



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS
CAMPUS DE BAURU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA**

Jairo Gonçalves Carlos

**O DESAFIO DO AGIR COMUNICATIVO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA
ÁREA DE CIÊNCIAS:
um estudo das interações virtuais de um grupo de pesquisa**

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Lizete Maria Orquiza de Carvalho

Bauru

2013

JAIRO GONÇALVES CARLOS

**O DESAFIO DO AGIR COMUNICATIVO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA
ÁREA DE CIÊNCIAS:
um estudo das interações virtuais de um grupo de pesquisa**

Tese apresentada à Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Bauru, como requisito para a obtenção do título de Doutor em Educação para a Ciência, sob a orientação da Profa. Dra. Lizete Maria Orquiza de Carvalho.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Lizete Maria Orquiza de Carvalho.

Bauru

2013

Carlos, Jairo Gonçalves.

O desafio do agir comunicativo na formação de professores da área de ciências : um estudo das interações virtuais de um grupo de pesquisa / Jairo Gonçalves Carlos, 2013
246 f.

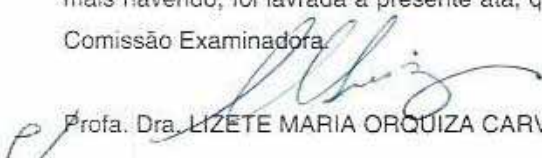
Orientadora: Lizete Maria Orquiza de Carvalho

Tese (Doutorado)-Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2013

1. Teoria da ação comunicativa. 2. Ambiente virtual de aprendizagem. 3. Formação de professores. 4. Moodle.
I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE JAIRO GONÇALVES CARLOS, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DO(A) FACULDADE DE CIÊNCIAS DE BAURU.

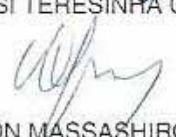
Aos 26 dias do mês de fevereiro do ano de 2013, às 08:00 horas, no(a) Anfiteatro da Pós-graduação da Faculdade de Ciências, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. LIZETE MARIA ORQUIZA CARVALHO do(a) Departamento de Física e Química / Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Profa. Dra. DAISI TERESINHA CHAPANI do(a) Departamento de Biologia/Universidade do Sudoeste da Bahia, Prof. Dr. WILSON MASSASHIRO YONEZAWA do(a) Departamento de Computação / Faculdade de Ciências de Bauru, Prof. Dr. ELDON HENRIQUE MÜHL do(a) Faculdade de Educação / Universidade de Passo Fundo, Prof. Dr. ERNANDES ROCHA DE OLIVEIRA do(a) Departamento de Matemática / Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da TESE DE DOUTORADO de JAIRO GONÇALVES CARLOS, intitulado "O DESAFIO DO AGIR COMUNICATIVO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA ÁREA DE CIÊNCIAS: UM ESTUDO DAS INTERAÇÕES VIRTUAIS DE UM GRUPO DE PESQUISA". Após a exposição, o discente foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADO. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.




Profa. Dra. LIZETE MARIA ORQUIZA CARVALHO



Profa. Dra. DAISI TERESINHA CHAPANI



Prof. Dr. WILSON MASSASHIRO YONEZAWA



Prof. Dr. ELDON HENRIQUE MÜHL



Prof. Dr. ERNANDES ROCHA DE OLIVEIRA

Dedico este trabalho à minha mãe, Ana Domingas Gonçalves (in memoriam); minha esposa, Lorena, e minha filha, Isabella. Mulheres sempre presentes na minha vida, que me inspiram.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, em primeiro lugar, por me permitir chegar até aqui e concretizar mais um sonho em minha vida.

À minha família, pelo apoio irrestrito em todos os momentos.

À Prof^a. Dr^a. Lizete Maria Orquiza de Carvalho pela sábia orientação.

Aos companheiros do grupo de pesquisa, pela inspiração e contribuição nos momentos mais críticos da pesquisa.

Aos amigos do Centro de Ensino Médio 02 do Gama, pelo apoio e incentivo.

Aos amigos queridos de Bauru, pela acolhida, colaboração e confiança.

