públicas do Estado, realizando inclusive cursos de capacitação de professores de Sociologia, em conjunto com a Secretaria de Educação e a Universidade Federal do Pará, além da mobilização pelo registro da profissão na Delegacia do Trabalho.

Com a necessidade de mobilizar professores e alunos de Sociologia, para traçarem diretrizes político-pedagógicas para a disciplina, foi realizado o *primeiro Encontro de Professores de Sociologia em 1994, com o tema "O Ensino da Sociologia de 2º no Pará", com o objetivo de articular os professores e estudantes para uma ação/reflexão/ação da realidade do ensino nas escolas de 2º grau, na tentativa de minimizar as deficiências do ensino semiprofissionalizante, bem como, proporcionar aos docentes uma visão crítica/construtiva da sociedade na qual é o sujeito.*(Sindicato dos Sociólogos do Estado Pará)

O Sindicato dos Sociólogos do Pará – SINSEP - teve nos últimos anos uma participação efetiva no debate sobre a disciplina, realizando encontros, cursos e manifestações em favor da obrigatoriedade da Sociologia no ensino do 2º grau (ensino médio).

Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases do Ensino Brasileiro, de nº 9394/96, nova polêmica se estabeleceu em relação à manutenção da Sociologia no ensino médio. Essa lei tem sua configuração básica gestada no seio das políticas de interesse do capital financeiro internacional, políticas impostas pelas instituições internacionais, tendo como maior figura o Banco Mundial que dita os princípios que normalizam, no contexto neoliberal, a diminuição do papel do Estado enquanto responsável pelos serviços sociais básicos. Para cada nível de ensino estabelece objetivos e as normas gerais de organização e funcionamento, em compatibilização com a política neoliberal que permeia o texto da lei, notadamente a formação para o mundo

S. Paulo - Paulo de Tarso, um documento demonstrando a necessidade da disciplina na formação do cidadão.

do trabalho em detrimento de direitos indispensáveis à conquista da cidadania.(Moraes et. alli, 1998).

Quanto ao currículo do ensino médio, preconiza o destaque para a educação tecnológica básica, compreensão do significado da ciência, das letras e das artes e do processo histórico de transformação da sociedade; língua portuguesa; língua estrangeira moderna (uma obrigatória/outra optativa); domínio de princípios científicos e tecnológicos, **dos conhecimentos de Filosofia e Sociologia** e conhecimento das formas contemporâneas de linguagem.(ibidem) (o grifo é nosso). Apesar da finalidade do ensino médio ser, entre outras, *a preparação para a cidadania...aprimoramento como pessoa humana, desenvolvendo autonomia intelectual, formação ética e pensamento crítico*, inclusive nos PCN's isto é reforçado.

A Lei 9.394/96 estabelece como uma das finalidades centrais do Ensino Médio a construção da cidadania do educando, evidenciando, assim, a importância do ensino da Sociologia no Ensino Médio. Tendo em vista que o conhecimento sociológico tem como atribuições básicas investigar, identificar, descrever, classificar e interpretar/explicar todos os fatos relacionados à vida social, logo permite instrumentalizar o aluno para que possa decodificar a complexidade da realidade social".

Assim, pela via do conhecimento sociológico sistematizado, o educando poderá construir uma postura mais reflexiva e crítica diante da complexidade do mundo moderno. Ao compreender melhor a dinâmica da sociedade em que vive, poderá perceber-se como elemento ativo, dotado de força política e capacidade de transformar e, até mesmo, viabilizar, através do exercício pleno de sua cidadania, mudanças estruturais que apontem para um modelo de sociedade mais justo e solidário.

Por outro lado, o ensino da Sociologia no Ensino Médio também deve fornecer instrumental teórico para que o aluno entenda o processo de mundialização do capital, em correspondência com as sucessivas revoluções tecnológicas. Processo amplo que acabou gerando um reordenamento nas dimensões políticas e sócio-culturais. "(PNC's página do MEC na Internet www.mec.gov.br)

percebe-se no currículo um total descaso para essa finalidade, pois a Lei coloca para Filosofia e para a Sociologia apenas domínio de princípios.Isto gerou uma compreensão dúbia do que seriam esses **princípios**.(grifo nosso) Para alguns gestores da educação, a lei não preconizava a Filosofia e a Sociologia como disciplina, logo poderiam ser retiradas do currículo e seus princípios poderiam ser incorporados em todas as outras disciplinas obrigatórias.Em anexo 03, o Projeto de Lei n. ° 3.178 -B, de1997 (Do Sr. Padre Roque) da Câmara dos Deputados, que Altera dispositivos do art. 36 da Lei n. ° 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação

nacional, tornando a Sociologia e a Filosofia disciplinas obrigatórias, que foi aprovado no Senado⁵ e vetado pelo Presidente da República.

No Núcleo Pedagógico Integrado da Universidade Federal do Pará, a disciplina é ministrada no ensino fundamental e ensino médio, da seguinte forma:

- Ensino Fundamental – 7^a e 8^a séries – Fundamentos de Sociologia
- Ensino Médio – 1^a série – Sociologia
 - 1^a série – Curso de Magistério Introdução à Pesquisa e Sociologia da Educação

Após muita mobilização e discussão dos Sociólogos, a disciplina foi mantida apenas nas primeiras séries do ensino médio, com uma carga horária de duas aulas por semana, insuficiente para a amplitude dos objetivos da disciplina.⁶

Paulo Meksenas no Livro Sociologia, no capítulo 1, trata sobre as tendências do ensino de Sociologia para o ensino médio e apresenta algumas questões sobre o seu desenvolvimento.

"Quanto à forma com que o curso vem sendo ministrado nesses últimos anos, parece que os professores, em sua totalidade, pretendem desenvolver a disciplina de modo a propiciar uma leitura crítica da vida social. Por isso e para isso, ressaltam a importância de partir da realidade e dos interesses dos alunos. Ao analisarmos a prática docente, porém, percebemos que nem sempre esse objetivo é alcançado. Isso porque, além dos problemas já levantados, a grande maioria dos professores de hoje foi formada sob a reforma universitária (5.540/68), numa época de extrema desvalorização da disciplina no cenário educacional. Por isso, falta-lhe maior clareza do que seria o conteúdo e método para o ensino de Sociologia no 2º grau. Nesse quadro, percebemos que, em linhas gerais, prevalecem dois tipos de cursos de Sociologia, que classificariamos simplificarmente por:

- a) *tendência conceitual e linear - caracteriza-se por um programa centrado em conceitos apreendidos de modo isolado, como entidades que por si sós definiriam as partes das quais a sociedade se compõe. A visão de totalidade consistiria na soma dos conceitos _ o que resulta em uma visão linear, na qual as relações sociais aparecem como não contraditórias.*
- b) *tendência temática fragmentada - caracteriza -s e por um curso temático, no qual, no lugar das palavras chaves, elenca - se uma série de temas*

⁵ . No último dia 28 o Senado Federal apreciaria o projeto do deputado federal Padre Roque (PT/PR), que altera a LDB e inclui no currículo do ensino médio as disciplinas de Sociologia e Filosofia (PLC 9/00).As entidades, sindicatos de Ciências Sociais e a Federação do Movimento Estudantil de Ciências Sociais – (Femecs), realizaram várias manifestações nos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Goiás, entre outros, e ainda levaram cerca de mil estudantes e professores ao Congresso Nacional para acompanhar a tão esperada e fundamental votação.(Informe PT, 2001).Anexo03 e 04

⁶ Em alguns colégios geralmente são as últimas aulas de sexta-feira. Aqui no Pará, adotaram a junção das duas aulas num mesmo dia consecutivamente.

considerados básicos _ cujas partes, também somadas, originariam uma pretensa totalidade social. (p. 19)

Em sua análise, Meksenas aponta problemas que um curso que pretende ser crítico deveria evitar, como *valorizar a apreensão isolada do significado de um conceito ou tema*, pois, ao desvinculá-lo da realidade histórica que foi produzido, acaba incentivando o aluno à memorização dos conteúdos e a reprodução do senso comum.

CAPÍTULO 3 – ENFOQUES TEÓRICOS SOBRE A APRENDIZAGEM

3.1. Principais Correntes Teóricas

Diversas teorias têm sido desenvolvidas sobre aprendizagem. Historicamente, o fenômeno vem sendo estudado desde a Antigüidade por filósofos e pensadores preocupados em desvendá-lo conforme se observa em:

Sócrates (maieutica) Platão (doutrina da reminiscência), Aristóteles (método dedutivo e método indutivo) Santo Agostinho (introspecção - teoria das faculdades mentais) Santo Tomás de Aquino (processo inteligente dinâmico e auto-ativo). Na idade moderna, aparecem as modernas concepções de aprendizagem. Locke ("nada está na inteligência que não tenha estado primeiro nos sentidos" - princípio aristotélico) suas idéias influenciaram a compreensão da psicologia da educação na Inglaterra, Alemanha, Estados Unidos da América do Norte. Outros estudiosos contribuíram: Herbart, Binet, Dewey, Thomdike, Claparède, Piaget (criadores da psicologia pedagógica moderna). Pavlov e Bechterev(reflexologistas), Watson, e Lashley (behavioristas), Koffka, Köhler e Wertheimer(gestaltistas) .As teorias contemporâneas da aprendizagem têm com expoentes: Freud, Adler, Jung, Fromm (psicanálise); Husserl, Scheler e Merleau Ponty (fenomenologia); Heidegger, Jaspers e Sartre(existencialismo). Skinner (neobehaviorista - instrução programada).Outras contribuições à aprendizagem atualmente estão relacionadas a psicolinguística e à teoria da informação.(Souza Campos, 2001, p.16 a 20.).

Outro aspecto a considerar sobre a aprendizagem, é o referente às correntes teóricas do processo ensino-aprendizagem. Os principais enfoques teóricos são: o comportamentalista, o cognitivista, humanístico e sociocultural.

O enfoque comportamentalista visa à aquisição de um determinado comportamento *manifesto e mensurável* que pode ser controlado e por isto deve se manter.(Skinner) A abordagem cognitivista preocupa-se em como acontece a aprendizagem (compreensão, transformação, armazenamento e uso da informação - processos mentais) (Piaget), o enfoque humanístico preocupa-se com a aprendizagem do indivíduo como pessoa, na sua totalidade.(Roger) E o enfoque socio-cultural ou sociointeracionista⁷ busca a interação homem - mundo, sujeito - objeto. Considera que os homens estão situados historicamente num contexto socioeconômico - cultural e político (Paulo Freire).

⁷ O enfoque que fundamenta este trabalho é o Sociointeracionista, segundo as concepções de Paulo Freire e Vygotsky. Estas concepções dão suporte para o desenvolvimento do processo de construção coletiva do conhecimento sociológico em rede, que o ACASEM – Ambiente Colaborativo de Aprendizagem de Sociologia do Ensino Médio - enseja.

3.1.1. Abordagem Sociointeracionista

Para Paulo Freire, a educação é um ato de conhecimento, mas é também na mesma dimensão, um ato político e um ato criador. Princípio da politicidade do ato ⁸

As teorias construtivistas atuais se apóiam no significado da experiência vivida, no saber do aluno.

*As teorias construtivistas atuais se apoiam no significado da experiência vivida, no saber do aluno. Portanto, é preciso conhecê-lo e sistematizá-lo. Contudo, o **construtivismo freireano** vai além da pesquisa e da sistematização. O construtivismo freireano mostrou não só que todos podem aprender (Piaget), mas que todos sabem alguma coisa e que o sujeito é responsável pela construção do conhecimento e pela ressignificação do que aprende. Aprender e alfabetizar-se são um ato tão natural quanto comer e andar. Mas a criança, o jovem e o adulto só aprendem quando têm um **projeto de vida**, onde o conhecimento é significativo para eles"(http://www.paulofreire.org/frontera_p.htm)*

A educação é vista como uma construção e reconstrução de significados pelo sujeito frente a uma dada realidade, situada num contexto histórico- político - social e cultural. A ação, reflexão e ação dos sujeitos podem alterar essa realidade e transformá-la. *"É o sujeito que aprende através de sua própria ação transformadora sobre o mundo. É ele que constrói suas próprias categorias de pensamento, organiza o seu mundo e transforma o mundo".(idem)*

Na teoria freireana, o construtivismo tem pelo menos três grandes pilares: *todos podem aprender, todos sabem alguma coisa e o sujeito é responsável pela sua aprendizagem.*

Para Paulo Freire, homens e mulheres se constroem quando tomam consciência de suas historicidades, quando refletem sobre o contexto que estão inseridos. A construção do conhecimento e seu desenvolvimento estão intimamente ligados ao processo de conscientização. A cultura e a linguagem são fatores primordiais à sua conscientização. Sem a invenção da linguagem nada disso teria sido possível mas, por outro lado, a linguagem que não existe sem pensamento, e vice-versa não surgiu ou se

⁸ "O que existe de mais atual e inovador no Método Paulo Freire é a indissociação da construção dos processos de aprendizagem da leitura e da escrita do processo de politização. O alfabetizando é desafiado a refletir sobre o seu papel na sociedade enquanto aprende a escrever a palavra sociedade; é desafiado a repensar a sua história enquanto aprende a decodificar o valor sonoro de cada sílaba que compõe a palavra história. Essa reflexão tem por objetivo promover a superação da consciência ingênua - também conhecida como consciência mágica - para consciência crítica." (<http://www.paulofreire.org/metodo.htm>) -

constituiu por pura decisão inteligente do animal virando gente. As mãos soltas, liberadas, trabalhando instrumentos para a caça, que alongavam o corpo ampliando assim seu espaço de ação, tiveram importância indiscutível na construção social da linguagem. Não há dúvida de que a linguagem se desenvolveu e se desenvolve enquanto coisas são feitas por indivíduos para si mesmos ou para outros também, em cooperação. (Freire, 1993)

A metodologia freireana tem três importantes passos:

a) **investigação temática** - consiste na descoberta do universo vocabular dos alunos, dentro do contexto social que está inserida. São levantadas palavras ou temas geradores relacionados com o cotidiano dos alfabetizados. Estas palavras são selecionadas a partir do significado social, do valor fonético e da riqueza silábica;

b) **tematização** – consiste na codificação e decodificação dos temas, ou seja, professor e alunos buscam o significado social, e onde vão tomando consciência do mundo em que vivem;

c) **problematização** – consiste na compreensão crítica do contexto vivido na busca da sua transformação. Vai do concreto para o abstrato e desse para o concreto novamente problematizando-o. Há descoberta dos limites e possibilidades existenciais concretas de uma ação, cultural, política, social, com vistas à superação das situações limitantes ao processo de humanização.

Para Freire, a educação libertadora deve ir na direção de uma práxis transformadora. A liberdade em sua obra é uma categoria central. A função da educação seria de libertação da realidade injusta e opressiva, ou seja, a transformação social. A educação é um processo de formação comum e permanente, devendo possibilitar a leitura crítica do mundo.

Outra característica importante na concepção de Freire é a interdisciplinaridade. Na sua concepção, é a exigência da própria natureza do ato pedagógico. Segundo Gadotti, a finalidade dessa interdisciplinaridade é *experimentar a vivência de uma realidade global que se inscreve nas experiências cotidianas do aluno, do professor e do povo e que, na escola tradicional, é compartilhada e fragmentada.*(Gadotti, 2000, p.106) A interdisciplinaridade nessa concepção *articula saber*, conhecimento, vivência, escola, comunidade meio ambiente. Na prática cotidiana, isso seria *trabalho coletivo e solidário* na organização do processo de trabalho escolar.

Os pressupostos teórico-filosóficos do pensamento de Paulo Freire contribuíram profundamente para o processo de democratização da educação e da sociedade brasileira. O projeto político – pedagógico formulado na pedagogia libertadora, no contexto educacional brasileiro, enseja uma nova modernidade e defende uma racionalidade cheia de afetividade. A educação para libertação é um pré –requisito para uma vida democrática. Há uma rejeição ao autoritarismo, a manipulação, a hierarquias rígidas entre o professor e o aluno: um que sabe (e por isso ensina) e o outro que tem que aprender (e por isso estuda).

Freire contribuiu para a construção de outras subjetividades democráticas que vão de encontro ao tecnicismo neoliberal, opondo-se à pedagogia da exclusão, na direção de uma educação na perspectiva das classes populares, desburocratizando o conhecimento, propondo uma descentralização democrática das escolas, com vista à autonomia.

Outro ponto importante é a dimensão cultural, articulando cultura popular com cultura erudita. Considerando o diálogo como foco dessa criação cultural, propõe o diálogo de culturas, não só entre homens e mulheres, mas também entre grupos de pessoas e nações. O diálogo em Freire é uma exigência ontológica; a defesa da educação como um ato dialógico, imaginativo da razão de ser das coisas.

Paulo Freire através de sua obra aponta uma revisão dos (pré) conceitos sociais sexistas, racistas e de gênero; uma construção de uma nova cultura política, a educação como produção. Ele desenvolveu uma pedagogia revolucionária, baseada no diálogo enquanto práxis transformadora. Seu pensamento refere-se à prática. As bases desse pensamento são uma visão de ser e de mundo onde a pessoa é vista como *um ser de relação* – cada pessoa é um ser no mundo e com o mundo; *um ser em busca de sua completude*. Ação de homens e mulheres sobre o mundo muda o mundo e também os sujeitos desta ação; *um ser capaz de transcender*, homens e mulheres transcendem a partir da consciência de sua finitude. Para Freire, o ser humano também é um ser religioso que vai se ligar ao Criador numa relação libertadora; *o sujeito da sua história*, através da percepção do ontem, do hoje e do amanhã. Ou seja, homens e mulheres conseguem perceber a conseqüência de suas ações sobre o mundo, num processo histórico das diversas épocas (Barreto, 1998)

Para Paulo Freire, o sentido da educação advém do fato de homens e mulheres, enquanto seres incompletos - estarem em constante relação com o mundo, com os

outros homens e outras mulheres. A educação é um ato político, visto ser impossível ter-se uma única educação numa sociedade com diversos segmentos populacionais e com interesses diferenciados, opostos e contraditórios. A educação pode contribuir para a submissão ou para a libertação.

Outra expressão da corrente interacionista é Vygotsky *“defende a idéia de continua interação entre as mutáveis condições sociais e a base biológica do comportamento humano. Partindo de estruturas orgânicas elementares, determinadas basicamente pela maturação, formam-se novas e mais complexa funções mentais, a depender da natureza das experiências sociais a que as crianças se acham expostas”*.(Oliveira, 1994, p.49.).

As principais idéias de Vygotsky estão em cinco teses básicas referentes:

- a) à relação indivíduo/sociedade - interação dialética do homem e seu meio sociocultural. O ser humano ao transformar o meio que está inserido, para dar conta de suas necessidades básicas, transforma-se também;
- b) à origem cultural das funções psíquicas[" A cultura é, portanto, parte constitutiva da natureza humana, já que sua característica psicológica se dá através da internacionalização dos modos historicamente determinados e culturalmente organizados de operar com informações"] (Rego, 2000,p41);
- c) à base biológica do fundamento psicológico - o cérebro é a base material deste sistema, mas não é imutável e fixo [" o cérebro pode servir a novas funções, criadas na história do homem, sem que sejam necessárias transformações no órgão físico "](Oliveira, 1993, p.24)
- d) à mediação existente em toda atividade humana - essa mediação das pessoas entre si e delas com o mundo é feita pelos instrumentos técnicos e os sistemas de signos.(linguagem);
- e) à análise psicológica que deve ter a capacidade de conservar as características básicas dos processos psicológicos, inerentes ao seres humanos.

As idéias propostas na teoria de Vygotsky fluem do pressuposto de que as características de cada indivíduo (ser biológico) são formadas a partir das interações que acontecem entre meio físico e social, interpessoal e cultural. O indivíduo passa dialeticamente a modificar as formas culturais que interioriza e fazer a intervenção no meio físico e social que está inserido.

Outro ponto focado por Vygotsky é sobre os processos superiores do homem. Descrevendo-os a partir das bases biológicas, desenvolveu um dos conceitos importantes de sua teoria, chamado de zona de desenvolvimento proximal.

A zona de desenvolvimento proximal provê psicólogos e educadores de um instrumento através do qual se pode entender o curso interno do desenvolvimento. Usando esse método podemos dar conta não somente dos ciclos e processos de maturação que já foram completados, como também daqueles processos que estão em estado de formação ou seja, que estão apenas começando a amadurecer e a se desenvolver. Assim a zona de desenvolvimento proximal permite-nos delinear o futuro imediato da criança e seu estado dinâmico de desenvolvimento, propiciando o acesso não somente ao que já foi atingido através do desenvolvimento, como também àquilo que está em processo de maturação. O estado de desenvolvimento mental de uma criança só pode ser determinado se forem revelados os seus dois níveis: o nível de desenvolvimento real e a zona de desenvolvimento proximal.(Vygotsky, A formação da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores, 1998, p.113.)

Entende-se, assim, que o aprendizado precede o desenvolvimento; ambos estão inter-relacionados desde o nascimento da criança. O desenvolvimento é processo e produto ao mesmo tempo. Para Vygotsky, a aprendizagem é um processo fundamentalmente social, que acontece a partir da interação da criança com os adultos e com seus companheiros com maior experiência, onde a linguagem tem um papel de destaque. As funções psicológicas humanas têm sua construção na apropriação das habilidades e no conhecimento socialmente disponíveis.(Freitas)

Para Vygotsky, a linguagem é um fator essencial no desenvolvimento e na aprendizagem dos sujeitos. A fala enquanto fator de interação entre as pessoas (adultas e crianças), contribui fundamentalmente na formação e organização do pensamento dos sujeitos, pois ela influencia e modifica a qualidade do conhecimento e do pensamento que os sujeitos têm sobre a realidade vivida é no livro *Formação social da mente: o desenvolvimento dos processos superiores*, 1998, no sexto capítulo, trata da questão da *Interação entre aprendizado e desenvolvimento* referindo-se a essa linguagem como uma aquisição.

Vygotsky considera como hipótese o estabelecimento *da unidade, mas não a identidade entre os processos de aprendizagem e os processos de desenvolvimento*

interno. Ela pressupõe que seja convertido no outro. Ou seja, aprendizado e desenvolvimento são processos que estão interligados sem necessariamente serem idênticos.

Outra característica de sua teoria é considerar que a constituição do homem se dá a partir da relação e organismo biológico com o meio, através de interações sociais. Isto é, o homem transforma e é transformado pelo meio. Há uma interação entre indivíduo, meio social e cultural. Nessa interação, se estabelece uma relação dialética entre o homem e o mundo, ocorrendo um processo de trocas mútuas. Assim.

o homem é o sujeito da educação e, apesar de uma grande ênfase no sujeito, evidencia-se uma tendência interacionista, já que a interação homem-mundo, sujeito-objeto é imprescindível para que o ser humano se desenvolva e se torne sujeito de sua práxis(Paulo Freire, apud Mizukami, 1986, p.86.)