AoProf. Dr. Ernandes Rocha de Oliveira, pelas relevantes contribuições intelectuais desde o início do trabalho.

Aos prezados amigos e irmãos em Cristo, da Igreja do Gama, de Goiânia e de Bauru, nos quais sempre encontrei apoio, fé e carinho.

Aos professores da Banca Examinadora, pela contribuição importantíssima para a minha formação acadêmica.

Aos professores, funcionários e colegas, muito obrigado!

Agradeço também à Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, pelo apoio durante a realização dessa pesquisa.

O objetivo de se conseguir um entendimento é chegar-se a uma concordância que termine na mutualidade intersubjetiva de compreensão recíproca, no conhecimento partilhado, na confiança mútua e na concordância entre os ouvintes.

Jürgen Habermas

Resumo

Com esse trabalho pretendemos investigar como o uso das novas tecnologias da informação e comunicação, em particular o Moodle e outros recursos da web 2.0, podem contribuir para a ampliação do agir comunicativo de um grupo de professores da área de ciências, em processo de formação inicial e continuada, vinculados a um grupo de pesquisa. Para tal intento, adotamos a Teoria da Ação Comunicativa, de Jürgen Habermas, como referencial teórico e metodológico da pesquisa, aliado ao método da investigação-ação crítica e estudo de casos múltiplos. Os dados obtidos a partir de questionários, observações, gravações em áudio, entrevista e registros das interações no ambiente virtual sugerem que assim como as interações face a face, as comunicações virtuais mediadas por computador estão igualmente sujeitas aos imperativos sistêmicos limitadores da autonomia e da ação docente. Tal constatação suscitou a necessidade de buscarmos elementos para o enfrentamento dessa situação mediante a instauração de um processo de institucionalização da racionalidade comunicativa e o estabelecimento de grupos autônomos de estudo e pesquisa no ambiente escolar.

Palavras-chave: Teoria da Ação Comunicativa. Ambiente virtual de aprendizagem. Formação de professores. Moodle.

Abstract

With this work we intend to investigate how the new information and communication technologies, as the Moodle and others web 2.0 resources, can contribute to the enhancement of the communicative action of a group of science teachers in process of pre-service and permanent education, taking part in a research group. For this purpose we adopt the Communicative Action Theory of Jürgen Habermas as the main theoretical and methodological framework, associated with the critical action research method e multiple case studies method. The data obtained through questionnaire, observation, audio recording, and interactions among people in the virtual environment suggest that, as face to face interactions, virtual communication mediated by computers equally submitted to systemic imperatives that limit the teacher's autonomy and action. That fact arose the importance of searching elements to fight this situation through the instauration of a process of institutionalization of the communicative rationality and the establishment of autonomous research groups in the scholar environment.

Keywords: Communicative Action Theory. Virtual learning environment. Teacher education. Moodle.

Sumário

Introdução	19
1 Teoria da Ação Comunicativa	25
1.1 <i>A Escola de Frankfurt</i>	25
1.2 <i>Teoria da Ação Comunicativa (TAC)</i>	28
1.2.1 <u>Teoria dos atos de fala</u>	31
1.2.2 <u>O conceito de mundo da vida e sistema</u>	35
1.2.3 <u>Ação comunicativa</u>	38
2 Formação de professores	41
2.1 <i>O professor como profissional técnico</i>	41
2.2 <i>O professor como profissional reflexivo</i>	44
2.2.1 <u>O desafio da formação de professores reflexivos</u>	45
2.2.2 <u>Stenhouse e a ideia do professor como investigador</u>	52
2.2.3 <u>Investigação-ação</u>	56
2.3 <i>O professor como intelectual crítico</i>	63
3 Web 2.0 e comunidades virtuais de aprendizagem: interação e colaboração na internet	67
3.1 <i>O que é web 2.0?</i>	67
3.1.1 <u>As principais características da web 2.0</u>	70
3.1.2 <u>Tipos de aplicações web 2.0</u>	73
3.2 <i>Comunidades e ambientes virtuais de aprendizagem</i>	77
3.2.1 <u>Formação e manutenção das comunidades virtuais de aprendizagem</u>	79
3.2.2 <u>Os ambientes virtuais de aprendizagem</u>	80
3.2.3 <u>O Moodle e suas características</u>	81
4 Metodologia	87
4.1 <i>Caracterização do grupo de pesquisa</i>	87
4.1.1 <u>A origem do grupo e a parceria universidade-escola</u>	87

<u>4.1.2 Características atuais do grupo</u>	98
<i>4.2 Definição do problema e delimitação da pesquisa</i>	105
<i>4.3 Métodos e técnicas empregados na pesquisa</i>	109
<u>4.3.1 Investigação-ação</u>	111
<u>4.3.2 O papel do pesquisador e sua abordagem nas diversas fases da pesquisa</u> .	115
5 Apresentação e análise dos dados	119
<i>5.1 Fase 1 – Fase exploratória</i>	119
<u>5.1.1 Apresentação e discussão dos dados da fase exploratória</u>	120
<i>5.2 Fase 2 – Planejamento e execução das ações</i>	122
<u>5.2.1 Planejamento e implementação do ambiente virtual Web na Escola</u>	123
<u>5.2.2 1º Ciclo investigativo - divulgação e início das atividades do grupo no ambiente virtual</u>	131
<u>5.2.3 2º Ciclo investigativo: o desafio do agir comunicativo nas interações virtuais e a emergência de novas hipóteses</u>	141
<u>5.2.4 O uso da webvideoconferência para a realização de encontros virtuais do grupo</u>	158
<i>5.3 Fase 3 – Mudança de foco: compreendendo a dinâmica interna dos PGP</i>	176
<u>5.3.1 Análise dos relatos dos coordenadores dos PGP</u>	179
Considerações finais	195
Referências bibliográficas	203
Anexo A – Questionário aplicado na fase exploratória da pesquisa	209
Anexo B – Primeira sessão de chat no Ambiente Virtual de Aprendizagem ...	213
Anexo C – Modelo de documento com instruções de uso do software de webvideoconferência Adobe Connect	225
Anexo D – Relato do coordenador de PGP Max	227
Anexo E – Entrevista com Coordenador de PGP Herbert	241

Introdução

O presente trabalho nasceu da convergência de dois interesses: o meu interesse inicial de desenvolver uma pesquisa sobre o potencial das novas tecnologias da informação e comunicação (TIC) no ensino de ciências, mais especificamente, o uso de recursos da web 2.0, ou segunda geração da internet (mais voltada para a interação e colaboração entre os usuários), no ensino de física; e, após a minha admissão no doutorado, o interesse da minha orientadora em avançar com a proposta de formação de professores em andamento com o grupo de pesquisa que ela lidera, que privilegia a interação-universidade escola como base para a formação continuada de professores.

O grupo ao qual me refiro e que será o sujeito dessa pesquisa é um grupo de pesquisa liderado pela prof^a. Dra. Lizete Maria Orquiza de Carvalho e prof. Dr. Washington Luiz de Carvalho, ambos professores adjuntos (livre-docentes) do Departamento de Física e Química da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), no estado de São Paulo (SP). O grupo é formalmente registrado no Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, da Faculdade de Ciências, no campus de Bauru (SP) com o nome “Educação continuada de professores e avaliação formativa”.

Desde o ano de 1998, com a realização do Projeto Urubunesp (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005), o grupo assumiu a interação universidade-escola como elemento-chave de sua experiência na formação inicial e continuada de professores da área de ciências. Desde então, essa interação tem se concretizado no âmbito dos Pequenos Grupos de Pesquisa (PGP), que são grupos autônomos de estudo formados por professores das escolas de ensino médio e/ou licenciandos nas universidades sob a liderança de um professor ou pesquisador vinculado ao referido grupo de pesquisa, doravante denominado Grande Grupo de Pesquisa (GGP), para contrastar com a denominação PGP. Portanto, o GGP nada mais é que a congregação dos diversos PGP, cada qual situado numa escola e conseqüentemente numa realidade distinta e com autonomia para conduzir a sua própria pesquisa em função da sua realidade local (pesquisa do professor). Assim sendo, os professores e graduandos participantes desses PGP encontram nesses grupos uma oportunidade de refletir sobre a sua própria ação/formação e sobre os

problemas relacionados à sua prática diária numa perspectiva crítica e autônoma (GIROUX, 1997).