As idéias de Paulo Freire e de Vygotsky abordam aspectos importantes sobre as transformações sociais e educacionais. Ambos assemelham-se na abordagem interacionista sobre o processo de alfabetização. Paulo Freire enfatizou o desenvolvimento de estratégias pedagógicas e a análise da linguagem, enquanto Vygotsky abordou a dinâmica psicológica.

A obra de Vygotsky descreve os processos internos que caracterizam a produção da palavra escrita. Para ele, o indivíduo se transforma a partir do discurso e com a idade e a experiência vai desenvolvendo o discurso interno. Considera que a linguagem tem um papel fundamental no desenvolvimento cognitivo das crianças aumentando a afetividade social, pois é através da linguagem que os indivíduos sistematizam suas percepções. Tanto na abordagem freireana quanto na vigosteana, os processos de desenvolvimento da linguagem estão associados aos processos de desenvolvimento da história. Suas teorias são historicamente situadas num contexto político, social e cultural de mundo.

3.2. Aprendizagem Colaborativa

O rápido e intenso desenvolvimento do computador, que originou a Informática, tem possibilitado o avanço da Ciência em todas as áreas do conhecimento. Este avanço tem permitido ao homem e a mulher uma capacidade maior de processar, de interagir e de tomar decisões sobre um número maior de informações. O progresso da ciência tem proporcionado a descoberta de novas tecnologias que articuladas á informática se especializam e ampliam mais o conhecimento, como à teleinformática, microinformática

e a robótica. Assim, novas formas de pensar e de conviver na atualidade, estão sendo elaboradas e modificadas, à medida que as tecnologias de transformações e de comunicação avançam. Os processos de aprendizagem tomam outras dimensões, mediados pelo computador, o qual, neste final de milênio, concorreu para o conhecimento por simulação.

Em face da rapidez na mudança no processo de trabalho frente as inovações tecnológicas, a qualificação encontra limites estruturais no sistema educacional brasileiro, desde a impossibilidade material e humana de aquele equipar-se para acompanhar esse ritmo até constrangimentos ao nível internacional limitando as perspectivas de produção científica e tecnológica nos centros educativos. (Kawamura, 1990, p.14)

Na expressão de Peliano, percebe-se o processo do conhecimento humano sendo gerado, revelando-se pela capacidade cognitiva das pessoas e pelas suas dimensões sensoriais e motoras.

O processo de formação do conhecimento humano tem estreita relação com o processo de produção e reprodução das condições efetivas do trabalho humano. Grande parcela do conhecimento é gerado no exercício do trabalho, toma corpo, autonomiza-se e passa, então, a se realimentar, voltando a adequar o trabalho às necessidades e interesses de quem o produziu, o homem e a mulher. A partir daí, gera-se novo ciclo de conhecimento/relações sociais e de trabalho em um movimento de realimentação sem fim. (Peliano, 1996, p.03,)

No pensamento de Paulo Freire, a construção e o desenvolvimento do conhecimento está articulada ao processo de conscientização - ação - reflexão - ação. A conscientização seria um constante e intenso desvelamento da realidade, cujos partícipes o homem e a mulher, são constantemente desafiados pela realidade desvelada; cada nova realidade constitui-se num objeto de nova reflexão. Na construção do conhecimento três processos são importantes na relação do sujeito com o mundo: a sensação, a percepção e a imaginação.

A sensação está ligada aos órgãos do sentido. Permite ao sujeito ter informações sobre as características e propriedades de determinados fenômenos e coisas encontrados no ambiente em que ele está (cheiro, formas, cores, sons etc.) A percepção é considerada parte do sistema dinâmico do comportamento humano e depende de outras atividades intelectuais do sujeito. Está voltada para o processo de organização das informações conseguidas através da sensação. E a imaginação é uma habilidade do ser humano para construir imagens mentais sobre o mundo real ou virtual. Na verdade, a imaginação é considerada um reflexo criativo da realidade.

Vygotsky, outro estudioso do assunto, considerava que a fala exerce um papel importante na modificação das percepções. Justificava essa afirmação da seguinte forma:

Pelas palavras, aprendidas na interação com os outros membros da sua cultura, as crianças isolam certos atributos dos objetos e formam novas categorias explicativas para os mesmos...graças à sua experiência anterior com este e com outros objetos, e em função do grau de domínio que tem sobre a linguagem. Por meio da fala, a criança pode, ainda, controlar verbalmente sua atenção e, conseqüentemente, reorganizar seu campo perceptivo. As atividades perceptivas continua a diferenciar-se e a especializar-se sob a influência do processo de sofisticação sensorial a que meninos e meninas se submetem ao longo das interações mantidas com adultos ou crianças mais experientes. É nessas interações que elas ganham uma familiaridade cada vez maior com o ambiente. (Davis e Oliveira, 1994,)

As explicações anteriores são importantes para que se possa compreender que é possível a qualquer ser humano aperfeiçoar cada vez mais os seus processos sensoriais, perceptivos e imaginativos, desde que seja mobilizado a fazê-lo. Condições são necessárias para que aconteça a criação, a liberdade, a crítica, a descoberta, através de atividades de exploração, experimentação e criação.

Existe hoje uma grande preocupação causada pelo uso da informática na educação: em se definir qual a maneira mais adequada para sua utilização no processo de aprendizagem. Esta preocupação fundamenta-se em duas grandes questões: a otimização dos esforços e recursos voltados para a área (pesquisa e investimentos) e a melhoria da qualidade do trabalho dos professores que atuam diretamente no sistema de ensino.

Considerando que o eixo central da informática, tornar-se resposta à necessidade que as pessoas têm de criar um instrumento de trabalho que possibilite um *"prolongamento das suas capacidades de rapidez e processamento de informações, além de reduzir ou eliminar a execução das tarefas repetitivas e que obedecem a um padrão que pode ser transformado em algoritmo"* (Alves et.alli, 1998), na educação essa necessidade é sentida fortemente, sobretudo para modificar a forma do trabalho pedagógico e superando a desmotivação que envolve professores e alunos

Entretanto, é importante ressaltar que não é suficiente ter-se uma organização de informações em quantidade suficiente. É necessário que estas informações tenham qualidade e coerência, para que possa tornar-se uma ferramenta útil para a tomada de decisão acertada que o processo requer.

A aprendizagem colaborativa tem sido muito utilizada nos programas de educação à distância, pela facilidade de juntar pessoas em diferentes espaços e lugares, para trabalhar em conjunto, através da Internet. Apesar do avanço de programas nessa linha, não se tem um consenso sobre a definição de aprendizagem colaborativa.

Segundo Maria Aparecida Behrens (2000),

a aprendizagem colaborativa precisa ter como referência uma prática pedagógica num paradigma emergente. Um paradigma inovador que venha atender aos pressupostos necessários às exigências da sociedade do conhecimento tem sido denominado de paradigma emergente por alguns educadores - Boaventura Santos (1989), Moraes (1997), Pimentel (1993), Gutiérrez (1999) e Behrens (1999). Caracterizar um paradigma emergente não parece tarefa de fácil resposta neste momento histórico, mas o que se pode garantir, além da multiplicidade de denominações, é que o paradigma inovador engloba diferentes pressupostos de novas teorias. (p. 85).

Este novo paradigma tem como centralidade à construção do conhecimento pelo sujeito, a aprendizagem como resultado da relação sujeito-objeto, solidários mútuos, que formam uma totalidade. Há um processo de interação entre eles.

A aprendizagem baseada em projetos demanda um ensino provocador de ações colaborativas num paradigma emergente, instrumentalizado pela tecnologia inovadora. Este processo desafiador implica contemplar a produção do conhecimento dos alunos e do próprio professor

De acordo com, *Roschelle & Teasley, (1985, apud, Rosatelli, et alli, 2000)*, a aprendizagem colaborativa é definida como *"uma atividade síncrona coordenada que é o resultado de uma tentativa continua de construir e manter uma concepção compartilhada de um problema"*

O processo pedagógico a ser desenvolvido na abordagem colaborativa objetiva construir um conhecimento com significação, que seja crítico, criativo e duradouro possibilitando ao sujeito intervir na realidade nas mais diversas situações vivenciadas por ele. Isto significa uma aprendizagem autônoma, através da qual os alunos (as), junto com o professor (a) são os construtores de seus processos de aprendizagem. Esta concepção de educação

pressupõe que o aluno seja sujeito de seu processo de aprendizagem; privilegia principalmente o saber que deve ser produzido, sem relegar a segundo plano o saber que o aluno já possui; as atividades de currículo e ensino não são separadas da totalidade social e visam à transformação crítica e criativa do contexto escolar, e mais especificamente de sua forma de se organizar; essa transformação ocorre através do acirramento das contradições e da elaboração de propostas de ação, tendo em vista a superação das questões apresentadas pela prática pedagógica" (Veiga, 1995, p. 83).

O processo ensino-aprendizagem se constitui num laboratório de construção do conhecimento, fundamentado em interesses com significações que partem da realidade onde esse conhecimento é socialmente construído e contextualizado na relação vida, trabalho e lutas sociais. Estas experiências e vivências geram um saber que nem sempre é sistematizado, mas que é cotidianamente apropriado e re-elaborado pelos sujeitos.

A geração do saber, portanto, acontece no entorno da realidade, na "zona de desenvolvimento próximo" (Vygotsky, 1995, p.180). A "expertise" não reside no conhecimento instrumental, mas na explicação da própria competência desenvolvida pelo exercício profissional. Significa, na prática, a capacidade de resolver problemas, planejá-los corretamente utilizando os meios das competências lingüísticas do sujeito, suas habilidades argumentativas que nascem na interação e comunicação (apud, Bastos, 1998)

O conhecimento está intrinsecamente ligado aos processos social e cultural em que os sujeitos estão envolvidos. Neste sentido, retoma-se a Sociologia porque, segundo a concepção de Octavio Ianni,

lida com as relações, os processos e as estruturas sociais. Um tema particularmente importante da reflexão sociológica é a interação social, momento primordial na gênese e reiteração do social. Todo fato social se caracteriza por ser um nexo de relações sociais. São as relações, desdobrando-se em processos e estruturas, que engendram a especificidade do social. O homem se constitui como ser social no mesmo processo por meio do qual se constitui sociabilidade." A interação social constitui o fenômeno básico da investigação sociológica". O corre que " existir socialmente sempre significa, de um modo ou de outro, compartilhar de condições e situações, desenvolver atividades e reações, praticar ações e relações que são interdependentes e se influenciam reciprocamente. Neste sentido, a interação social é, essencialmente, uma realidade dinâmica ". Compreende" diferentes probabilidades dinâmicas de interdependência, dos indivíduos entre si, de suas atividades, reações, ações e relações sociais, ou das categorias e agrupamentos de que fazem parte(Ianni, 1989,p.93,94.).

Nesta perspectiva crítica de pensar a realidade social - em que sujeitos interagem no social, num processo dinâmico - é que a aprendizagem desenvolvida num ambiente colaborativo tem mais probabilidade de contribuir para que alunos e professores construam com autonomia conhecimentos sociológicos críticos, criativos, significantes, transformadores. Entendendo autonomia como uma qualidade intrínseca ao cidadão, no sentido da democracia, da cidadania, da libertação.

O ponto fundamental na construção do conhecimento pelo aluno não se restringe apenas ao como ele conhece determinado objeto e como apreende suas relações. Vai

muito além, visto que o foco da aprendizagem é a mediação operada pelos conteúdos aprendidos objetivando capacitar o sujeito para entender a realidade vivida e intervir nela. Portanto, o ponto central do currículo é a prática social, enquanto perspectiva para o processo de conhecimento. O papel do professor é fazer a mediação⁹ entre *aluno, conhecimento e realidade*.

Assim, a construção do conhecimento é fundante no processo de aprendizagem, entretanto, a finalidade desse conhecimento é tão importante quanto a sua construção. Ou seja, para que se está construindo esse conhecimento. Como o sujeito conhece o objeto? Como o aluno aprende? Esta é a questão que está colocada para o professor (a), sem esquecer que o sujeito é formado no processo sociocultural e o objeto está no contexto social, ambos estão na totalidade social.

Para Marco Silva no livro *Sala de Aula Interativa* (2000, p.175), a forma tradicional com que a escola trata o conhecimento não tem mais espaço na atualidade. *"O factual, o conceitual e os princípios vindos da tradição são confrontados pela intervenção que modifica, que faz da aprendizagem um processo encarnado na materialidade da ação "e não transmitido".*

O autor trabalha com a concepção de sala de aula enquanto espaço coletivo de construção de conhecimento, onde a ação comunicacional é fundamental para a socialização e para aprendizagem, numa outra forma *"a comunicação interativa em sala de aula ambienta o sujeito na confrontação coletiva onde ele comunica e conhece. Ai ele aprende a conviver com flexibilidade, com a diferença e com a liberdade de operar múltiplas entradas e conexões, tal como no rizoma, no hipertexto e no pensamento complexo".(ibidem, p.176.).*

Com todas as modificações pelos quais mundo passa, é necessário que se invente um novo modelo de educação em que os sujeitos construam os seus conhecimentos com ética, com diálogo, com participação, com intervenção, com colaboração, num ambiente coletivo. Que sejam sujeitos sociais e não objetos da educação, pois o conhecimento surge das interações que acontecem no ambiente do processo de aprendizagem.

⁹ . *"Entendemos por mediação pedagógica o tratamento de conteúdos e das formas de expressão dos diferentes temas, a fim de tornar possível o ato educativo dentro do horizonte de uma educação concebida como participação, criatividade, expressividade e relacionalidade."*(Gutierrez & Prieto, 1994,p-62)

Segundo G. Racle (apud Silva, 2000, p.186.). "A pedagogia interativa é uma pedagogia multimodal".Enfatiza que a *"pedagogia interativa é uma pedagogia não - linear"*, isto é, *"não supõe uma tentativa de conhecimento nível por nível, o primeiro sendo necessário à aquisição do seguinte: mas ela é multidimensional, pungente, radiante, em rede ou em mosaico"* E o faz baseado no seu enfoque principal: a disposição "multimodal" (não linear) do cérebro.

Esta pedagogia enfoca a aprendizagem com o um processo ativo, construtivo. *"a aprendizagem é resultado não de um processo etapa por etapa, mas de uma organização ativa, a partir de uma apreensão global"*.(ibidem, p.187.).Outro aspecto desta pedagogia é o aspecto relacional,na qual o professor deve observar as interações ou relações que acontecem entre os alunos e o ambiente escolar e não escolar " *para integrar as inter-relações que facilitem a aprendizagem e conduzem ao desenvolvimento, assim como para eliminar, se possível, ou para contrariar as inter-relações negativas que se opõem ao alcance dos objetivos"*(ibidem,p.188)

Percebe-se a importância da interatividade no espaço pedagógico da aprendizagem, para potencializar uma nova ação comunicacional, tendo como elementos pedagógicos a participação e a intervenção, a construção de uma teia de conhecimentos e de conexões no desenvolvimento dos conteúdos de aprendizagem, estabelecendo um movimento de dialeticidade, de construção coletiva, *"de imersão, navegação, exploração, conversação e modificação"*. (Silva, 2000, p.199)

Vasconcelos (1994), apresenta um quadro a partir das contribuições da psicologia cognitiva e da epistemologia dialética em relação ao processo de construção de conhecimento do sujeito.

- a) Condição necessária para conhecer:
 - o sujeito precisa "querer", sentir necessidade;
 - o sujeito precisa ter estrutura de assimilação para aquele objeto(quadro conceitual correlato); precisa ter certos conhecimentos anteriores relacionados aos novos;
- b) o conhecimento novo se constrói a partir do anterior/ prévio/ antigo (seja para ampliar ou negar, superando);
- c) o conhecimento conceitual em particular o científico e o filosófico é construído a partir da linguagem verbal;
- d) o conhecimento é estabelecido no sujeito por sua ação sobre o objeto;

- e) esta ação pode ser, em termos predominantes, motora, perceptiva ou reflexiva;
- f) dois sujeitos podem estar fazendo a mesma atividade _ exemplo: ouvindo o professor _ , mas com graus de interação com o objeto de estudo bastante diferente;
- g) o processo de construção do conhecimento no sujeito passa por "momentos": síntese, análise e síntese. Há um movimento: empírico => abstrato (mediação) => concreto;
- h) o conhecimento não se dá de uma vez (não é linear), mas por aproximações sucessivas(sínteses em níveis cada vez mais elevados);
- i) para poder captar as relações de constituição do objeto, o sujeito precisa analisá-lo, o que significa dizer que deve "decompô-lo" em suas partes constituintes. No processo de análise, o sujeito precisa ir além da aparência;
- j) diante de situações problematizadoras, o sujeito elabora hipóteses explicativas.

Assim, a dialogicidade entre a Sociologia do ensino médio e a tecnologia em ambientes de aprendizagem colaborativos efetua-se na perspectiva da geração de uma linguagem de ação comunicativa em busca de novas metodologias de aprendizagem, de construção do conhecimento sociológico, da autonomia, da liberdade de um outro pensamento, de uma outra formação. Uma formação cidadã na sua plenitude.

D'Ambrosio, de acordo com Prado (1996), explica a evolução intelectual utilizando também o ciclo *realidade-reflexão-ação-realidade*, enfatizando a relação dialética *reflexão-ação* no processo de aprendizagem que se estabelece na interação do sujeito com a realidade sociocultural. Ratifica a idéia de que, nesta relação, o individuo aprende e modifica a realidade como resultado da ação-reflexão do sujeito, podendo ou não gerar novos artefatos desencadeadores de novos processos de reflexão. Dentre os artefatos existentes, o computador é um deles: um dos problemas cruciais da atualidade é saber como utilizar as novas tecnologias da informação no sentido de permitir, mediante atividade de programação, a descrição da ação do sujeito para que ele possa refletir e depurar o seu próprio pensamento em ação (apud, Moraes, 1997).

CAPITULO 4 - A MODELAGEM DO ACASEM - AMBIENTE COLABORATIVO DE APRENDIZAGEM DE SOCIOLOGIA DO ENSINO MÉDIO

4.1 – Introdução

Neste capítulo demonstra-se a modelagem do ACASEM, que tem como objetivos a concepção e o desenvolvimento de um ambiente de aprendizagem colaborativo, para a construção de conhecimentos sociológicos com o auxílio do computador, formando uma grande teia que interliga vários ambientes, fundamentados na abordagem sociointeracionista, no pensamento de Paulo Freire e Vygotsky

4.2- Construção da teia de conhecimento

A idéia de teia ou rede de conhecimento que tem sido enfatizada nesta última década surge bem anteriormente enquanto noções dentro das temáticas de ordem cognitiva ou pedagógica. De acordo com José Nilson Machado (2000, p.123.), essas noções aparecem nos *“discursos do nervo, onde o sistema nervoso serve de fonte de metáforas para a compreensão do funcionamento do aparelho cognitivo, como o estudo do processamento paralelo ou das redes neurais, e as tentativas de explicação do processo de construção do significado de palavras ou conceitos, sobretudo as relacionadas com a idéia de” campo associativo (Ullmann, 1982) ou de” campo semântico “de uma palavra” (Luria, 1987).*

A idéia de se articular a metáfora da rede/teia e a construção do conhecimento em teia/rede de representações de significados, porque suscita interações entre diversos contextos das mudanças que, no espaço e no tempo, a significação das palavras, dos conceitos etc., deslocando as relações de um conjunto conhecido para um outro em processo de formação. Vários autores têm se utilizado este recurso de rede, para o entendimento do significado de palavras ou conceitos no campo pedagógico, lingüístico, ou psicológico.

No pensamento Ullmann (apud. Machado, 2000, p130). *Como se pode ver, o “campo associativo” de uma palavra é formada por uma intrincada rede de associações, baseadas alguma na semelhança, outra na contigüidade, surgindo umas entre sentidos, outras entre nomes, outras ainda entre ambos. O campo é por definição aberto, e algumas das associações estão condenadas a ser subjetivas, embora as mais centrais sejam em larga medida as mesmas para a maioria dos locutores [...] Muitas dessas*

associações fazem parte de linguagem figurada: metáforas, comparações, provérbios, idiotismos e outros (p.500) Em Luria (1987), uma noção semelhante é desenvolvida: os “campos semânticos” constituem igualmente redes de associações através das quais o significado de uma palavra é construído. Fazendo coro com Ullmann, ele afirma [...] *a palavra não somente gera a indicação de um objeto determinado, mas também inevitavelmente, provoca a aparição de uma série de enlaces complementares que incluem em sua composição elementos de palavras parecidas com a primeira pela situação imediata, pela experiência anterior, etc, de toda uma rede de imagens por ela evocadas e de palavras conotativamente ligadas a ela (p.35)* Esta rede de significados que surge invariável e involuntariamente associada à palavra enunciada constitui, para Luria um campo semântico.

A teia se constrói a partir do entrelaçamento dos fios. Na metáfora da teia de conhecimento este entrelaçamento de fios, constitui *conexões que são significações, as dualidades entre nós e relações (ibidem)*. As teias de conhecimento são espaços de representação com significação, os pontos significam conceitos, proposições, pessoas, projetos e as ligações desses pontos formam as relações entre eles.

O professor (a) e os alunos (as) num processo de construção coletiva constroem a teia através da *investigação, da tematização e da problematização* de temáticas sociológicas de seus interesses utilizando um conjunto de técnicas de ensino, recursos didáticos e informáticos que dão apoio ao conhecimento construído no contexto das várias maneiras de interação, que acontece no ambiente de aprendizagem entre os sujeitos do processo pedagógico.

Para melhor ilustrar essa ação interativa do processo pedagógico,

"podemos então distinguir algumas formas de interação ou interatividade para um melhor entendimento do próximo tópico":

- *existe uma interação social entre indivíduos do tipo face - a - face, viabilizada através da presença sincronizada dos sujeitos em uma mesma região do espaço e do tempo: uma sala de aula, por exemplo;*
- *existe uma interação entre indivíduos, máquina e informação, viabilizada através de interfaces digitais(elementos gráficos dispostos numa tela sob a forma de ícones que obedecem a comandos do usuário): um software educativo ou um sistema operacional gráfico como windows, por exemplo(interação homem - máquina);*
- *existe uma interatividade entre indivíduos que é mediada pelo objeto tecnológico, e que pode ser ponto a ponto, como o telefone ou o correio eletrônico, ou multiponto, como as salas de bate - papo, fóruns, e as listas de discussão." (Pinto e Filho, 2000).*

No ACASEM, a interação entre os sujeitos (professor e alunos e alunos entre si) acontece num ambiente colaborativo de aprendizagem na sala de aula e mediada pelo

objeto tecnológico, proporcionado pela Web, fundamentada no diálogo e na concepção de Paulo Freire, ele considera o diálogo como um encontro dos sujeitos na práxis, enquanto um compromisso social, que leva a organização das massas populares.

Freire trabalha com a palavra enquanto *ação e reflexão à práxis* transformadora. Observa, também, que é impossível separar a palavra do pensamento. A leitura da palavra conduz à leitura do mundo, esta faz o sujeito escrever o mundo e transformá-lo.

A tese básica de Vygotsky é sobre o significado da palavra enquanto a unidade de pensamento e linguagem. *"Encontramos essa unidade, que reflete a união entre pensamento e linguagem, na forma mais simples, no significado da palavra. O significado da palavra (...) é a unidade de ambos os processos, que não admite mais decomposição e acerca da qual não se pode dizer o que representa: um fenômeno da linguagem ou do pensamento"* (Vygotsky 1934: p.288-289, apud, Baquero, 1998).

Neste modelo de aprendizagem colaborativa – ACASEM - a interação entre os sujeitos da aprendizagem tem a cooperação de *software*, como agentes facilitadores do processo de aprendizagem (colaboração, conversação, discussão, troca e comunicação de idéias) contribuindo para a construção coletiva do conhecimento sociológico, num processo dialógico, que busca investigar o universo temático dos alunos, problematizando e possibilitando a eles a tomada de consciência de si e do mundo na qual estão inseridos. Tudo isto possibilitará ao aluno construir a sua autonomia intelectual.

Deste modo, os conteúdos sociológicos, serão os resultados de um processo dialógico que desperta nos sujeitos envolvidos uma outra maneira de relacionar-se com a experiência vivida, que segundo Paulo Freire é *um ato de recriação e de re-significação*.

No ACASEM, o processo de aprendizagem é coordenado pelo professor (a) que faz mediação pedagógica entre o tratamento de conteúdos e das formas de expressão dos diferentes temas, estimulando a participação, a criatividade, a expressividade e a relacionalidade. Ajuda na organização do grupo, na divisão das tarefas e no processo de avaliação coletiva e de auto-avaliação. Faz a mediação buscando dar ritmo e organização à interação que se estabelecida no grupo.

Quanto ao atendimento aos alunos, o professor (a) pode fazê-lo presencial, ou através da *internet* ou pelo telefone. Há um sistema de ajuda chamado DÚVIDAS, que proporciona um tipo de coletânea de perguntas e respostas sobre diversas

questões. Outra maneira que o professor (a) tem de atender aos alunos (as) é através dos fóruns de debates com o auxílio de *software* de apoio.

Neste ambiente, o (a) professor (a) deve orientar a participação, conduzir a conversação, responder as mensagens, incentivar a comunicação, o respeito e a ética entre os participantes, o (a) professor (a) tem a tarefa de facilitar a colaboração/cooperação do grupo, buscando a unidade dentro da diversidade, evitando a competição. Possibilitando a interação do grupo.

O papel dos alunos e alunas no ACASEM é de participação ativa, interagindo tanto na sala de aula quanto no acesso e uso do programa do computador. Esta interação acontece no grupo de discussão, no processo de avaliação, nas pesquisas, no correio eletrônico.

Os alunos e as alunas precisam conhecer e explorar a tecnologia; ter iniciativa para organizar o seu estudo e colaborar com os colegas; devem trabalhar com objetividade, sem perder a subjetividade, ser preciso, ser cortês, ser ético, proporcionado um entendimento claro que facilite a aprendizagem do grupo.

A primeira idéia de construção de conhecimento em teia ou rede no ACASEM pode ser demonstrada dessa forma. (Figura 1)

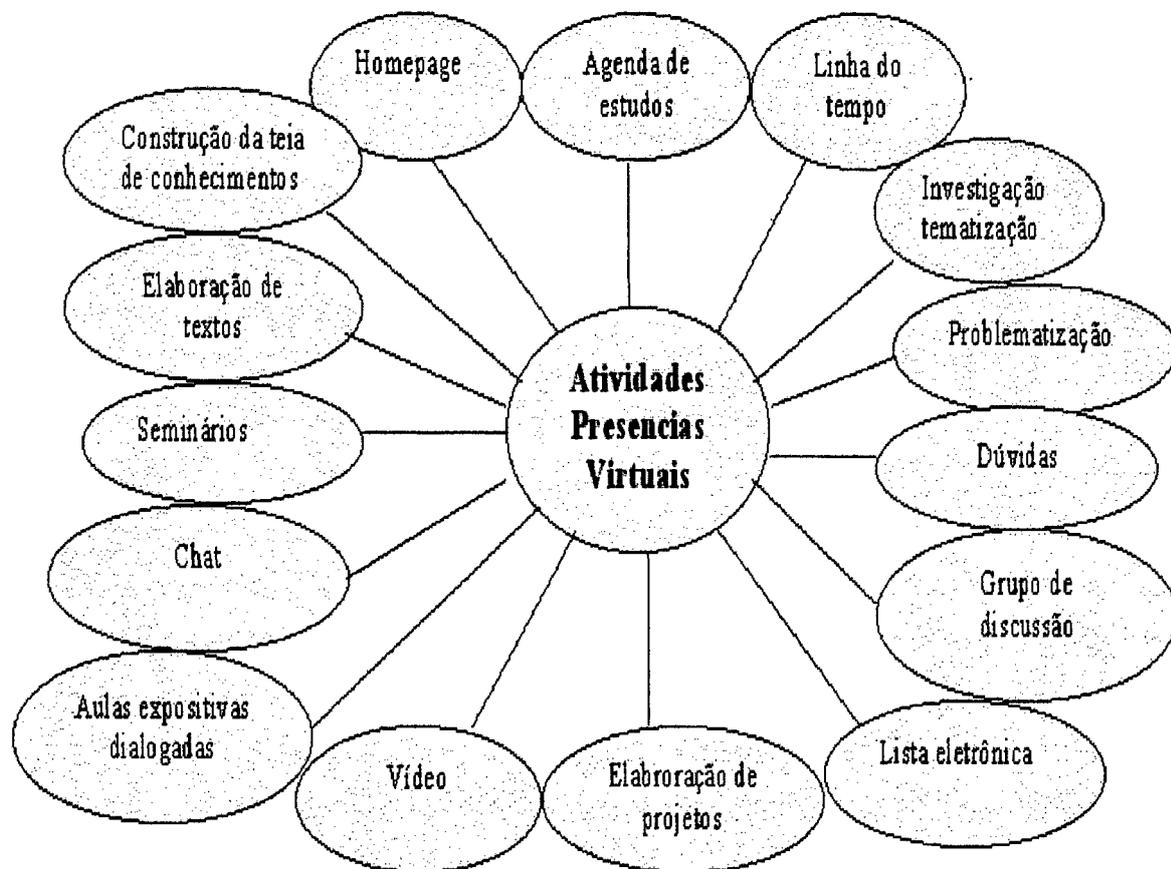


Figura. 01: Primeira Teia ou Rede do ACASEM

4.3 – Teia de Conhecimentos Sociológicos – ACASEM

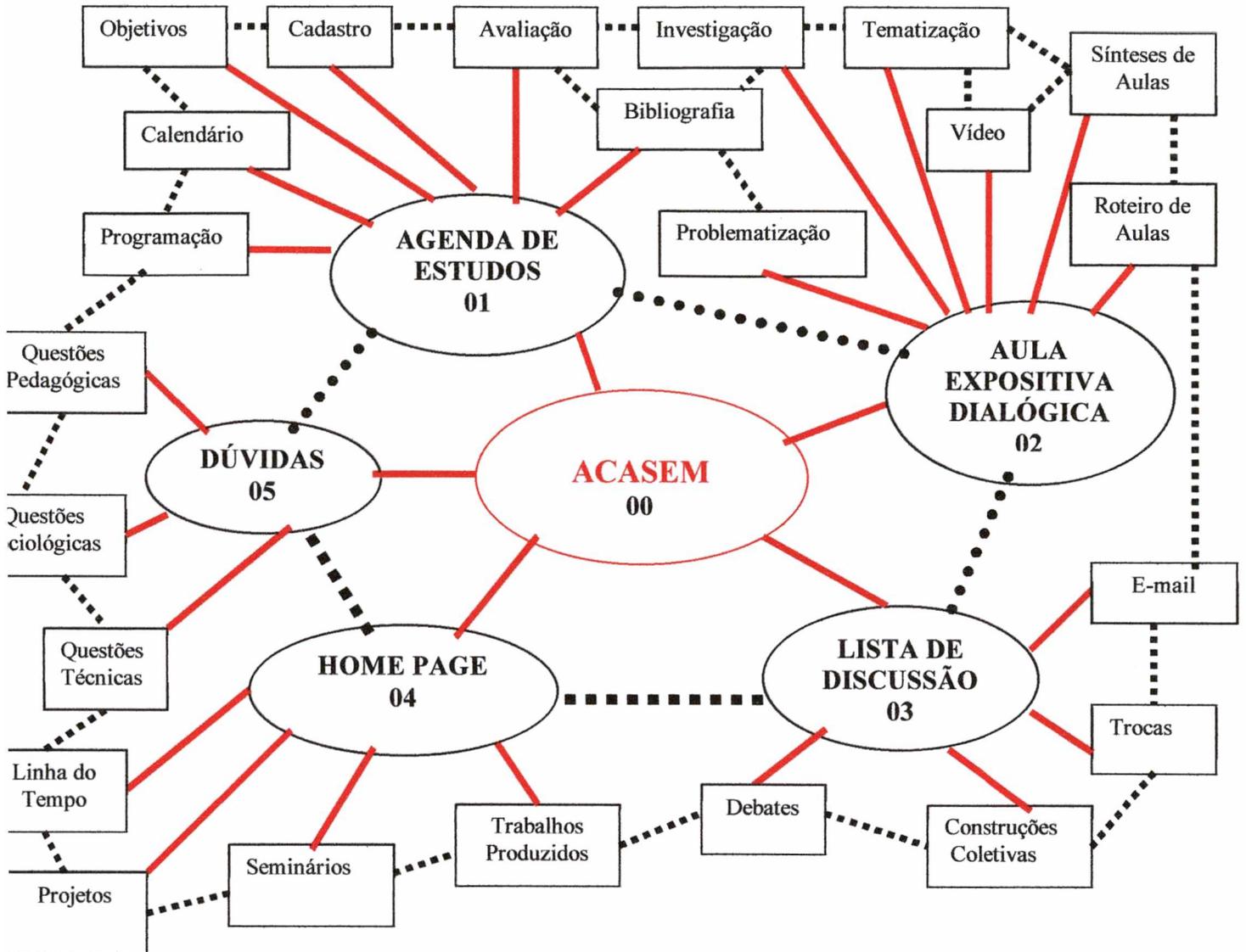


Figura 2 – Teia de Conhecimentos Sociológicos

Legenda

- Representa a relação direta entre os ambientes
- Representa a ligação entre todos ambientes existentes e com os outros que forem criados
- Representa os cinco ambientes geradores e o ambiente central
- Representa os ambientes que são criados a partir dos cinco geradores.

A idéia de teia de conhecimento pensada para desenvolver o ACASEM se constitui num espaço de significações, representado pelos pontos críticos, ou nós, que são os pensamentos, os objetos, as pessoas, lugares, proposições, temas entre outros. As ligações entre esses nós são as relações. Segundo Machado (2000 p.139,140.).

“Desenha-se, assim, desde o início, uma reciprocidade profunda”, uma dualidade entre nós e ligações, entre intersecções e caminhos entre temas ou objetos e relações ou propriedades: os nós são feixes de relações: as relações são ligações entre dois nós. Ressalte-se ainda que tais relações englobam tanto as de natureza dedutiva, as dependências funcionais, as implicações causais, quanto às analogias ou certas influências e interações sincrônicas que não podem ser situadas no âmbito da causalidade em sentido estrito.

Dentro desta perspectiva, a teia não possui um processo hierárquico ou linear na busca de significações na construção do conhecimento. No percurso de um tema até outro, passa-se por diversos pontos tanto quanto se desejar. A teia vai se construindo a partir das possibilidades múltiplas de articulação entre os nós e as significações, das várias alternativas que se pode eleger para navegar na teia. Essa teia de significações que forma o conhecimento esta em constante transformação.

As interações entre os diversos ambientes da Teia de Conhecimentos do ACASEM acontecem a partir das conexões que o aluno estabelece na sua participação em construir o conhecimento. Esta forma de construir conhecimento em teia (rede) possibilita que, ao clicar a interface do ambiente, o aluno possa navegar e criar conhecimentos que se relacionem com os temas geradores estabelecidos em turma presencial. A relação direta estabelecida entre os ambientes está representada **(Figura 2)** pela linha grossa em vermelho e a ligação que os ambientes mantêm entre si está representada pelas linhas pontilhadas em preto.

Para participar o aluno deve ter acesso à Internet de maneira que possa, criar, receber e enviar materiais construídos pelo grupo de alunos e professor. As aulas são trabalhadas de forma presencial e virtual construídas coletivamente. O primeiro ambiente que o aluno acessa é o ambiente central – ACASEM (00) que apresenta na sua interface um menu com os outros ambientes e como ele funciona. Para ter acesso aos outros ambientes que desejar trabalhar representado na Figura 2.

O aluno navega pela teia de conhecimentos que pode representar a programação, calendário, sínteses teóricas das aulas, projetos, dúvidas, textos, documentos, endereços, *home page*. O aluno decide qual ambiente quer acessar, qual

relação quer estabelecer e o que deve acrescentar. Não existe hierarquia entre os ambientes. Qualquer um pode ser acionado pelo aluno, depende da sua decisão de navegar. Todos os ambientes estão ligados ao ambiente central – ACASEM - que contém os ambientes geradores: 01 - Agenda de Estudos, 02 -Aulas Expositivas, 03 - Lista de Discussão, 04 - *Home Page* e 05 - Dúvidas. Cada ambiente cria outros ambientes, conectados entre si e ligados aos outros ambientes existentes. A teia vai se ampliando, conforme os alunos vão dando significações aos nós/pontos que surgem.

4.3.1 Componentes do Ambiente

O ACASEM - Ambiente Colaborativo de Aprendizagem de Sociologia do Ensino Médio - é uma grande teia que interliga vários ambientes, formando um imenso hipertexto. Este ambiente é composto pela **agenda de estudos, aula expositiva, lista de discussão, home page, dúvidas**. Estes associados entre si formam os elos da teia e criam outros ambientes conectados mutuamente, constituindo novos elos de ligação ao ambiente central – ACASEM. Os cinco ambientes são acessados no menu principal, possibilitando penetrar nos diversos assuntos sociológicos, de acordo com as orientações das temáticas geradoras construídas na sala de aula, além de pesquisa, cadastro de endereços, trocas, debates, arquivo das aulas, construção coletiva.

AMBIENTES

1. agenda de estudos,
2. aula expositiva dialógica,
3. lista de discussão,
4. home page
5. dúvidas.

4.3.2 -Descrição dos Ambientes

a) Ambiente 01 Agenda de Estudos

- **Programação** - Este ambiente está pensado para abrir e arquivar a programação das aulas que vão ser trabalhadas durante o período letivo. Esta programação é decidida pelo coletivo de alunos (as) e professor (a).
- **Objetivos** – Este ambiente contém os objetivos das aulas que serão trabalhadas no período letivo, estabelecidos pelo coletivo de alunos (as) e professor (a)
- **Avaliação** – O processo de avaliação é uma atividade permanente, de forma coletiva e individual. É diagnóstica, participativa, contínua e conscientizadora, dinâmica, servindo como referência para pensar a prática, possibilitando a produção de novos/outros conhecimentos que retornam a prática transformada. Este ambiente contém os critérios de avaliação e os mapas com pareceres/ notas/conceitos
- **Bibliografia** – Toda a bibliografia consultada pelos alunos (as) e professor (a) deve ser registrada neste ambiente.
- **Calendário** – Este ambiente está reservado para o registro do calendário das atividades letivas decidida pelo coletivo. Pode ser alterado, incluindo ou excluindo informação.
- **Cadastro** – Neste ambiente são registradas as informações gerais sobre os alunos (as) e professor (a) tipo: nome, endereço eletrônico basicamente.

. As linhas grossas em vermelho, representadas na **Figura 03** indicam a relação direta que se estabelece entre os ambientes: *programação, objetivos, avaliação, calendário, cadastro e bibliografia* com o ambiente (**Agenda de Estudos**); as linhas pretas pontilhadas, representam a ligação entre estes ambientes, e com outros que forem criados. O aluno clica em cima do ambiente que desejar ter acesso podendo navegar livremente. Não existe uma ordem para acessar o ambiente desejado

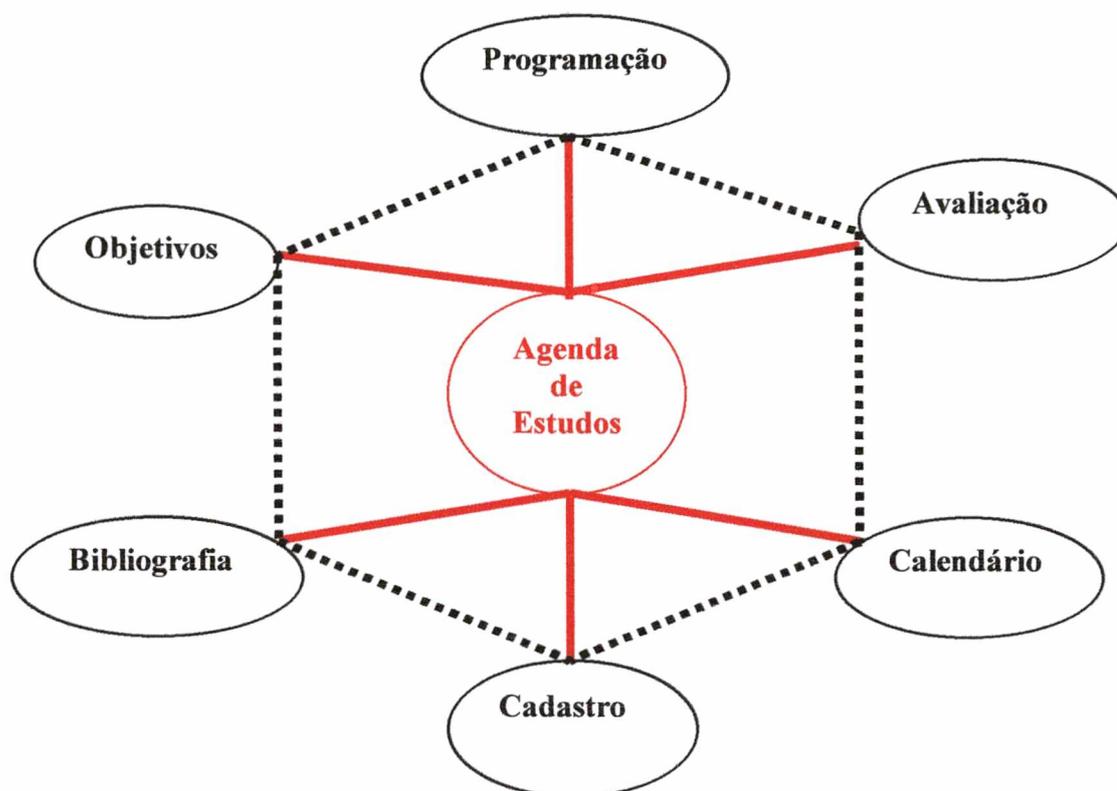


Figura 03 – Ambiente 01 – Agenda de Estudos

Legenda

— Representa a relação entre o ambiente Agenda de Estudos e os ambientes: programação, objetivos, avaliação, bibliografia, calendário, cadastro.

..... Representa a ligação mútua entre os ambientes criados

b) Ambiente 02 - Aula Expositiva Dialógica

Este ambiente é destinado a abrir as aulas já arquivadas, incluir novas aulas, excluir aulas arquivadas anteriormente que são elaboradas em algum editor de texto existente no mercado. Contém o **Roteiro de aulas a Investigação; a Tematização e a Problematização** dos assuntos tratados. As **Sínteses Teóricas** produzidas ou estudadas e os nomes e roteiros de **Vídeo** utilizados nas aulas.

- **Roteiro das aulas** - Neste ambiente serão registrados os roteiros que forem utilizados nas aulas presenciais e virtuais.

O professor deve, através de uma atividade em grupo, solicitar aos alunos para expressarem a partir de suas experiências a compreensão que têm sobre os temas geradores. O (A) professor (a) deve questionar as definições/concepções, apontando as limitações para melhorá-las. Nesta atividade, é trabalhada a *investigação, a tematização e a problematização*.

- **Investigação** - Para que os alunos e alunas tomem contato com o objeto da Sociologia, é essencial que seja questionado o que sabem sobre Sociologia, que querem estudar sobre Sociologia. Busca-se descobrir o universo vocabular, onde são levantadas palavras e temas geradores que se relacionam com a vida deles, o cotidiano e o grupo social que estão inseridos. Estes temas e palavras geradores são selecionados a partir da significação social do grupo. Esta atividade pode ser feita através da técnica *Chuva de Idéias*. E registradas neste ambiente.
- **Tematização** - Os temas/palavras são *codificados e decodificados*; são contextualizados e a primeira idéia solta é substituída por uma idéia crítica e social, podendo aparecer novos temas. Essa atividade pode ser feita em grupo, onde eles debatem e constroem a idéia do grupo sobre a palavra/tema e registrada neste ambiente.
- **Problematização** - A partir das intervenções dos alunos que vão do concreto ao abstrato e do abstrato para o concreto, volta - se ao concreto problematizado, onde deverão ser descobertos os limites e as possibilidades concretamente das situações captadas no primeiro passo. O professor (a) deve suscitar a necessidade e a importância de uma ação

concreta, cultural, política, social, em direção à conscientização, buscando superar as situações - limites apresentadas e registradas neste ambiente.

- **Vídeo** - O professor (a) pode utilizar o vídeo para ilustrar as aulas, para sensibilizar os alunos (as) à introdução de um novo assunto, ou como conteúdo de ensino, simulação, pesquisa, registro de trabalhos. O importante é estar atento. O vídeo deve ser usado como recurso didático, relacionado aos temas da disciplina; deve ser analisado em conjunto, ter um roteiro/ diretriz ao assisti-lo; complementar as outras atividades e ter um registro na *home page*.

"Televisão e vídeos são sensoriais, visuais, linguagem falada, linguagem musical e escrita. Linguagens que interagem superpostas, interligadas, somadas e de todas as maneiras. A televisão e o vídeo nos seduzem, informam, entretêm, projetam em outras realidades no imaginário, em outros tempos e espaços"
(Moran, 2000, p.38.)

- **Sínteses teóricas** – Este ambiente está disponibilizado para arquivar as sínteses teóricas elaboradas pelo professor sobre cada aula trabalhada em sala.

A **Figura 04** indica a relação direta existente entre o ambiente – **Aula Expositiva Dialógica** e os ambientes: *roteiro das aulas, investigação, tematização, problematização, vídeo e sínteses teóricas*, através das linhas grossas vermelhas. As linhas pretas pontilhadas indicam a ligação entre esses ambientes e com os outros ambientes criados pelos alunos. O aluno pressiona em cima do ambiente que deseja ter acesso para construir, modificar conhecimentos etc. Não há normas para construir o caminho da aprendizagem e nem as relações entre os ambientes, o aluno organiza sua aprendizagem e socializa com o coletivo, que contribui com outros conhecimentos.



Figura 04 – Ambiente 02 – Aula Expositiva Dialógica

Legenda

- Representa a relação direta entre o ambiente Aula Expositiva Dialógica e os ambientes: roteiro das aulas, investigação, tematização, problematização, vídeo, sínteses teóricas.
-** Representa a ligação dos ambientes entre si e com outros ambientes criados.

d) Ambiente 03 – Lista de Discussão.