Atualmente o grupo de pesquisa conta com aproximadamente 70 integrantes, dentre estudantes de graduação e pós-graduação, professores do ensino médio, professores universitários (mestres, doutores, pós-doutores e livre docentes). Como consequência, o grupo exibe uma diversidade muito grande de participantes, tanto em termos de nível de formação e experiência na docência e pesquisa, quanto em termos de interesses de pesquisa, uma vez que, por ser um grupo pertencente a um programa de educação para a ciência, reúne professores das áreas de biologia, matemática, física e química, além de alguns profissionais de outras áreas. O elemento agregador do grupo é a adoção da teoria crítica, particularmente a Escola de Frankfurt, como referencial teórico norteador das pesquisas e práticas pedagógicas levadas a cabo pelos seus diversos integrantes.

Além do número significativo de participantes do grupo e das diferentes realidades e interesses de cada um, muitos residem em cidades e estados diferentes, o que torna difícil uma maior convivência e cooperação entre as pessoas. Assim sendo, nossos encontros ocorrem apenas cerca de quatro vezes ao ano e a dificuldade de reunir todos os participantes é muito grande em função de empecilhos diversos e compromissos ocasionais de cada um. E mesmo quando nos reunimos, há grande demanda por comunicação, decorrente da quantidade de pessoas e PGP, cada qual com uma problemática específica a ser discutida. Dessa forma, as atividades e discussões nos nossos encontros são numerosas e o tempo se divide entre as comunicações dos representantes dos PGP, a apresentação de projetos de pesquisas, resultados parciais e finais das pesquisas dos pós-graduandos, a realização de seminários e discussões sobre as leituras compartilhadas pelo grupo, o planejamento de atividades e eventos, dentre outros. Tudo isso torna o tempo disponível insuficiente para suprir tal demanda.

Diante dessa dificuldade e, considerando as barreiras geográficas, o grupo tem realizado parte de suas comunicações e interações entre os encontros presenciais através de um grupo de discussão *on line*, criado através de um serviço oferecido pelo site Yahoo!. Essa lista de discussão é denominada “Avformativa”, uma abreviatura da expressão Avaliação Formativa. Entretanto, a base dessa comunicação é a troca de e-mails o que, no nosso ponto de vista, limita muito o agir

comunicativo do grupo e a possibilidade de experimentar níveis mais significativos de comunicação e colaboração virtual. Diante dessa realidade, nossa expectativa é a de que o uso dos novos recursos colaborativos da web 2.0 como bate-papo, redes sociais, fóruns de discussão, realização de videoconferências, enfim, a criação de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) para o grupo de pesquisa, proporcionará uma melhoria significativa na qualidade das comunicações realizadas nos intervalos entre as reuniões presenciais do grupo. Portanto, o nosso objetivo é propor ao grupo a criação uma comunidade virtual de aprendizagem com um AVA próprio e o uso paralelo de recursos como webvideoconferência e outros facilitadores da comunicação e do trabalho colaborativo virtual (recursos web 2.0) como uma forma de potencializar o agir comunicativo, aprofundar a interação, colaboração e diálogo entre os diferentes participantes. Acreditamos que a disponibilização de canais mais inteligentes de interação e comunicação fomentará o agir comunicativo e favorecerá o processo formativo de tais professores, mediante a troca de experiências.

É importante ressaltar que as comunidades virtuais se distinguem da acepção clássica de comunidade no campo da sociologia, dentre outros fatores, pelo fato de não terem uma base territorial geográfica como requisito para o compartilhamento de uma cultura e uma tradição. Dessa maneira os membros das comunidades virtuais nem sempre dividem um mesmo espaço geográfico e comunitário, no sentido de pertencerem a uma mesma vila ou cidade. Na verdade, essa territorialidade passa a ser virtual, e nesse espaço virtual, chamado de ciberespaço é que se estabelecem tais comunidades, tendo cada uma o seu lugar específico (endereço eletrônico), seus hábitos e costumes também são gradativamente construídos e disseminados, assim como nas comunidades tradicionais. Em muitos casos, tais comunidades são regidas por normas e regulamentos mais ou menos rígidos e são marcadas por uma cultura própria.