O (A) professor (a), com a colaboração da coordenação do Laboratório de Informática deve possibilitar aos alunos e alunas o domínio da ferramenta *Web*. Cada aluna (o) deve criar seu endereço eletrônico (e-mail) para participar da lista eletrônica da turma onde serão colocados os trabalhos elaborados, permitindo a troca de experiências, o debate, a colaboração, a construção coletiva de texto.

“A lista eletrônica interna ajuda a criar uma conexão virtual permanente entre professor e os alunos, a levar informações importantes para o grupo, orientação bibliográfica, de pesquisa, a dirimir dúvidas, trocar sugestões, enviar textos e trabalhos. A lista eletrônica é um novo campo de interação que se acrescenta ao que começa na sala de aula, no contato físico e que depende dele. Se houver interação real, a lista acrescenta uma nova dimensão, mais rica. Se no presencial houver pouca interação, provavelmente essa interação também não ocorrerá no virtual. (idem)”.

- **E-mail** (correio eletrônico) - Este ambiente é destinado para conversação entre os participantes da lista, através do correio eletrônico conversam sobre os temas tratados em sala de aula.
- **Troca(chat)**- O ambiente troca permite trocar as informações pesquisadas na *Internet* e na Biblioteca a respeito das temáticas geradoras e outras afins.
- **Debate** (fórum) – O ambiente debate permite a conversa entre alunos, professores sobre temas polêmicos que necessitem de um maior aprofundamento da discussão.
- **Construção Coletiva** - Este ambiente serve para elaborar e armazenar os textos, sínteses construídos coletivamente a partir das trocas e debates realizados *on-line*.

As linhas grossas vermelhas que aparecem na **Figura 05** representam a relação direta que existe entre o ambiente – **Lista de Discussão** e o *ambiente e-mail, troca, debate e construção coletiva*. As linhas pretas pontilhadas expressam a ligação dos ambientes entre si, e com os outros ambientes que são criados pelos alunos.

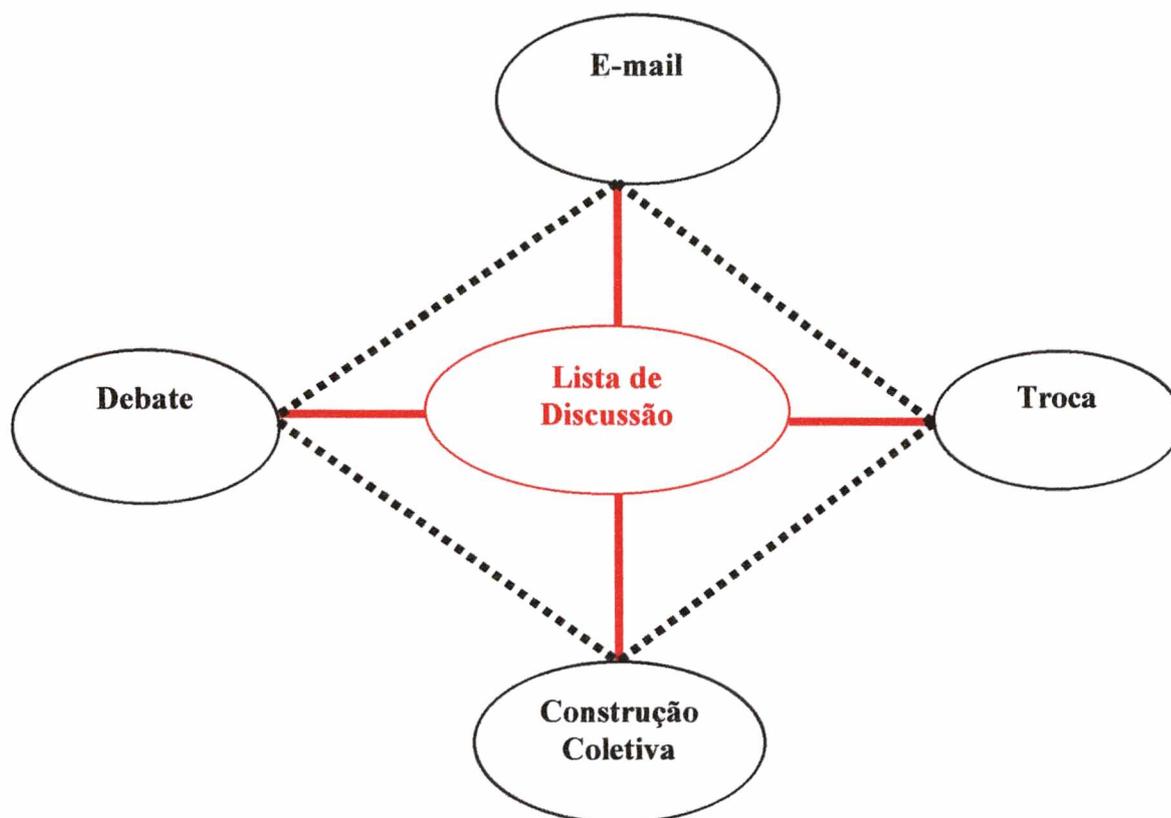


Figura 05 – Ambiente 03 – Lista de Discussão

Legenda

— Representa a relação direta entre o ambiente Lista de Discussão e os ambientes:
e-mail, trocas, debates e construção coletiva.

•••• Representa a ligação dos ambientes entre si, e com outros ambientes que forem criados

c) Ambiente 04 – Home Page.

Neste ambiente serão armazenados os **Trabalhos Produzidos**, a **Linha do Tempo**, os **Projetos** e as sínteses dos **Seminários**, realizados presenciais (em sala de aula), e *on-line*. O (A) professor (a) e os alunos e as alunas devem criar uma página da disciplina, como um espaço de encontro e divulgação do conhecimento construído - idéias, informações, pesquisas, trabalhos, autores, sobre a Sociologia. A página deve ser assumida pelos alunos e alunas (grupo) alimentando, modificando e atualizando.

- **Trabalhos produzidos** – Neste ambiente serão armazenados os trabalhos produzidos pelos alunos (as) em sala de aula
- **Linha do tempo** - Os alunos e alunas em grupo devem fazer pesquisa bibliográfica e na *internet*, sobre os temas geradores, historizando cronologicamente os fatos históricos, políticos e sociais que aconteceram em determinada época. Destacando personalidades, conceitos, avanços científicos que julgarem importantes. A linha é colocada na *home page*.
- **Projetos** – Professor (a), alunos (as) e coordenação do laboratório de informática da escola, em colaboração, elaboram projetos sobre os temas secundários/pontuais (transversais) da teia de conhecimentos. Em pequenos grupos, selecionam o tema, pesquisam novas informações na *internet* e nos livros, formatam o projeto com a ajuda do processador de texto ou no *power point* e o resumo é enviado a todos os alunos (as) através da lista de discussão e os projetos publicados na *home page*
- **Seminário** - A linha do tempo deve ser apresentada e discutida na sala de aula presencial, através de seminário e os resumos registrados na *home page*. Cada aluna e aluno deve elaborar um texto sobre a pesquisa e divulgá-lo na lista, para discussão e colaboração na sua construção coletiva. O texto coletivo é registrado na *home page*.¹⁰

¹⁰*A Internet favorece a construção cooperativa, o trabalho conjunto entre professores e alunos, próximos física ou virtualmente. Podemos participar de uma pesquisa em tempo real, de um projeto entre vários grupos, de uma investigação sobre um problema da atualidade. O importante é combinar o que podemos fazer melhor em sala de aula-conhecer-nos, motivar-nos, reencontrar-nos - com o que podemos fazer a distância, pela lista - comunicar-nos quando for necessário e também acessar os materiais construídos em conjunto na home page, na hora em que cada um achar conveniente. (Moram, 2000, p 49.).*

Neste ambiente a relação direta entre o ambiente – **Home Page** e os outros ambientes (*trabalhos produzidos, linha do tempo, projetos e seminários*) está representada pelas linhas grossas em vermelho e a ligação desses ambientes entre si e com outros ambientes criados, está representada pelas linhas pretas pontilhadas, expressas na **Figura 06**.

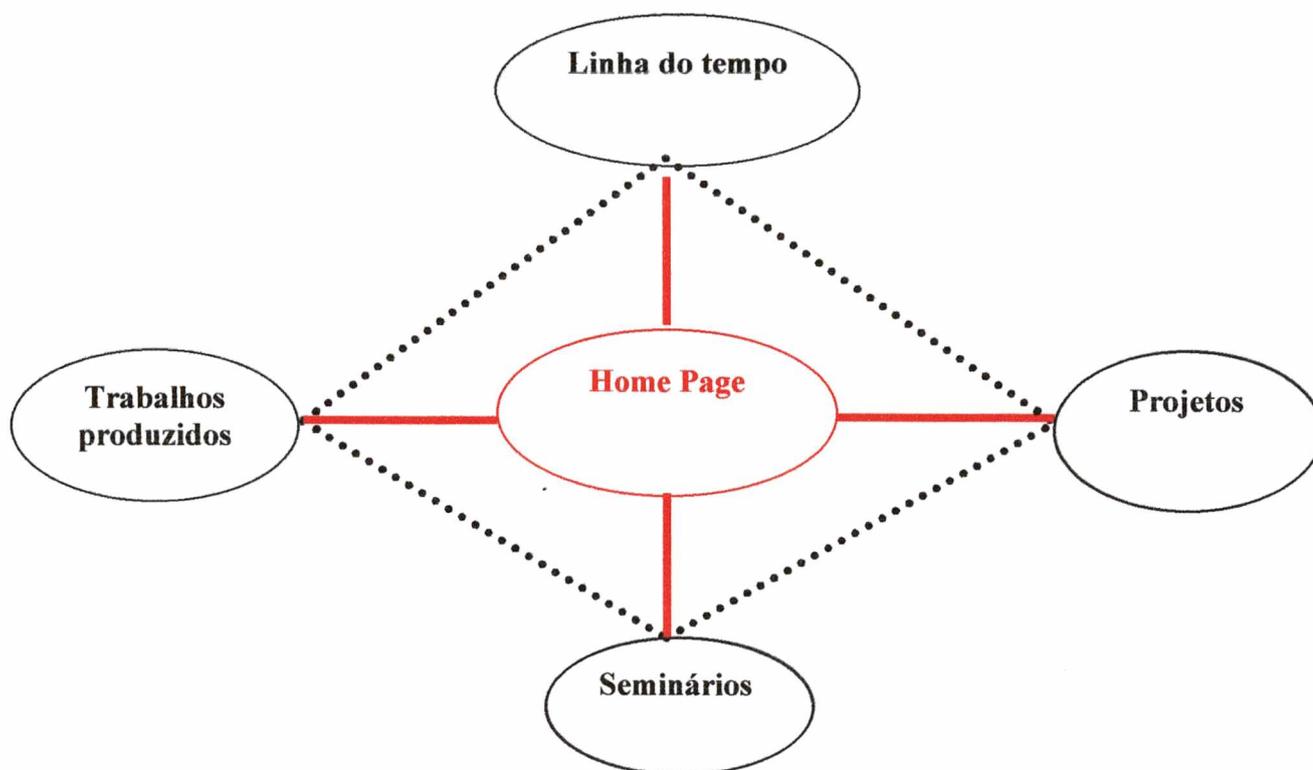


Figura 06 – Ambiente 04 – Home Page

Legenda

- Representa a relação direta entre o ambiente *Home Page* com os demais ambientes: linha do tempo, projetos, debates, seminários e trabalhos produzidos.

- Representa a ligação dos ambientes entre si e com os outros ambientes criados

e) Ambiente 05 - Dúvidas

- **Questões Pedagógicas** - Neste ambiente os participantes da turma devem registrar através do correio eletrônico suas dúvidas pedagógicas.
- **Questões Sociológicas** – As dúvidas sobre a Sociologia que surgirem na construção do conhecimento em sala presencial ou virtual, devem ser expressas neste ambiente, através do correio eletrônico.
- **Questões Técnicas**. – As questões relativas à parte técnica do ambiente devem ser expressas aqui, por meio do correio eletrônico.

Tanto as questões como as respostas, devem ser socializadas coletivamente neste espaço. A relação direta entre o ambiente **Dúvidas** e os ambientes de *questões pedagógicas, sociológicas e técnicas* está representada na **Figura 07**, pelas linhas grossas em vermelho. A ligação dos ambientes de questões entre si e com outros ambientes criados está representada pelas linhas pontilhadas em preto.

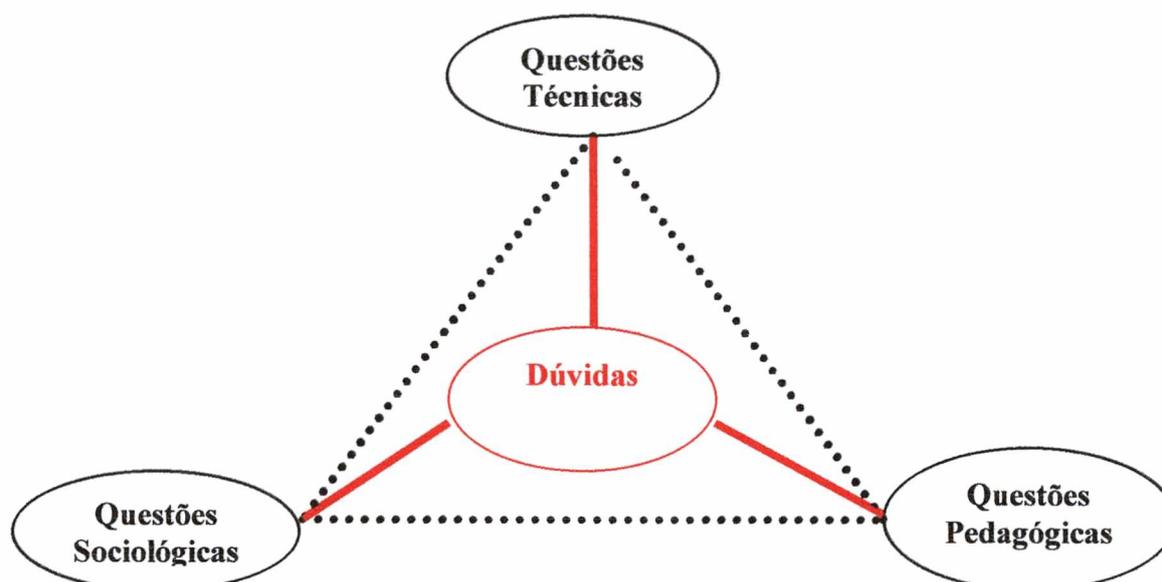


Figura 07 – Ambiente 06 – Dúvidas

Legenda

- Representa a relação direta entre o ambiente - Dúvidas e os ambientes: de questões pedagógicas, sociológicas e técnicas.
- Representa a ligação dos ambientes de questões entre si, e com os outros ambientes criados.

No ACASEM o (a) Professor (a) faz a mediação pedagógica, incentivando a participação, a troca, a comunicação dos resultados parciais entre os grupos, problematizando, enriquecendo com outros conhecimentos, tirando dúvidas, ajuda no tratamento dos dados, coordena as sínteses cognitivas construídas nos grupos, organiza os resultados, indicando caminhos para outras pesquisas, torna-se o elo entre os grupos, possibilitando a sua interação. Neste processo de aprendizagem colaborativa, o interessante é a utilização de todos os procedimentos didático-metodológicos que possam ser disponibilizados pela turma, integrando as diversas dinâmicas pedagógicas, em momentos presenciais e virtuais de construção de saberes.

" saber (conhecimento), saber fazer (prática) saber ser (relações intra e interpessoais) saber aprender (inovação).saber transformar (ação sócio-política)"(Lima & Moraes, 2000,p.36)

O ACASEM é um projeto com a intenção de possibilitar uma aprendizagem colaborativa de Sociologia construída pelos alunos e alunas, mediada pelo professor ou professora, com apoio do computador. Este modelo é apropriado para o ensino de Sociologia porque o seu enfoque é diretamente relacionado à perspectiva interacionista

"O interacionismo simbólico difere radicalmente de outras teorias da ordem social que pressupõem significações sociais escondidas sob o mundo das aparências fenomenais. O interacionismo estuda, em primeiro lugar, o mundo social visível, tal como é movido e compreendido pelos atores interessados. A interação é estudada por si mesma, e não somente como manifestação das estruturas sociais profundas da sociedade. O interacionismo faz sobressair, não somente o papel criativo desempenhado pelos atores na construção de sua vida cotidiana, mas também orienta sua atenção para os detalhes dessa construção".(Coulon, 1995, p.61).

A construção da interação pelos próprios participantes (alunos (as) e professor ou professora) é feita principalmente pela observação participante, ao mostrarem interesse pelos fenômenos que acontecem na prática social e que são levados para a sala de aula e trabalhados como temas geradores da Sociologia. O conhecimento é construído coletivamente, não há respostas prontas, os alunos (as) são mobilizados a pensar, a elaborar e a expressar seus conhecimentos. Este trabalho de síntese é fundamental, porque permite a apropriação de novos saberes pelo educando (a), assim como, possibilita a interação do educador (a) com a trajetória de construção de conhecimento que o educando (a) está trilhando, permitindo o diálogo sobre o saber construído socialmente entre eles. Assim, o ACASEM, possibilita a interação entre os

estudantes e o docente e, entre os próprios estudantes, considerando que todo o processo de aprendizagem tem uma relação intrínseca com a interação do indivíduo com o meio externo, segundo a concepção de Vygotsky.

"Durante a década de 1980, as novas idéias colocadas pela abordagem social - interacionista sugerem que o aprendiz é parte de um grupo social e deve ter a iniciativa para questionar, descobrir e compreender o mundo a partir de interações com os demais elementos do contexto histórico no qual está inserido. O objetivo do professor é o de favorecer a convivência social, estimulando a troca de informações em busca da construção de um conhecimento coletivo e compartilhado. Neste paradigma, os sistemas computacionais passam a ser encarados também como meio de comunicação entre aprendizes e orientadores". (Barros & Cavalcante, 2000).

5 – CONCLUSÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS

Neste trabalho, propôs-se o desenvolvimento de um modelo de aprendizagem em ambiente colaborativo apoiado por computador, utilizando uma ferramenta de comunicação/discussão em grupo baseada em Web. A base filosófica e metodológica para o ACASEM foi fundamentada na teoria sociointeracionista expressa pelo pensamento de Paulo Freire e Vygotsky. A abordagem colaborativa utilizada é baseada na construção de conhecimento com significação, com criticidade, com criatividade e duradouro gerando uma aprendizagem autônoma em que os sujeitos são construtores de seus conhecimentos. Esta concepção de educação é fundamentada em processos de interação entre os alunos (as) e professor (a) e com o ambiente que envolve momentos presenciais e virtuais, através da Internet, utilizando o correio eletrônico, chat, fórum de discussão, home page sincronizados, possibilitando maior interação entre os alunos e professor. Porém, esta interação não se dá apenas virtual, acontece também no processo educativo presencial. No ACASEM a interação é a essência da aprendizagem.

Neste trabalho procurou-se demonstrar o processo de construção coletiva de conhecimento sociológico em forma de *teia /rede*, como um espaço de significações, representado pelos pontos críticos, ou nós, que são os pensamentos, as proposições, os temas entre outros. As etapas da modelagem do ambiente foram descritas partindo do ambiente central e suas relações, descendo para cada ambiente, mostrando suas relações diretas e as ligações dos ambientes entre si e com os outros ambientes a serem criados. Também se apresentou parcialmente a implementação do ACASEM num programa chamado PersonalBrain,¹¹ na perspectiva de demonstrar a usabilidade do ambiente ressaltando-se que o ACASEM, pode ser implementado em outros programas.

Aponta-se alguns elementos importantes no processo da Teia do ACASEM:

1. maior possibilidade de acontecer à interação (tempo real e virtual) entre alunos, alunos e professor e entre estes e o ambiente;
2. construção coletiva do conhecimento sociológico;
3. criação de novos ambientes de aprendizagem sociológica;
4. desenvolvimento das trocas de diferentes e diversos conhecimentos sociológicos, possibilitando a construção coletiva;

¹¹ Anexo 01

5. registro de um acervo de informações e conhecimentos sociológicos que podem ser re-significados e re-elaborados ;
6. possibilidade de integração do processo de aprendizagem colaborativa com o computador, a partir de estratégias colaborativas através da utilização de recursos didáticos e de multimídia.

O ACASEM é um projeto com a finalidade de ser uma alternativa pedagógica no sentido de possibilitar ao aluno durante o seu processo de aquisição de conhecimento, uma forma colaborativa, participativa, dialógica de construir este conhecimento, ou seja, uma metodologia dialética e dialógica de aprendizagem. Assim o ACASEM apresenta um ambiente no qual os alunos aprendem a partir da interação dentro do próprio grupo, com o professor, com o ambiente e também com outros grupos colaborativos. O ACASEM enseja o desenvolvimento de uma práxis pedagógica libertadora.

Como estudos futuros pretende-se implementar a experiência com os alunos e alunas de Sociologia da escola pública, e avaliar o modelo na sua forma concreta de ação para sua socialização pública. Espera-se que as reflexões sobre esta experiência contribuam em trabalhos futuros no campo da sociologia, da metodologia e da informática educativa.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. ALVES, André Santin & PASQUARELI, Marco Aurélio Negishi. *A dificuldade de adaptação à utilização da informática*. In: <http://sites.uol.br/santin/Trabalhos/dificuldade.htm>. São Paulo, nov. 1998.
2. ANTUNES, Celso. *A teoria das inteligências libertadoras*. Petrópolis, RJ: Vozes. 2000
3. BAQUERO, Ricardo. *Vygotsky e a aprendizagem escolar*. Trad. Ernani F. da Fonseca Rosa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
4. BEDONE, Dalva Maria Bertoni. *Sociologia e sociedade*, In: *introdução às ciências sociais*. Campinas, SP: Papirus 1989.
5. CAMPOS, Dinah Martins de Souza. *Psicologia da aprendizagem*. Petrópolis: Vozes, 2000.
6. CARDOSO, Tereza Fachada Levy. *Sociedade e desenvolvimento tecnológico: uma abordagem histórica*. In: **Educação tecnológica: desafios e perspectivas**. São Paulo: Cortez, 1999, P.219.
7. CARVALHO, Ana M. O Tancredi & MORAES, Eunice Léa de(org.) *Cartilha da Educação. Segure seu lápis e aponte conosco a educação na LDB*. Belém, Graphite Editores 1998.
8. CENTRO DE TECNOLOGIA E GESTÃO EDUCACIONAL. *Anais. 3º Encontro de Informática na Educação*. São Paulo. Agosto. 2000.
9. COULON, Alain. *Etnometodologia e educação*. Trad. Guilherme Teixeira. Petrópolis, RJ: Vozes. 1995.
10. DAVIS, Claudia & OLIVEIRA, Zilma *Psicologia na Educação*. São Paulo: Cortez, 1994.
11. FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*, 17 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.
12. _____ *Política e educação*. São Paulo: Cortez, 1993.
13. _____ *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra. 1996
14. FEITOSA, Sonia Couto Souza. *O Método Paulo Freire* In: <http://www.paulofreire.org/metodo.htm>, FE-USP1999
15. FERNANDES, Florestan. *Ensaio de Sociologia Geral e Aplicada*. São Paulo: Pioneira, 1976.

16. FILHO, Arnaldo Lemos *As ciências sociais e o processo histórico*. In: **Introdução às Ciências Sociais**. Campinas, SP: Papirus.1989
17. FORQUIM Jean Claude (org.) *Sociologia da educação: dez anos de pesquisa*. Trad. Guilherme Teixeira. Petrópolis, RJ: (vozes1995)
18. FREITAS, Maria Teresa de Assunção. *Vygotsky & Bakhtin Psicologia e Educação: um Intertexto* São Paulo Editora Ática., 1999.
19. GADOTTI, Moacir. *Convite à leitura de Paulo Freire*. S.Paulo Ed, Scipione, 1989.
20. _____. *Cruzando Fronteiras: Teoria, Método e Experiências Freireanas*. In: http://www.paulofreire.or/fronteira_p.htm s/d
21. _____. *Perspectivas atuais da educação*. Porto Alegre; Artes médicas Sul. 2000
22. GOMES, Candido. *A educação em perspectiva sociológica*. São Paulo: EPU. 1985
23. GUTIERREZ, Francisco & PRIETO, Daniel *A mediação pedagógica*.Campinas, SP: Papirus, 1994.
24. IANNI, Octavio. *Sociologia da Sociologia*. São Paulo. Ed. Ática1989
25. _____. *Teorias da Globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1995.
26. KAWAMURA, Lili. *Novas tecnologias e educação*. Ed. Ática. 1990
27. LEME, Dulce M. P. Camargo de. *Metodologia das Ciências Sociais*. In: *Introdução às Ciências Sociais*. Campinas, SP: Papirus1989.
28. LÉVY, Pierre. *Tecnologias da Inteligência*. Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed.34.1993
30. LIMA, Antonio Almerico Biondi & MORAES, Eunice Léa de (org.) *Projeto Político Pedagógico*.Cadernos Metodológicos.CUT -Central Única dos Trabalhadores (Região Norte). Caderno 6, Belém.2000
32. LUCENA, Carlos & FUKS, Hugo. *Professores e aprendizes na Web: a educação na área da Internet* Rio de Janeiro Clube do Futuro.2000
33. MACHADO, Nilson José. *Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente*. São Paulo: Cortez. 2000.
34. MANFREDI, Silvia Maria. *Metodologia de Ensino – Diferentes Concepções*. set, 1999. In, **Educação, Qualificação Profissional e Desenvolvimento Solidário**. Coletânea de Textos sobre Educação. Caderno 1. Central Única dos Trabalhadores, 2000.
35. MARTINS, Carlos Benedito. *O que é Sociologia*. São Paulo: Brasiliense. 1994
36. MEKSENAS, Paulo. *Sociologia* São Paulo: Cortez. 1994

37. MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. *Ensino: As abordagens do processo*. São Paulo: EPU. 1986
38. MORAM, José Manoel. et alli. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas, SP Papyrus 2000
39. MORAES, Eunice Léa de Amazônia – *Vento Norte: lugar de culturas, construção de saberes*. In: Livro CUT - **Central Única dos Trabalhadores (Região Norte)**, Porto Velho 2001.
40. MORAES, Maria Cândida *O paradigma educacional emergente*. Campinas, SP: Papyrus. 1997.
41. MOREIRA, Marco Antonio. *Ensino e Aprendizagem: enfoques teóricos*. Ed. Moraes, São Paulo, s/d.
42. MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa (org.) *Conhecimento educacional e Formação do Professor*. Campinas, SP: Papyrus, 1994.
43. NEVES, André Menezes Marques das & FILHO, Paulo Carneiro da Cunha. *Projeto Virtus: educação e interdisciplinaridade no ciberespaço*. Recife: Editora Universitária da UFPE; São Paulo: Editora da Universidade Anhembi Morumbi, 2000.
44. NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. *Corpo e alma da informática: uma proposta interdisciplinar para o ensino médio*. São Paulo: Érica. 2000
45. OLIVEIRA, Marta Kohl. *Pensar a educação. Contribuições de Vygotsky*. In: **PIAGET VYGOTSKY. Novas contribuições para o debate**. São Paulo, Ed. Ática. 2000 p.55
46. _____ Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio - histórico. São Paulo. Scipioné. 1995
47. **PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS PARA A ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS DO ENSINO MÉDIO**. Sociedade Brasileira de Sociologia. X Congresso Brasileiro de Sociologia, setembro, 2001.
48. PELIANO, José Carlos Pereira. *A importância da educação para o novo modo de produção do conhecimento*. Mimeo, 1994.
49. REGO, Tereza Cristina. *Vygotsky: uma abordagem histórico - cultural da educação* Petrópolis, RJ: Vozes 1995.

50. REVISTA BRASILEIRA DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO Florianópolis.
Comissão especial de informática na educação da sociedade Brasileira de Computação, nº 06, abr. 2000.
51. SCHANK, Roger & BIRNBAUM, Lawrence. *Aumentando a Inteligência*. In: *A natureza da inteligência: uma visão interdisciplinar*. São Paulo. Fundação Ed. UNESP, P.77,781996.
52. SILVA, Marco. *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quarter, 2000.
53. SILVA, Tomas Tadeu. *O que produz e o que reproduz em educação: ensaios de Sociologia da educação*. Porto Alegre: Artes Médicas. 1992
54. SITES visitados, <http://anpocs.org.br>; <http://www.coc.fiocruz.br>,
<http://www.sociologia.hpg.ig.com.br/index.htm>. Biblioteca Virtual de Sociologia;
<http://www.revistasociologiapolitica.org.br/>; <http://sociologiagrapp.iscte.pt/>
<http://sociologia-usp.br/teses.htm> ; <http://www.prossiga.br/csociais/pacc/>
Biblioteca Virtual de Ciências Sociais; <http://www.sbsociologia.com.br> Sociedade Brasileira de Sociologia; <http://sites.uol.br/santin/trabalhos/dificuldade.htm>.;
<http://www.paulofreire.org/metodo.htm>, ; www.mec.gov.br
55. TAJRA, Sanmya Feitosa. *Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade*. São Paulo: Érica. 2000
56. VASCONCELOS, Celso dos S. *Construção do Conhecimento em sala de aula*. São Paulo: Libertad. 1994.
57. VIEIRA, Evaldo. *Sociologia da educação: reproduzir e transformar*. São Paulo. FTD 1994. VIERA
59. VYGOTSKY, Lev Semyonovich. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. Michael Cole et al(org.): trad. José Cipolla Neto.. São Paulo: Martins Fontes 1998
60. VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. Anais. São Paulo. 1998

ANEXOS

Anexo 01

IMPLEMENTAÇÃO PARCIAL DO ACASEM

O Ambiente Colaborativo de Aprendizagem de Sociologia do Ensino Médio - ACASEM, pode ser operado num ambiente de software chamado PersonalBrain, que permite a organização de informação, sem limitar o usuário a uma pré-determinada estrutura de arquivo. Ele integra informação da Internet e todas suas aplicações, permitindo uma maior liberdade ao usuário de pensar mais sobre o trabalho e os interesses.

O PersonalBrain usa um novo formato de dados chamado "pensamentos", que podem trabalhar com qualquer tipo de informação (documentos, planilhas, imagens, atalhos, e web pages). Esse software cria elos e associações entre os pensamentos. Ele ao expandir-se, torna-se uma interface visual que vai refletir o percurso pensado pelo usuário.

O PersonalBrain, funciona com um simples *pressiona e arrasta* interface, podendo-se criar e navegar através de redes de pensamentos em um espaço conceitual único para os diversos trabalhos. Seu cérebro começa com um pensamento único, indo para vários pensamentos, que podem ser visualmente ligados.

Estes pensamentos possuem seus próprios elos de ligação para outros pensamentos, e mutuamente. O PersonalBrain, tem uma estrutura flexível, permitindo a ligação entre quaisquer pensamentos. As conexões entre os pensamentos são simples de serem feitas, reproduzindo os passos que o usuário pensa. Um pensamento pode representar virtualmente alguma coisa tipo: um conceito, um projeto, uma pessoa, um assunto, um documento, uma *web page*, uma planilha, um arquivo, um atalho, um jogo, uma aplicação, qualquer coisa que se pense e se queira representar, como serão relacionados e o seu conteúdo.

O PersonalBrain, pode operar o ACASEM, em função da amplitude das informações que podem ser geradas com os diversos pensamentos que cria, formando elos conectados em forma de rede de pensamento, adequando-se a proposta metodológica desenvolvida no projeto – Teia de Conhecimentos.

O ACASEM foi inserido parcialmente no PersonalBrain como forma de demonstrar a usabilidade do mesmo, conforme **Figura 08**. Ressalta-se que o ACASEM pode ser implementado usando outros programas diferentes do PersonalBrain. Ao clicar

em cima de um ambiente (agenda de estudos, aula expositiva dialógica, lista de discussão, home page e dúvidas) o aluno tem acesso aos outros ambientes que constituem o ambiente acessado.

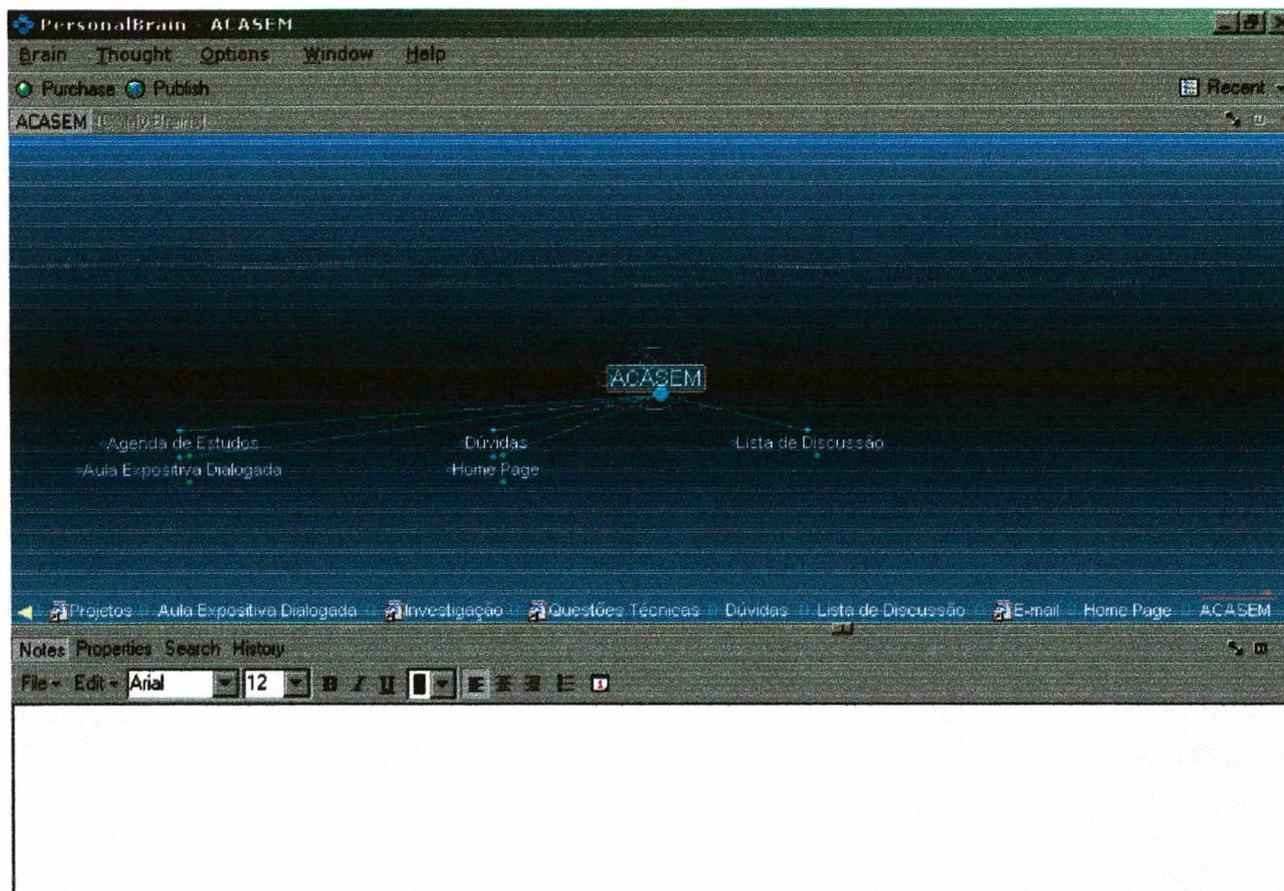


FIGURA 08 – PERSONALBRAIN - ACASEM

Passa-se a seguir exemplificar. Na Agenda de Estudos (**Figura 09**), ao clicar em um dos ambientes (programação, objetivo, calendário, cadastro, avaliação ou bibliografia), o aluno terá acesso às informações contidas neles, conforme demonstram as **Figuras 10 e 11**.

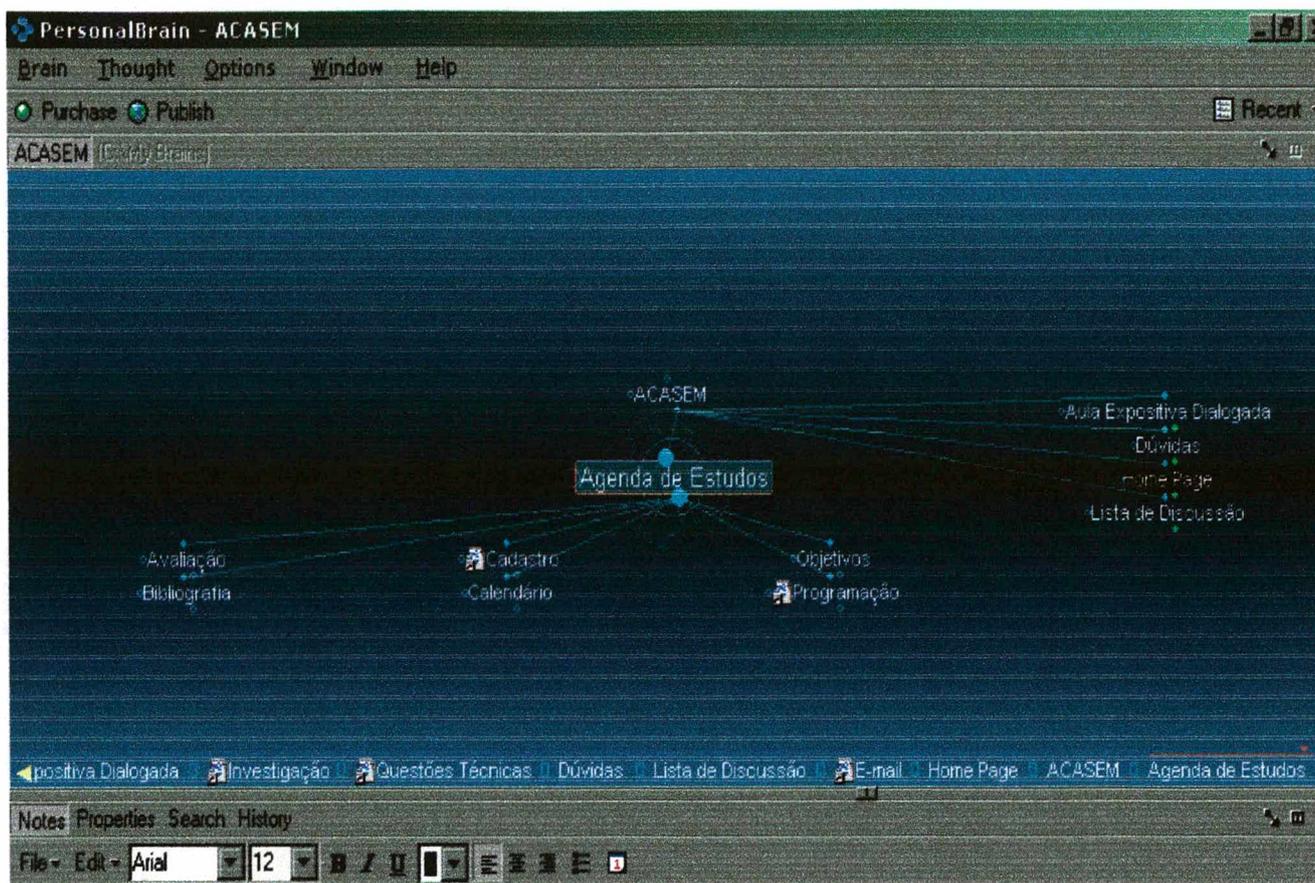


FIGURA 09 – PERSONALBRAIN – AGENDA DE ESTUDOS

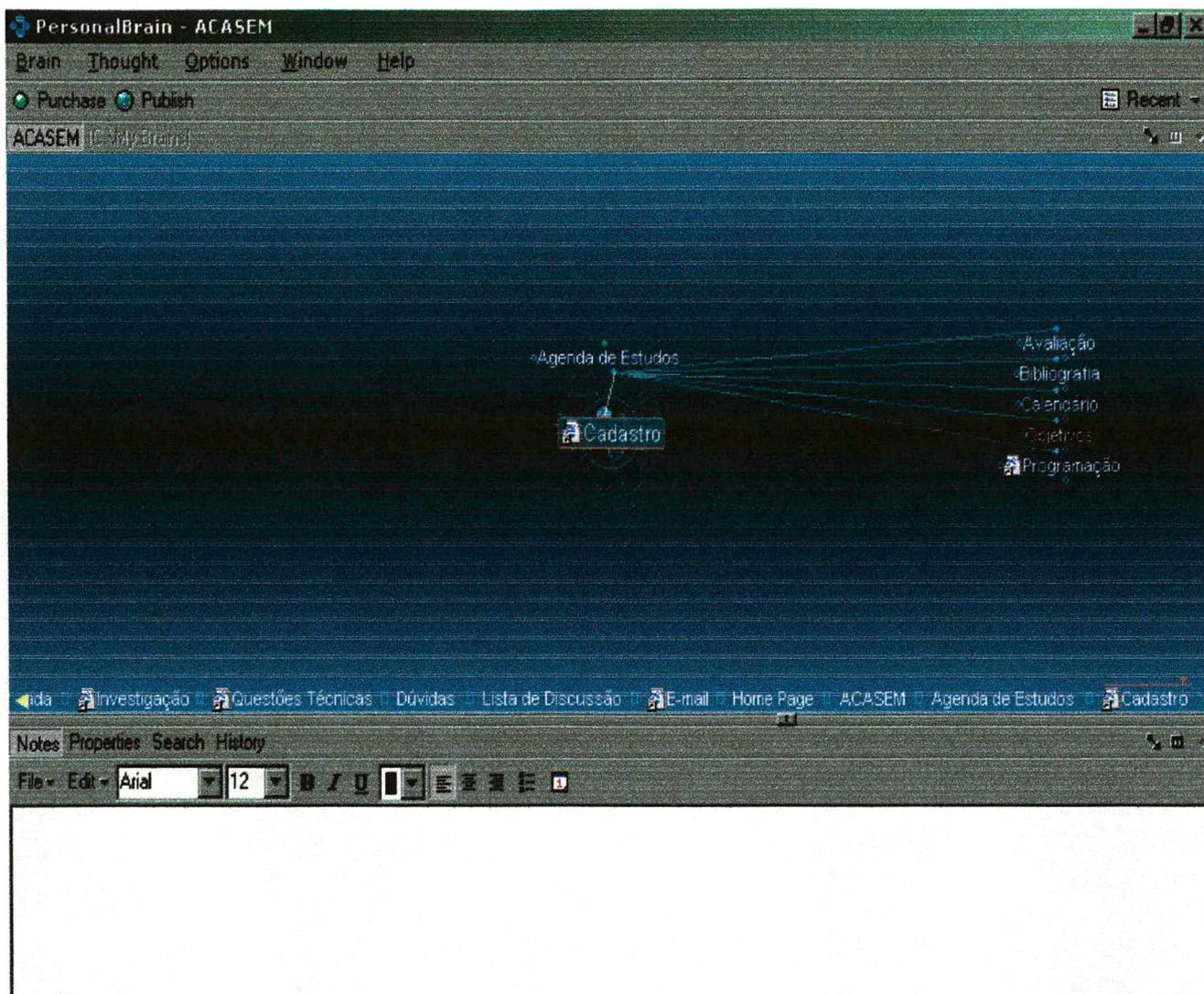


FIGURA 10 – PERSONALBRAIN -CADASTRO

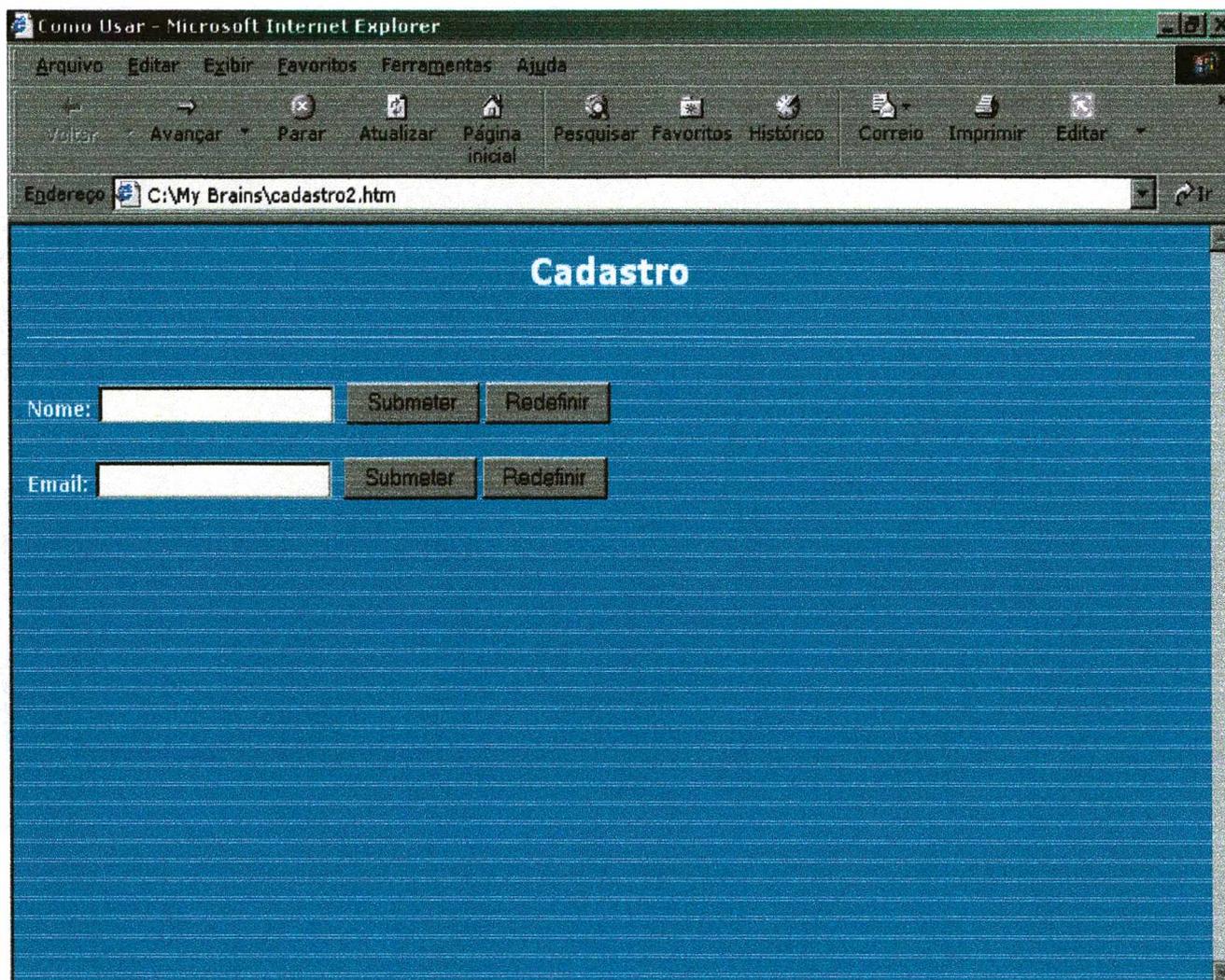


FIGURA 11 – PAGINA DE CADASTRO

Ao clicar no personalbrain *Cadastro*, (Figura 10) abre uma página com o cadastro (Figura 11) dos endereços eletrônicos dos alunos que fica disponível para o uso de todos, podendo ser acrescentado outros nomes.