Todos os aspectos discutidos acima nos colocam diante do desafio de investigar como estruturar e manter uma comunidade virtual de aprendizagem a partir de um grupo de pesquisa constituído por professores da área de ciências em formação inicial e continuada.

Entretanto, entendemos que a constituição dessa comunidade virtual deva ser orientada por um referencial teórico que reflita as aspirações do grupo e

subsidie a construção de um espaço comunicativo democrático e simétrico, por isso optamos pela adoção da Teoria da Ação Comunicativa, de Jürgen Habermas, como princípio norteador dessa pesquisa.

Resumidamente, podemos atribuir o interesse dessa pesquisa na interação virtual aos seguintes aspectos:

- a) a potencialidade das novas ferramentas da web 2.0 (segunda geração da internet) na promoção da interação e colaboração entre as pessoas, a despeito das barreiras espaciais e temporais que as separam;
- b) o fato do grupo estudado ser numeroso e muito heterogêneo quanto à área de formação, nível de formação (de estudantes de graduação a livres docentes);
- c) a dificuldade do grupo de se reunir com maior frequência e com presença maciça de seus integrantes em função de aspectos como localização geográfica, disponibilidade de recursos financeiros para viagens, disponibilidade de tempo, dentre outros;
- d) além disso, as reuniões presenciais do grupo (cerca de quatro por ano) tem sido insuficientes para comportar a demanda por comunicação do grupo que é por si só numeroso e heterogêneo.

Enfim, essas são algumas das principais razões que nos levaram a proposição dessa pesquisa, ou seja, a necessidade de criarmos um novo espaço virtual para viabilizar e manter o agir comunicativo do grupo no período entre os encontros presenciais, reduzir a demanda por comunicação e o “silêncio” provocado pelo distanciamento físico e psicológico dos interlocutores entre tais encontros.

Entretanto, para criar e manter essa comunidade virtual de aprendizagem, precisamos saber que vamos lidar com alguns aspectos singulares, que nos diferenciam de tantas outras comunidades existentes. Tais singularidades podem ser expressas através de algumas questões de pesquisa que complementam o nosso problema central.

Em primeiro lugar, é importante destacar essa comunidade já tem uma existência anterior à sua criação no ciberespaço, portanto, há que se saber: como proceder para estender o espaço comunicacional e as relações entre os membros desse grupo para o mundo virtual de forma natural, sem rupturas ou

estranhamentos? Como preservar as identidades individuais e de grupo nessa transição? Que providências devem ser tomadas para engajar as pessoas nessa nova cultura do diálogo e interação mediada por computador? Que competências comunicativas são necessárias para a instauração dessa esfera pública virtual? Como viabilizar a extensão e transição da comunicação entre o mundo real e virtual com naturalidade e sem prejuízo do entendimento?

Segundo, é preciso ter claro que, diferentemente da maior parte das pesquisas e análises das interações virtuais em comunidades virtuais de aprendizagem no campo educacional, a nossa pesquisa não está voltada para o estudo de um contexto formal de ensino, como é o caso das turmas de ensino a distância (EaD), na qual os alunos tem a “obrigação” de interagir com o professor/tutor e com os colegas através de um AVA. Em nossa pesquisa, lidamos com uma comunidade virtual de professores pesquisadores na qual a participação das pessoas é isenta de qualquer coerção, sendo um ato voluntário e consciente do indivíduo. Se por um lado essa característica nos aproxima mais do nosso ideal de esfera pública e de agir comunicativo; por outro, nos coloca sob maior risco, na medida em que não temos elementos que assegurem a adesão e a participação dos envolvidos, como no ensino formal a distância, por exemplo.