A mesma coisa acontece se o usuário desejar ter acesso na *Programação* (Figura 12), por exemplo. Aparece a Programação que foi construída pelo coletivo. Usou-se o FrontPage para criar essas páginas.

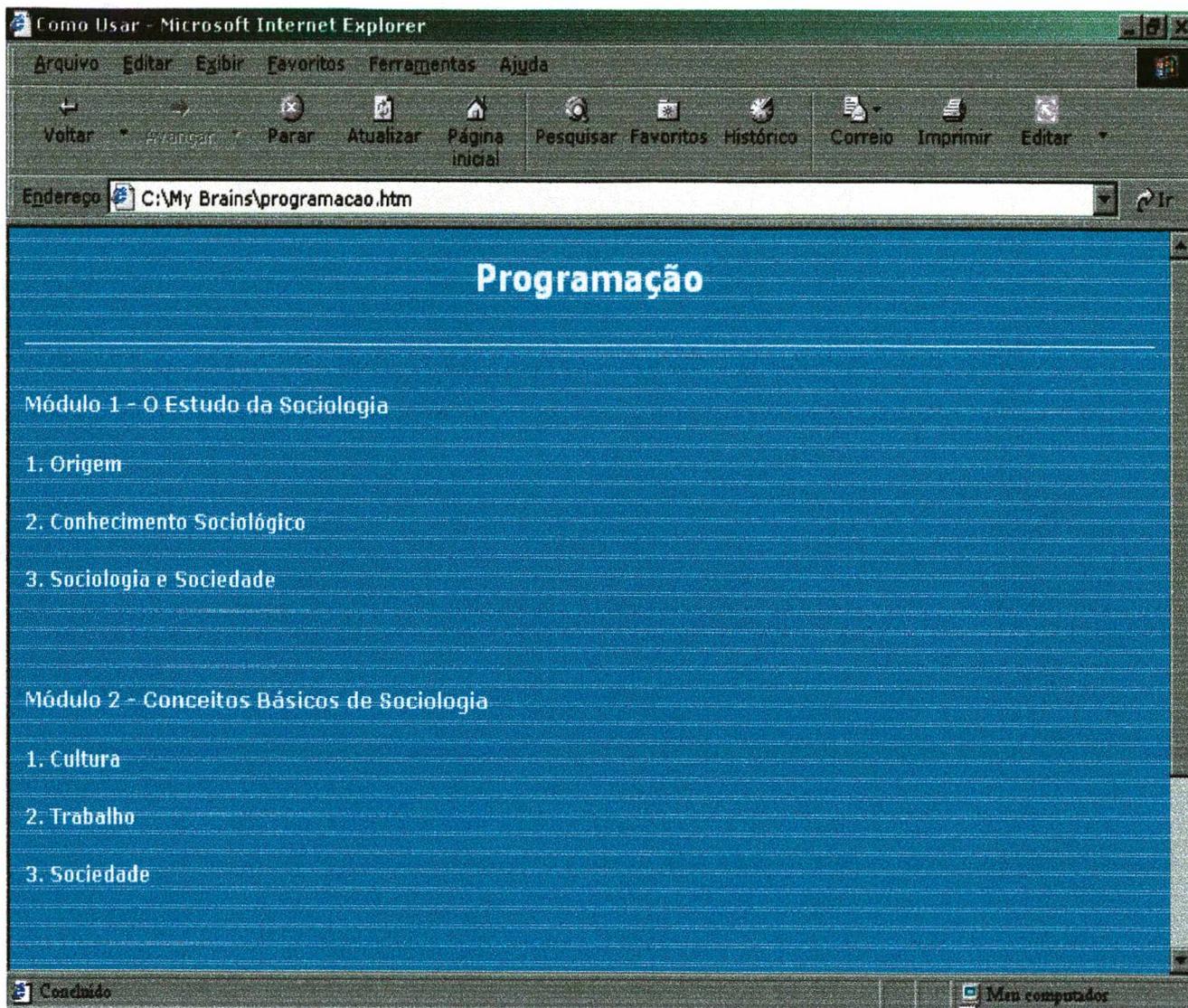


FIGURA 12 – PÁGINA DA PROGRAMAÇÃO

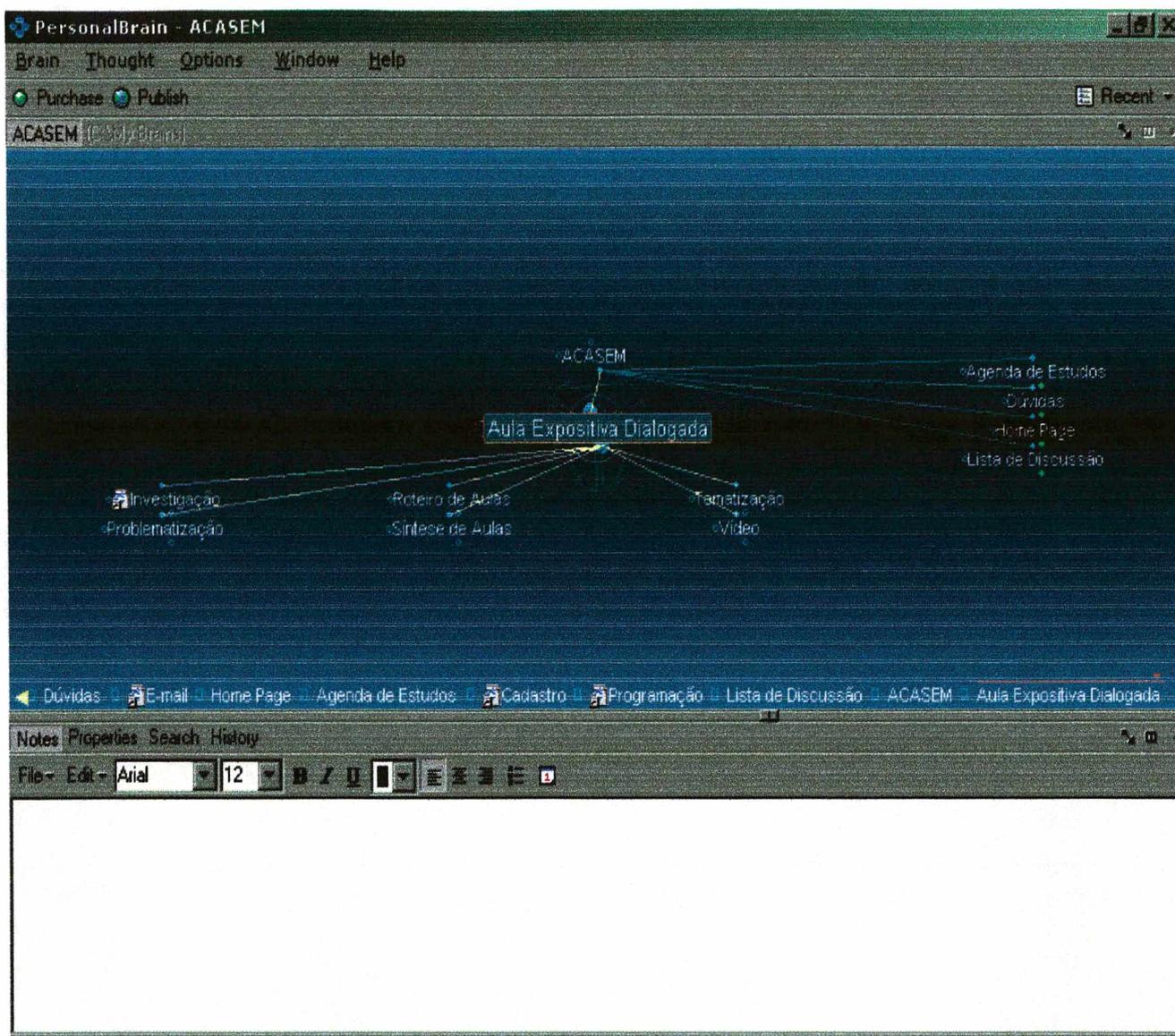


FIGURA 13 – PERSONALBRAIN – AULA EXPOSITIVA DIALÓGICA

A Figura 13 demonstra o acesso ao ambiente *Aula expositiva dialógica*. O aluno clica em um dos ambiente aparece um dos componenes da aula expositiva dialógica. Exemplo – *Investigação*, o que foi discutido neste componente. (Figura 14)

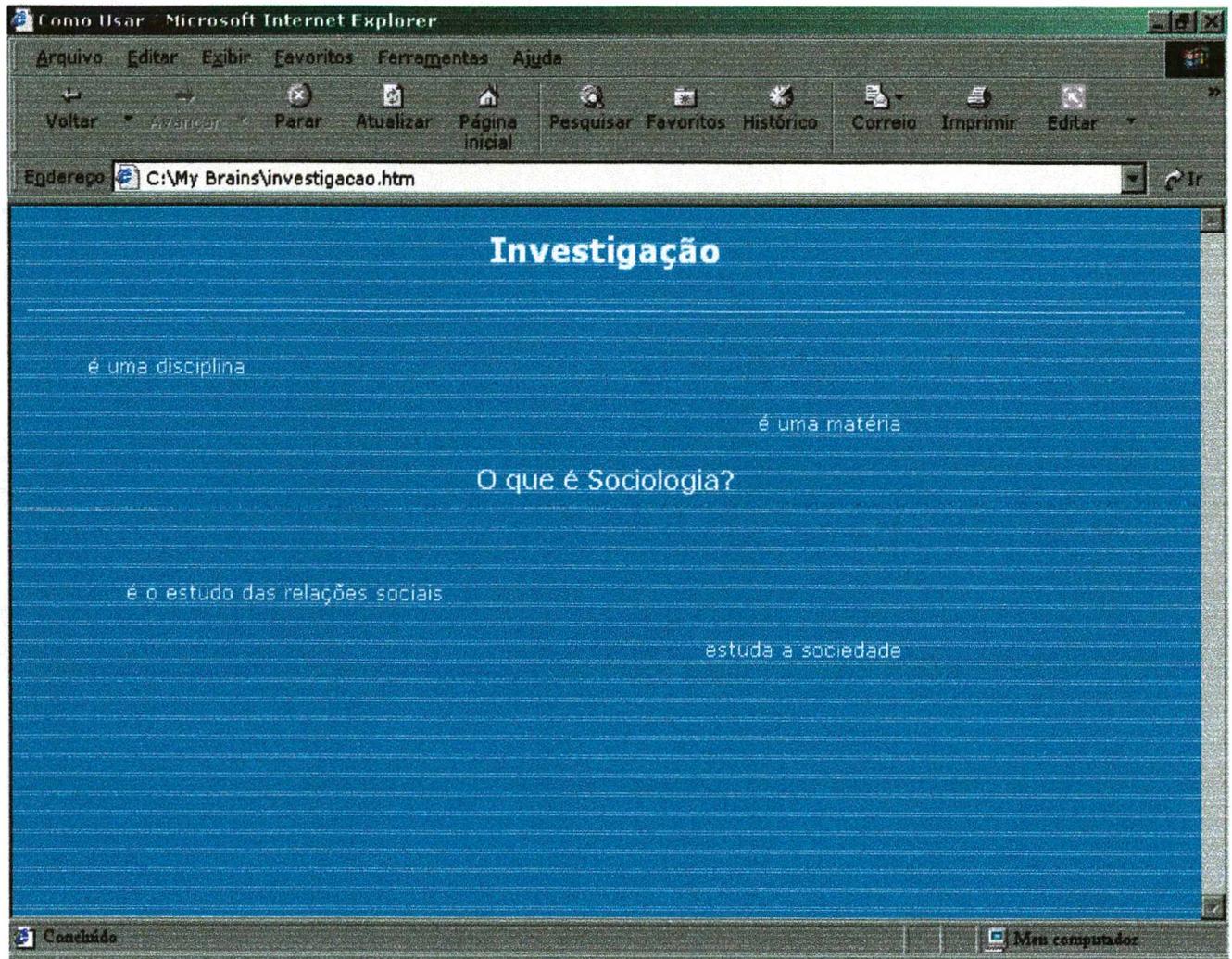


FIGURA 14 – PAGINA INVESTIGAÇÃO

O ambiente Lista e discussão (Figura 15) possuem 4 outros ambientes: e-mail, trocas, debates e construção coletiva. A Figura 16 do ambiente demonstra um link para o e-mail.

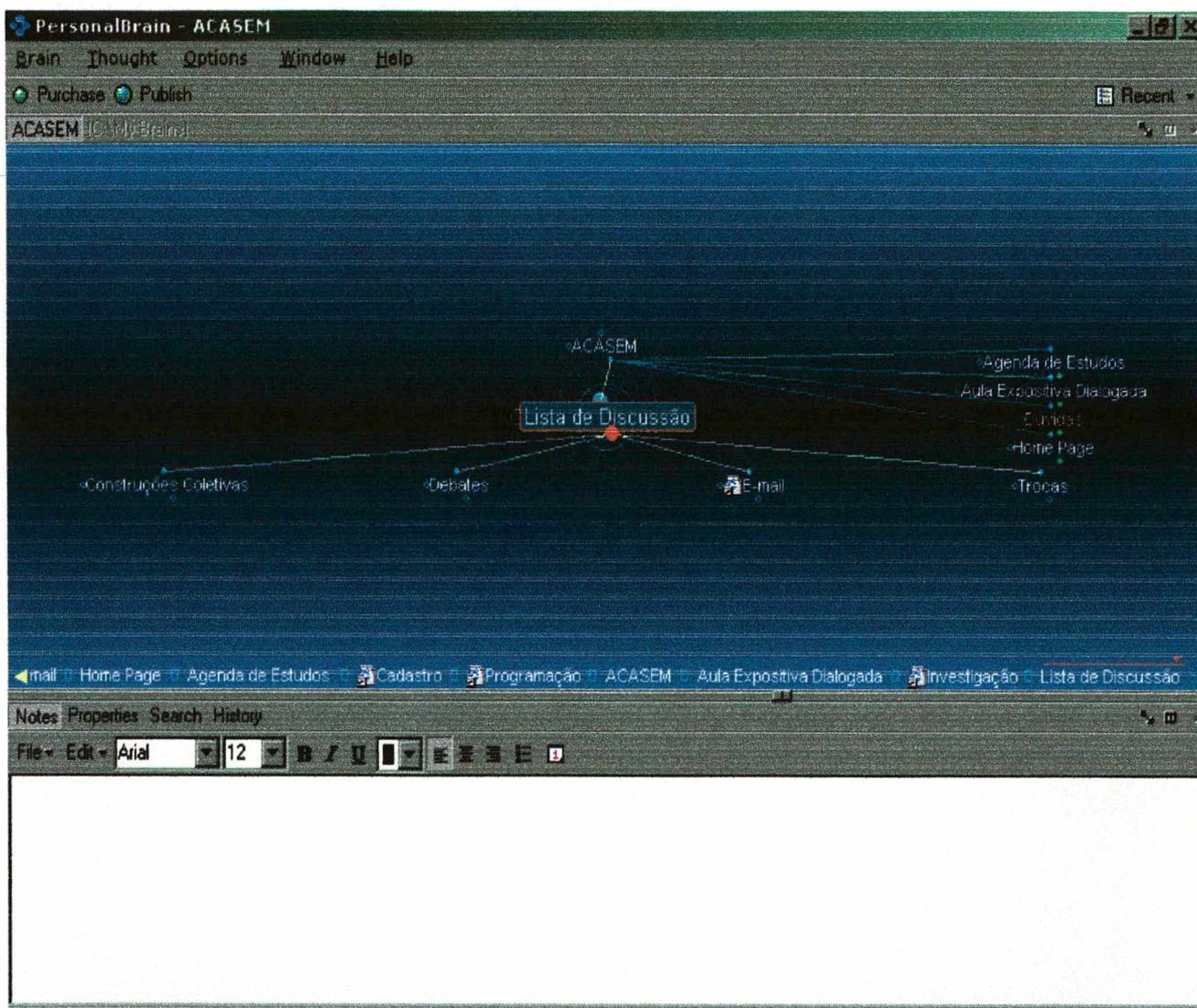


FIGURA 15 – PERSONALBRAIN – LISTA DE DISCUSSÃO

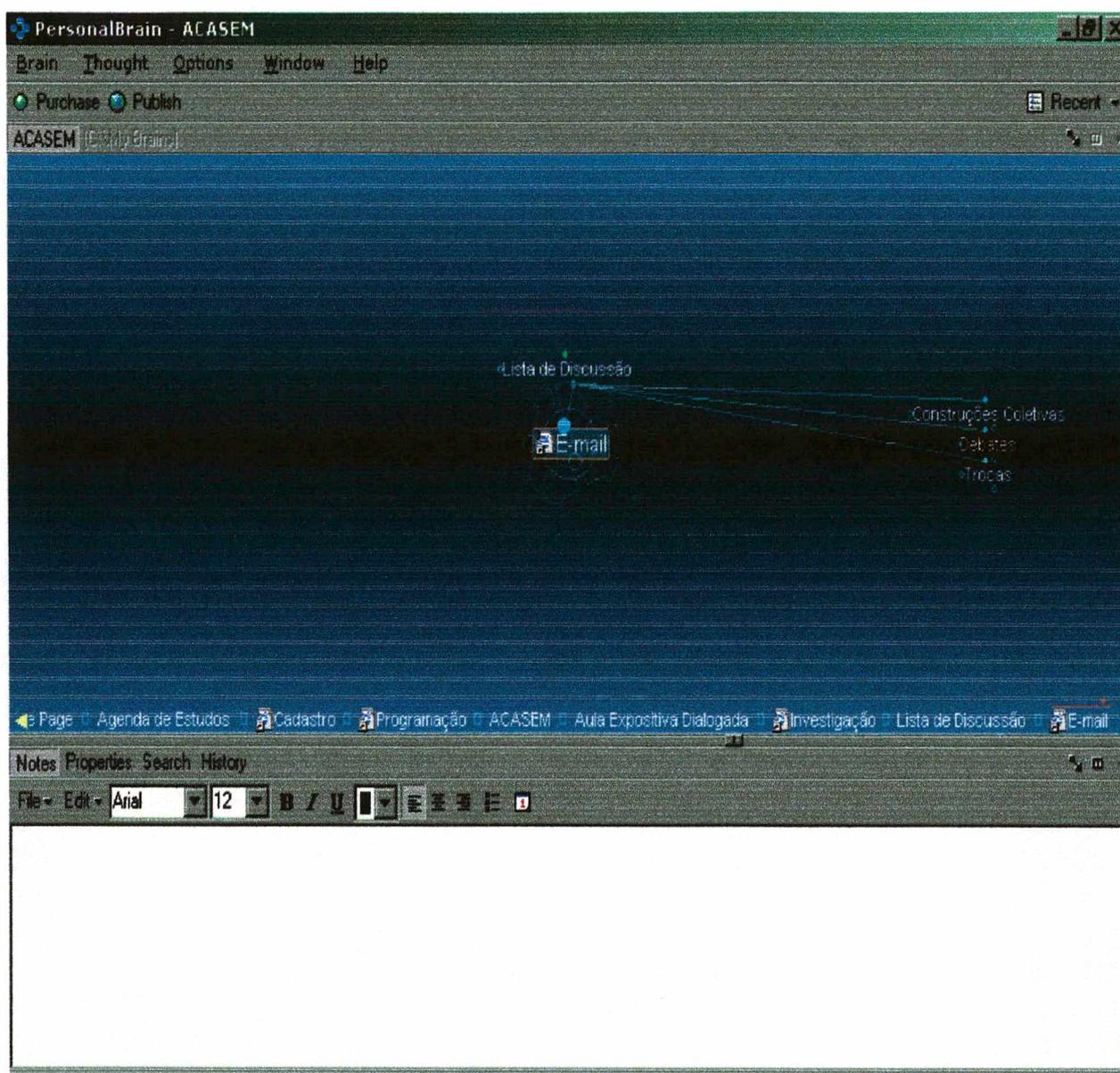


FIGURA 16 –PERSONALBRAIN – E-MAIL

O aluno ao clicar em e-mail abre um link para a página Discussão (Figura 17), ao clicar em cima de discussão abre o correio eletrônico dando acesso a sua conversação, conforme demonstra a Figura 18.

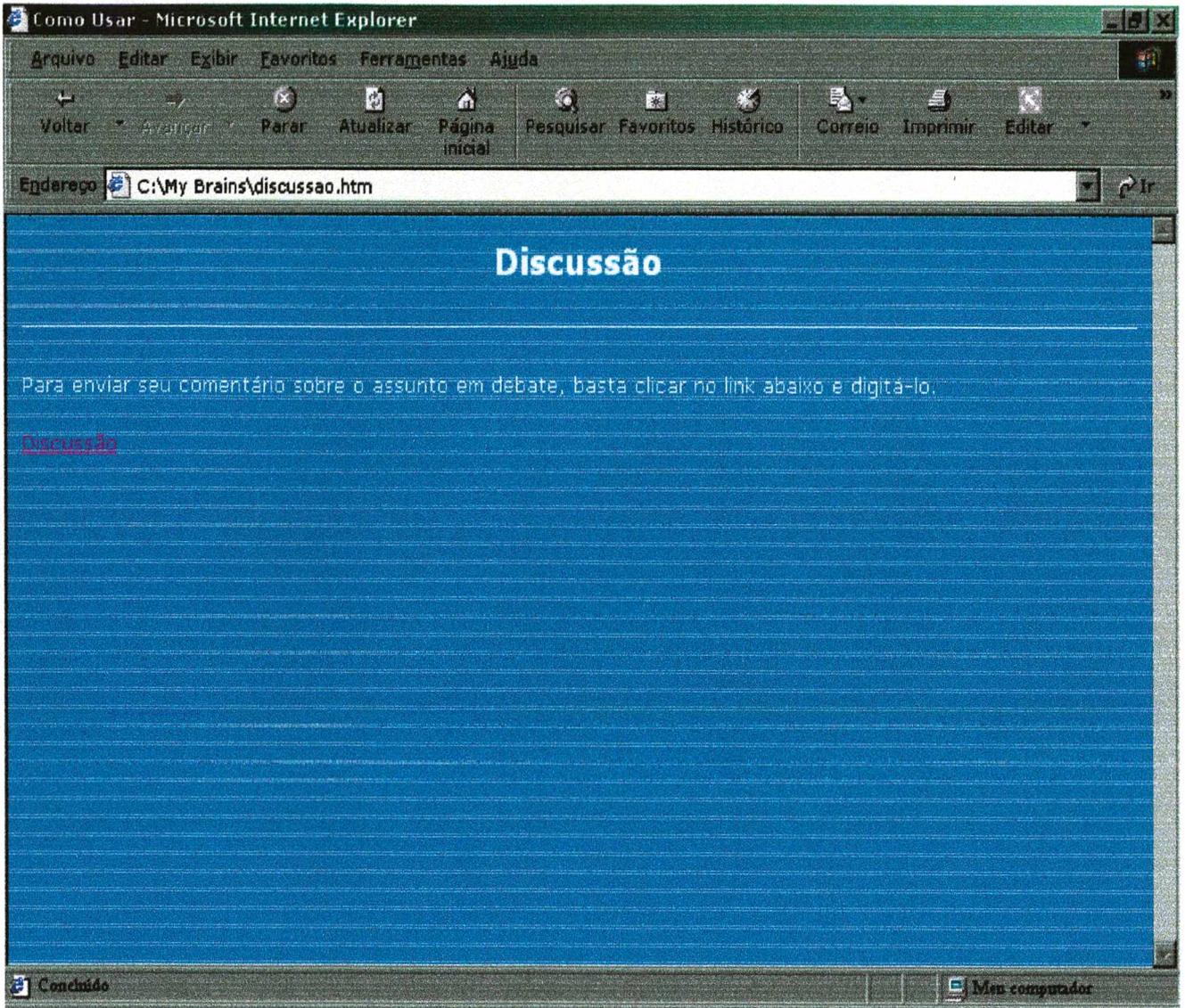


FIGURA 17 – PÁGINA DE DISCUSSÃO

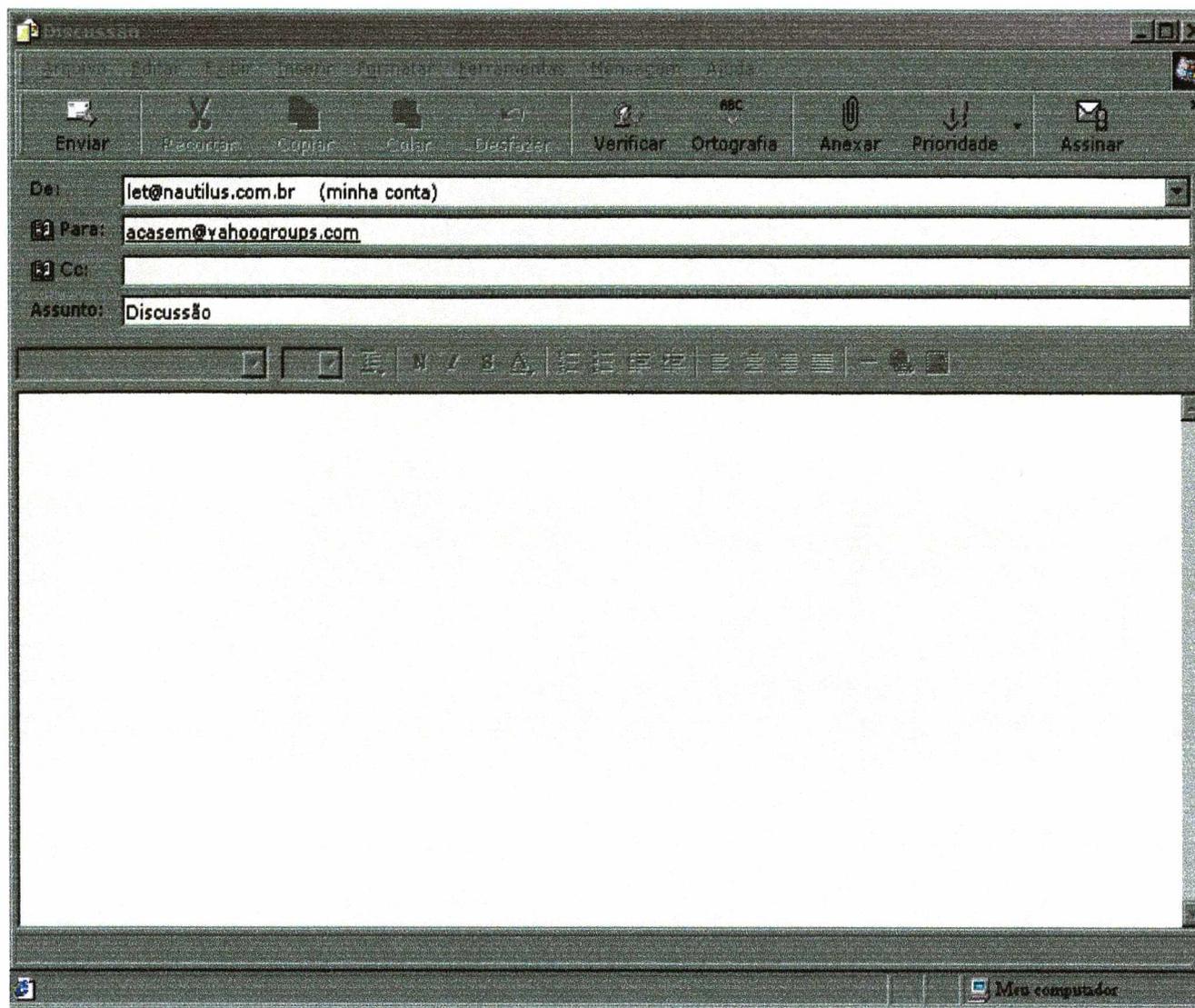


FIGURA 18 – DISCUSSÃO – E-MAIL

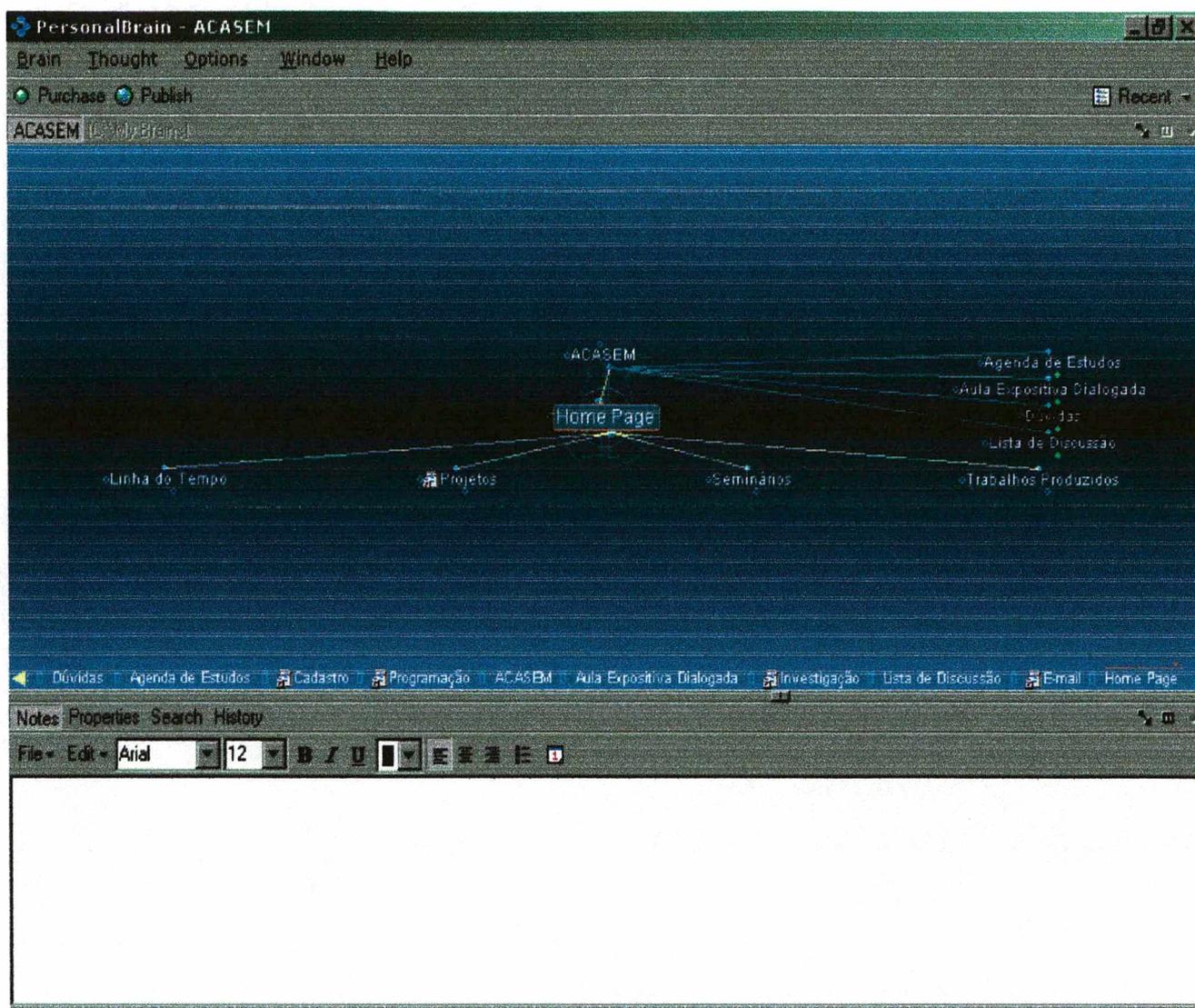


FIGURA 19 – PERSONAL BRIAN – HOME PAGE

O quarto ambiente do ACASEM é a Home Page (Figura 19) que é constituída de: trabalhos produzidos, linha do tempo, projetos e seminários. Para ter acesso a qualquer informação do ambiente o aluno deve clicar em cima do mesmo. A Figura 20 demonstra o acesso ao ambiente projeto (Figura 21). Ao clicá-lo ele tem acesso ao link dos projetos podendo navega em qualquer um inclusive podendo incluir outro projeto.

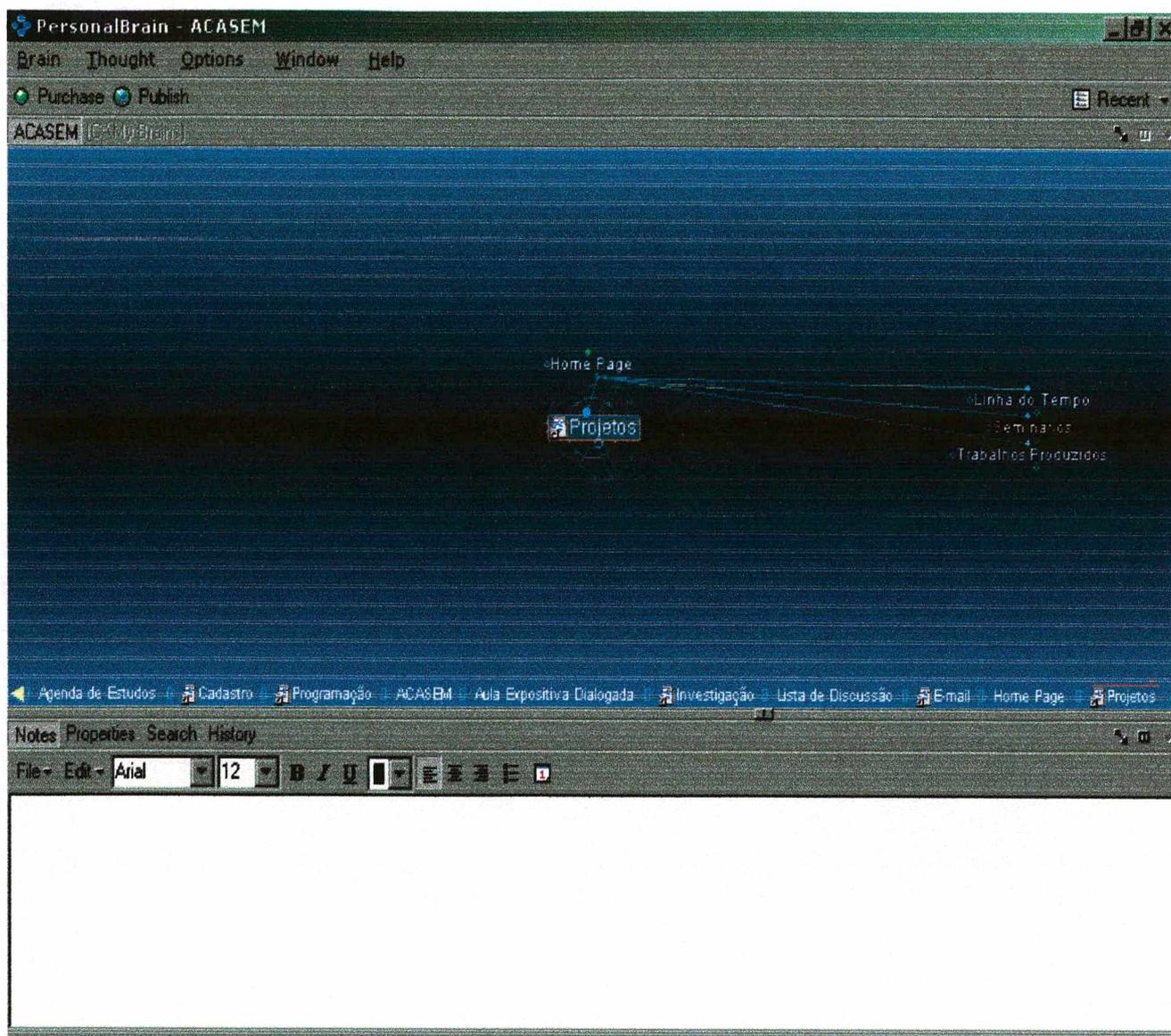


FIGURA 20 – PERSONALBRAIN - PROJETOS

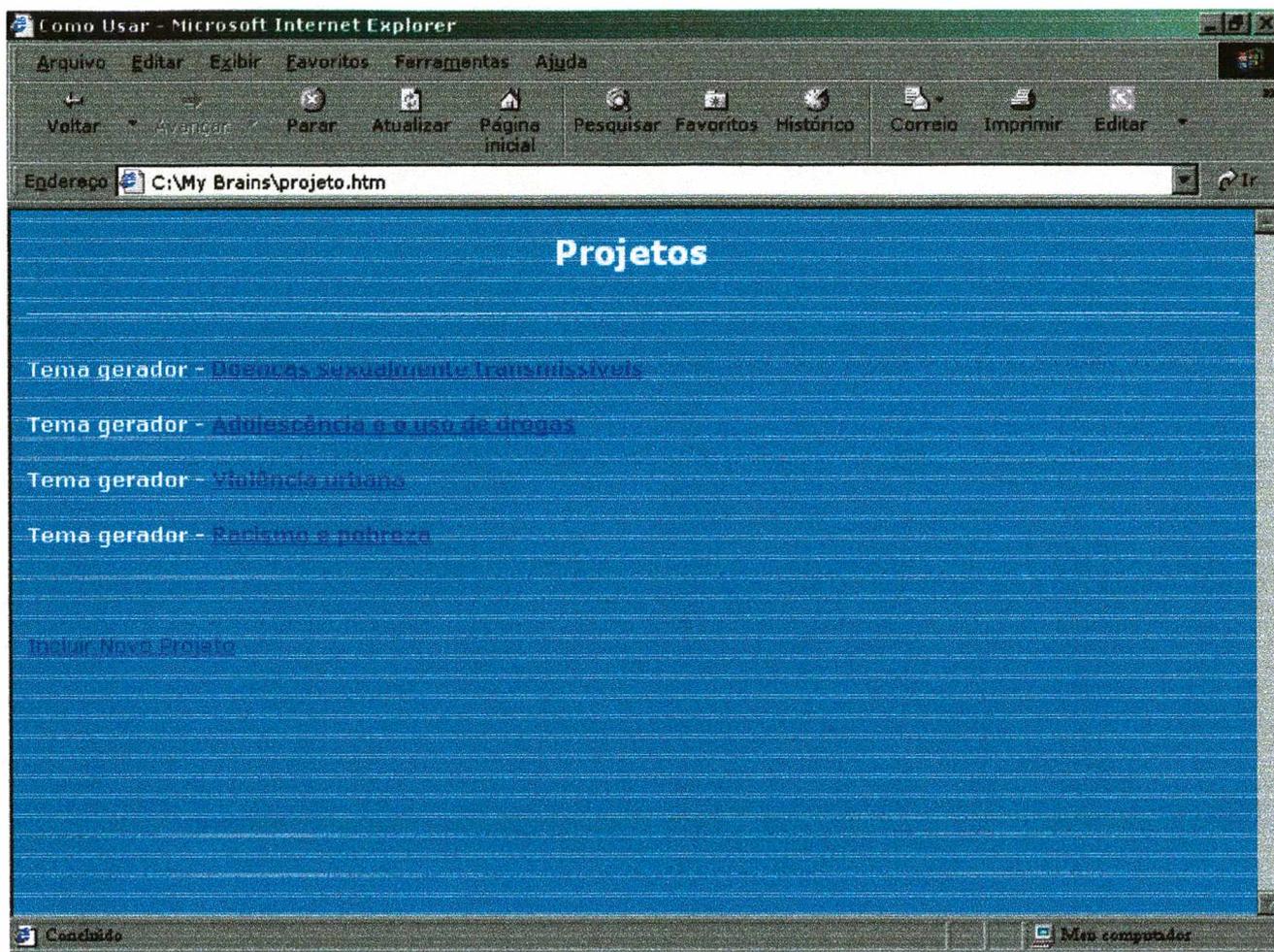


FIGURA 21 – PÁGINA DE PROJETOS

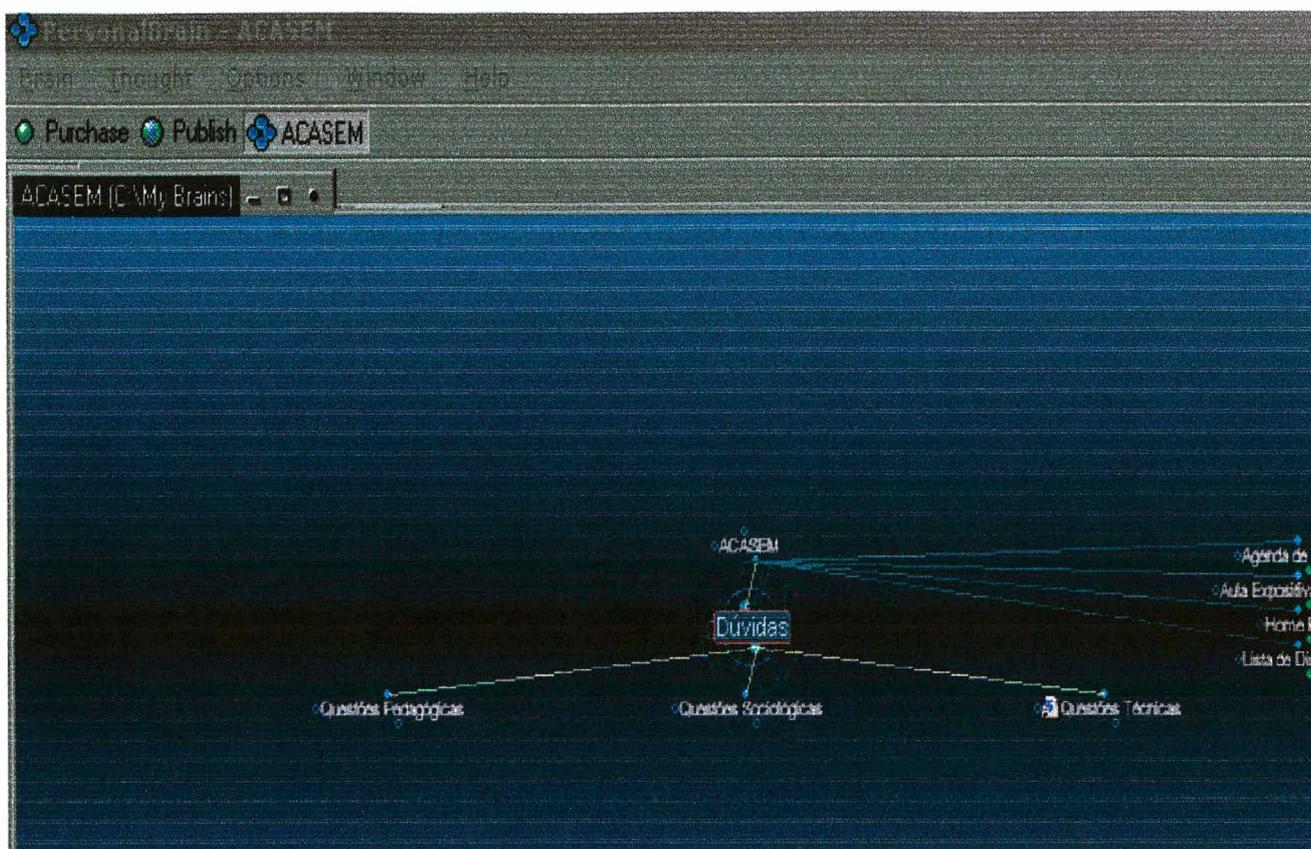


FIGURA 22 – PERSONALBRAIN - DÚVIDA

O último ambiente do ACASEM, implementado em parte no PersonalBrain, é o de Dúvidas (Figura 22) demonstrado nas Figuras 23 e 24. O aluno ao clicar em cima de, por exemplo - questão técnica (Figura 23), abre o correio eletrônico (Figura 24) direcionado para que ele escreva a sua dúvida técnica, que será respondida pelo professor e enviada para o seu e-mail.

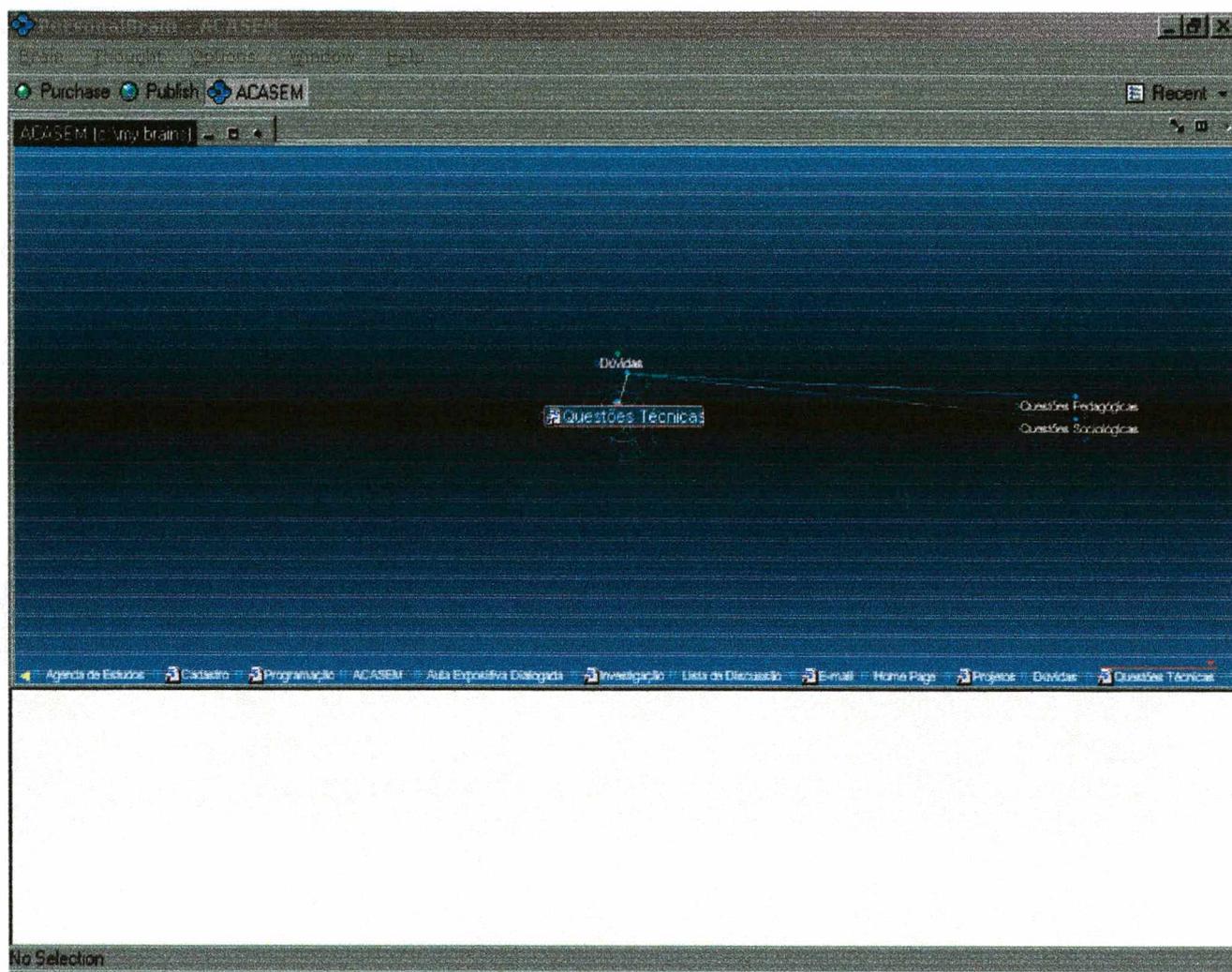


FIGURA 23 – PERSONALBRAIN – QUESTÃO TÉCNICA

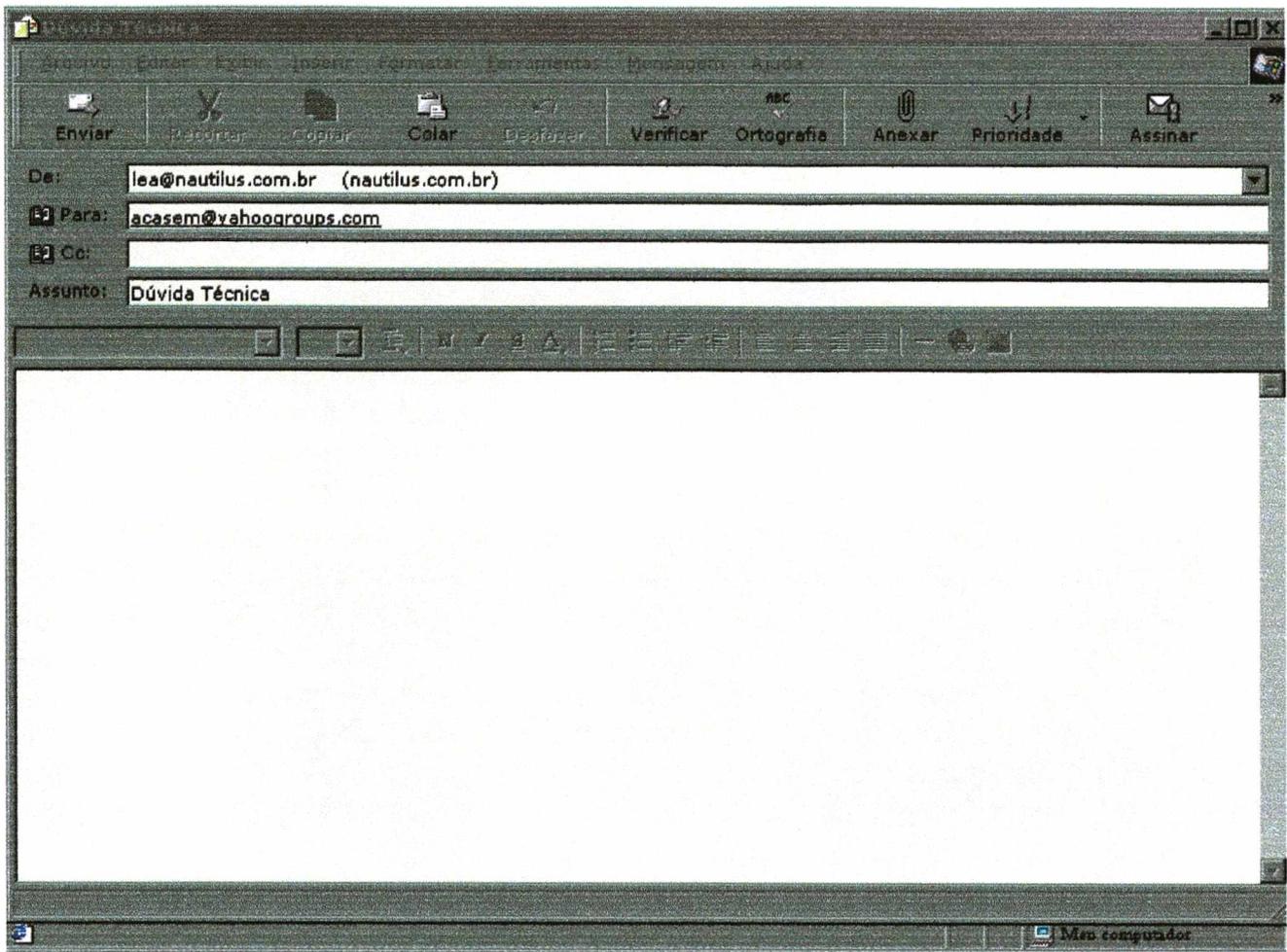


FIGURA 24 – E-MAIL - QUESTÃO TÉCNICA

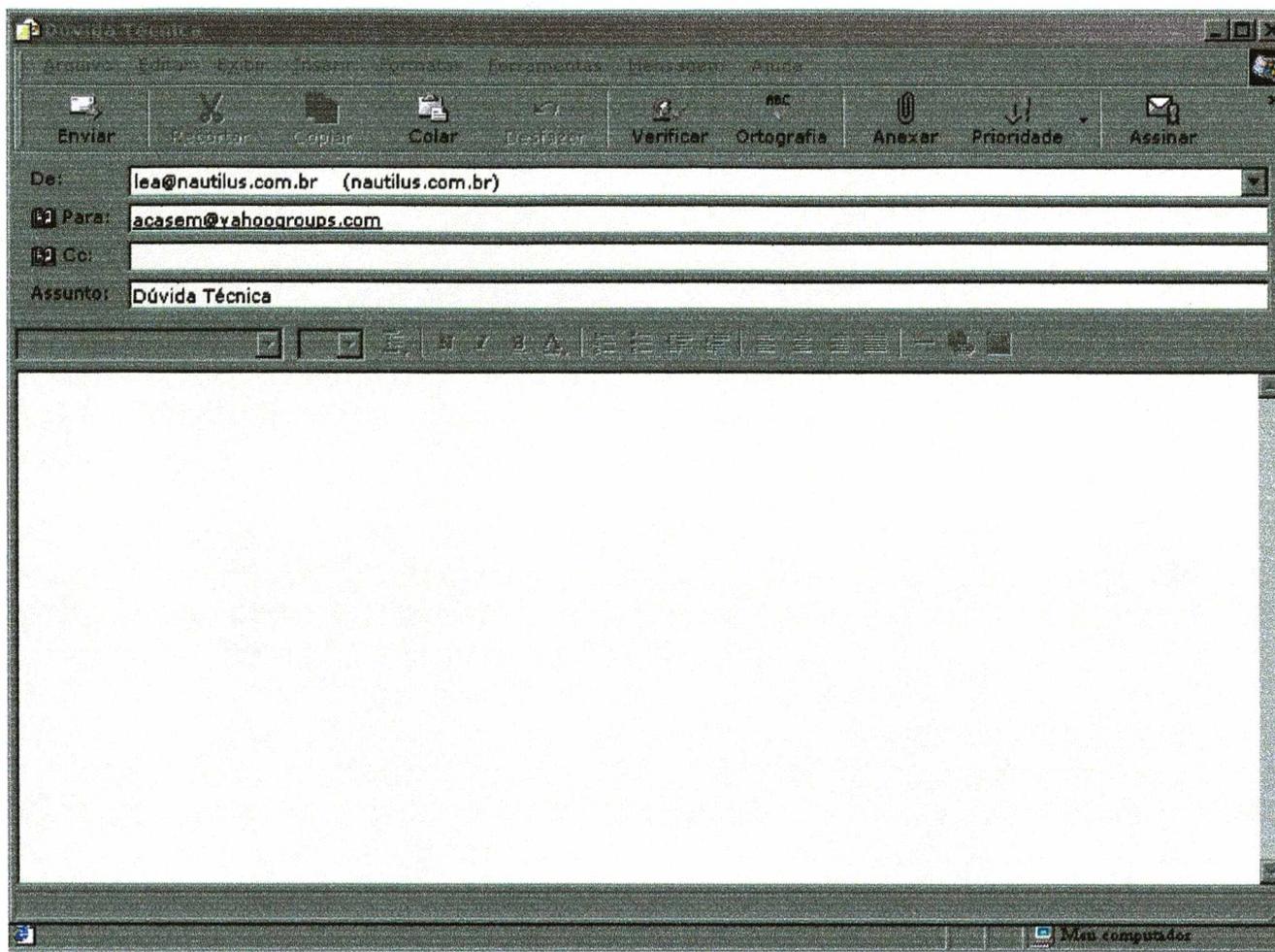


FIGURA 24 – E-MAIL - QUESTÃO TÉCNICA

ANEXO 02

MANIFESTO

Manifesto em Defesa da Sociologia e Filosofia no Ensino Médio Pela Aprovação do PLC 9/00

As Entidades de cientistas, professores, filósofos, sociólogos, estudantes, jovens, sindicalistas abaixo-assinados apóiam a aprovação pelos senhores Senadores do PLC 9/00 que modifica a LDB introduzindo a obrigatoriedade do ensino de Filosofia e de Sociologia no Ensino Médio, que será votada no próximo dia 28 de agosto de 2001.

Considerando:

1. Desde o início da República no século XIX, a Sociologia e a Filosofia sempre fizeram parte dos currículos das escolas de Ensino Médio. Vários Estados brasileiros, após um interregno entre 1964/1982, já adotam as duas disciplinas em suas escolas, seja por exigência da sua Constituição Estadual, seja por Lei aprovada pela Assembléia Legislativa ou ainda por decisão da Secretaria de Educação. Estudar essas disciplinas não é novidade para milhares de jovens;
2. A necessidade das disciplinas de Filosofia e de Sociologia para o atendimento à exigência da própria LDB, Lei n.º 9.394/96, que no Art. 36, parágrafo 1º, item III, reza que ao final do Ensino Médio o educando deverá demonstrar *“domínio dos conhecimentos de filosofia e de sociologia necessários para o exercício da cidadania”*;
3. Ao assegurar uma sólida formação humanística aos alunos do Ensino Médio, estaremos incentivando que as pessoas possuam um pensamento lógico e racional, que facilite a elas decifrar o mundo em que vivem;
4. Reafirmamos a solicitação aos Senadores da República, o seu apoio e voto favorável ao PLC 9/00, por considerá-lo indispensável à concretização de um antigo sonho de todos os que defendem a consolidação de um Ensino Médio de qualidade, progressista, científico e humanista.

Brasília, 28 de agosto de 2001.

Dom Jayme Henrique Chemello - Presidente da Confederação Nacional dos Bispos do Brasil – CNBB; **Prof. Dr. Aloysio Bohnen** – Presidente da Associação Brasileira das Escolas Superiores Católicas – ABESC; **Fernando Sigismundo** - Presidente da Associação Brasileira de Imprensa – ABI; **Profª. Dr.ª Glaci Therezinha Zancan** - Presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC; **Prof. Dr. Roque Barros Laraia** - Presidente da Associação Nacional de Pós-Graduação em Ciências Sociais – ANPOCS; **Prof. Dr. Roberto Leher** - Presidente do Sindicato Nacional dos Docentes do Ensino Superior – ANDES; **Felipe Maia** - Presidente da União Nacional dos Estudantes – UNE; **Carla Santos** - Presidente da União Brasileira de Estudantes Secundaristas – UBES; **Prof. João Felício** - Presidente da Central Única dos Trabalhadores – CUT; **Antonio Carlos dos Reis** - Presidente da Confederação Geral dos Trabalhadores – CGT; **João Pedro Stédile** - Coordenador Nacional do

Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra – MST; Prof. **Lejeune Mato Grosso Xavier de Carvalho** - Presidente da Federação Nacional dos Sociólogos - Brasil – FNSB; Prof. Dr. **José Vicente Tavares dos Santos** - Presidente da Sociedade Brasileira de Sociologia – SBS; Dr. **Luiz Eduardo Gautério Gallo** - Presidente da Confederação Nacional das Profissões Liberais – CNPL; Prof. **Luiz Augusto Abicalil** - Presidente da Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação – CNTE; Prof. **Augusto César Petta** - Presidente da Confederação Nacional dos Trabalhadores em Estabelecimentos de Ensino – CONTEE; **Maurício França Rubem** – Coordenador Geral da Federação Única dos Petroleiros – FUP; Prof. **Edson de Paula Lima** - Presidente da Federação Inter-Estadual de Trabalhadores em Estabelecimentos de Ensino de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Brasília – FITEE; Prof. **Celso Napolitano** - Presidente da Federação Estadual do Professores do Estado de São Paulo – FEPEESP; **Paulo Lucânia** – Presidente da Confederação Nacional dos Empregados no Comércio – CNEC; Prof. Dr. **Ruben George Oliven** - Presidente da Associação Brasileira de Antropologia – ABA; Prof. Dr. **Gláucio Ary Dillos** - Presidente da Associação Brasileira de Ciência Política – ABCP; Prof^ª. Dr.^a **Leda Scheibe** - Presidente da Associação Nacional de Formação de Professores – ANFOPE; Prof. **Felipe Chiarelo de Souza Pinto** - Presidente da Associação Nacional de Pós-Graduandos; **Edmundo Ferreira Fontes** - Presidente da Confederação Nacional das Associações de Moradores – CONAM; **Wadson Ribeiro** - Presidente da União da Juventude Socialista – UJS; **Liége Rocha** - Presidente da União Brasileira de Mulheres – UBM; Prof. Dr. **Dênis Oliveira** - Presidente da União dos Negros pela Igualdade – UNEGRO; Prof^ª **Carmo Teixeira** - Presidente do Instituto Latino-Americano de Educação e formação Integral – ILEI; Prof. **Robson Silva Thomaz** - Presidente do Instituto de Estudos e Pesquisas dos Trabalhadores no Setor Energético – IEPE; **Alcione Araújo** - Presidente da Ação da Cidadania contra a Fome, a Miséria e pela Vida; **Rafael Alves da Cunha** - Secretário-Geral da Sociedade de Economia do Estado do Rio Grande do Sul.

ANEXO 03

PROJETO DE LEI



CÂMARA DOS DEPUTADOS
PROJETO DE LEI
N.º 3.178 -B, DE 1997.

(Do Sr. Padre Roque)

Altera dispositivos do art. 36 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional; tendo pareceres: da Comissão de Educação, Cultura e Desporto, pela aprovação, contra os votos dos Deputados Maurício Requião e Paulo Lima; e da Comissão de Constituição e Justiça e de Redação, pela constitucionalidade, juridicidade e técnica legislativa, com substitutivo.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º - É acrescentado o seguinte inciso IV ao artigo 36 da Lei n.º 9394, de 20 de dezembro de 1996:

"Art. 36
 IV - Serão incluídas a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias."
"

Art. 2º - É suprimido o inciso III do § 1º do art. 36 da Lei n.º 9394, de 20 de dezembro de 1996.

Art. 3º - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º - Revogam-se as disposições em contrário.

JUSTIFICAÇÃO

A inclusão da Sociologia e da Filosofia no currículo do ensino médio representa uma medida necessária para a consolidação da base humanista no que se refere aos conhecimentos adquiridos pelo educando.

Difícilmente será bem sucedida a inclusão de temas referentes a estes campos em outras disciplinas, com docentes que não tenham a formação plena e adequada

para o cumprimento dessa tarefa. Daí ser insatisfatório o texto da atual LDB. Nesse sentido, ao defender a inclusão da Filosofia no currículo do ensino médio, diz o professor Franklin Leopoldo e Silva:

"Existe, portanto, um lado pelo qual a Filosofia ocupa na estrutura curricular uma posição análoga a qualquer outra disciplina: há o que aprender, há o que memorizar há técnicas a serem dominadas, há, sobretudo, uma terminologia específica a ser devidamente assimilada. Não devemos nos iludir com o adágio "não se aprende filosofia", algo que pode levar a um comodismo ou a uma descaracterização da disciplina. O que a Filosofia tem de diferente das outras disciplinas é que o ato de ensiná-la se confunde com a transmissão do estilo reflexivo, e o ensino da Filosofia somente logrará algum êxito na medida em que tal estilo for efetivamente transmitido. No entanto, isto ocorre de forma concomitante à assimilação dos conteúdos específicos, da carga de informação que pode ser transmitida de variadas forma. O estilo reflexivo não pode ser ensinado formal e diretamente, mas pode ser suficientemente ilustrado quando o professor e os alunos refazem o percurso da interrogação filosófica e identificam a maneira peculiar pela qual a Filosofia constrói suas questões e suas respostas.

Ora, é desta maneira específica que a Filosofia realiza o trabalho de articulação cultura.. Pensar e repensar a cultura não se confunde com compatibilização de métodos e sistematização de resultados, é uma atividade autônoma e de índole crítica. Não devemos, portanto, entender que a Filosofia estará no currículo do Segundo Grau em função das outras disciplinas. quase num papel de assessoria metodológica. No entanto, seria grave infidelidade ao espírito filosófico entender que a Filosofia virá se agregar ao currículo apenas para tornar-se mais uma parte de um todo desconexo, ou pelo menos com profundos problemas de integração e conexão. Neste sentido. não representa pretensão dizer que a Filosofia não é apenas **mais uma** disciplina; ao dizê-lo, estaremos apenas reafirmando a natureza do estudo filosófico. A Filosofia tem uma função de articulação do indivíduo enquanto personagem social. se entendermos que o autêntico processo de socialização requer a consciência e o reconhecimento da identidade social e urna compreensão crítica da relação homem-mundo."

As observações supra valem mutatis mutandis para a sociologia.

Face ao exposto. submetemos aos nobres pares o presente Projeto de Lei.

Sala das Sessões, em outubro de 1997.

Deputado **PADRE ROQUE**

ANEXO 04

SOCIOLOGIA E FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO

29/08/2001 - Sociologia e Filosofia no ensino médio: essa luta é de tod@s

No último dia 28 o Senado Federal apreciaria o projeto do deputado federal Padre Roque (PT/PR), que altera a LDB e inclui no currículo do ensino médio as disciplinas de Sociologia e Filosofia (PLC 9/00).

As entidades, sindicatos de Ciências Sociais e a Federação do Movimento Estudantil de Ciências Sociais –(Femecs), realizaram várias manifestações nos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Goiás, entre outros, e ainda levaram cerca de mil estudantes e professores ao Congresso Nacional para acompanhar a tão esperada e fundamental votação.

Tal projeto já fora apreciado na Câmara dos Deputados, e aprovado por unanimidade nas Comissões, não precisando ir à plenário para votação.

Infelizmente, no Senado, as coisas foram diferentes. O líder do governo, senador Romero Jucá, apresentou requerimento de adiamento da votação até o dia 18 de setembro, alegando que o ministro da Educação, Paulo Renato, era contrário ao projeto.

"O Governo realmente gosta muito de dar trabalho ao povo brasileiro e ao Congresso Nacional". Esta frase foi citada pela senadora Heloísa Helena (PT-AL) em seu discurso durante o processo de votação do requerimento, e expressa o quanto o Governo Federal age com irresponsabilidade em questões fundamentais como a inclusão destas disciplinas.

É importante deixar claro a necessidade das disciplinas de Filosofia e Sociologia para o atendimento à exigência da própria LDB, Lei n.º 9.394/96, que no Art. 36, parágrafo 1º, item III, reza que ao final do Ensino Médio o educando deverá demonstrar "domínio dos conhecimentos de filosofia e de sociologia necessários para o exercício da cidadania".

Ao assegurar uma sólida formação humanística aos alunos do Ensino Médio, estaremos incentivando que as pessoas possuam um pensamento lógico e racional, que facilite a elas decifrar o mundo em que vivem.

O governo conseguiu aprovar o requerimento, com o compromisso de levar o projeto à votação no dia 18 de setembro sem possibilidades de inclusão de emendas e sem adiamento. Ainda foi marcada uma audiência pública com o ministro Paulo Renato, no dia 11 de setembro para discussão do projeto.

Esperamos ansiosamente que o ministro não seja contra o projeto, até porque vivemos em um país onde o presidente da República é sociólogo, mas é bom que se diga que os estudantes de Ciências Sociais não querem fazer a formação em Sociologia que ele tem demonstrado ao povo brasileiro.

Agora nossa mobilização é fundamental, com mais intensidade e massificação da campanha pela Sociologia e Filosofia no ensino médio.

Chamamos [tod@s](#) lutadores à se engajarem nesta luta.
Tod@s a Brasília no dia 18 de setembro!

Rodrigo Pereira e Júlia Polessa, da Federação do Movimento Estudantil de Ciências Sociais. Contatos: (0xx11) 9253-7750 - Rodrigo ou (0xx21) 9991-8140 – Júlia.

Rodrigo Pereira e Júlia Polessa