Por isso, ao invés de adotarmos uma teoria de aprendizagem como referencial teórico, o que é comum nas pesquisas sobre EaD, optamos por um referencial mais amplo, coerente com a pedagogia crítica e com os objetivos da nossa pesquisa, que é a Teoria da Ação Comunicativa (HABERMAS, 1999). Esse referencial nos parece apropriado por possibilitar a análise de um contexto mais amplo e complexo como o da formação de professores no âmbito de um grupo de pesquisa como o que vamos estudar. Além disso, o foco de nossa análise é o processo comunicativo proveniente da interação entre os participantes desse grupo e como tal processo dá sustentação à formação de tais pessoas, mediante o estabelecimento de parcerias, cooperações, o desenvolvimento de projetos, esclarecimento de ideias e a produção de conhecimento.

Para evidenciar toda a força e o papel exercido pelo referencial teórico escolhido, apresentaremos no primeiro capítulo uma síntese da Teoria da Ação Comunicativa, de Jürgen Habermas, destacando os seus elementos mais importantes para o escopo desse estudo.

No capítulo 2, apresentaremos e discutiremos algumas tendências mais marcantes da pesquisa sobre formação de professores, com destaque para as pesquisas fundamentadas na teoria crítica da Escola de Frankfurt, particularmente, aquelas diretamente influenciadas pela Teoria da Ação Comunicativa.

No capítulo 3, realizaremos uma sucinta revisão sobre as pesquisas e estudos das comunidades virtuais buscando situar o presente trabalho no contexto dessas pesquisas. Apresentaremos também uma breve descrição do Ambiente Virtual de Aprendizagem construído para sediar a interação do grupo de pesquisa, suas características, recursos comunicacionais oferecidos e critérios utilizados na organização desse ambiente virtual.

No capítulo 4, descreveremos as características do grupo estudado, o seu percurso histórico, suas peculiaridades, a metodologia adotada na coleta dos dados e na condução pesquisa.

No capítulo 5, descreveremos as ações realizadas na pesquisa, suas etapas, bem como as tomadas de decisão que influenciaram o percurso da pesquisa. Nessa ocasião, apresentaremos e analisaremos os dados da pesquisa com o intuito de compreender como as ações da pesquisa influenciaram e foram influenciadas pelo grupo.

Nas considerações finais, nos dedicaremos à síntese e análise crítica da pertinência das medidas sugeridas e implementadas, seu impacto no grupo e os desafios futuros para a formação de professores nos moldes da proposta levada a cabo pelo grupo de pesquisa.

1 Teoria da Ação Comunicativa

Antes de abordarmos a Teoria da Ação Comunicativa de Jürgen Habermas propriamente dita, convém realizar uma breve incursão pelo contexto social no qual esta foi criada. Portanto, iniciaremos esse capítulo com um breve histórico da Escola de Frankfurt e seus principais representantes, culminando com a ascensão de Habermas, que desempenhou um papel fundamental no resgate dos ideais originários da Escola de Frankfurt, tornando-se o seu principal herdeiro intelectual.

1.1 A Escola de Frankfurt

Aragão (1992) descreve a Escola de Frankfurt como “um movimento intelectual que buscou introduzir o pensamento marxista na Alemanha, depois da 1ª Guerra Mundial – mas que acabou seguindo uma linha não-ortodoxa em relação ao marxismo ‘oficial’ soviético.” (ARAGÃO, 1992, p. 11).

Já Freitag (1990), assim como Slater (1978), associa a Escola de Frankfurt simultaneamente a um movimento de intelectuais e a uma teoria social. Segundo a autora, esse movimento “[...] surgiu da ideia de institucionalizar um grupo de trabalho para a documentação e teorização dos movimentos operários na Europa” (FREITAG, 1990, p. 10), durante uma semana de estudos marxistas, na Turíngia, em 1922. Desde o início, idealizou-se a criação de um Instituto vinculado a uma universidade para dar suporte à realização desse projeto, que culminou com a criação do *Institut fuer Sozialforschung* (Instituto de Pesquisa Social) em 3 de fevereiro de 1923. Esse instituto, apesar de estar vinculado à Universidade de Frankfurt, gozava de autonomia acadêmica e financeira, sendo mantido por um grande produtor de grãos europeu, emigrado para a Argentina.

A gestão do primeiro diretor do Instituto, Carl Gruenberg, historiador e marxólogo, vigorou de 1923 a 1930, quando Max Horkheimer assumiu a direção do instituto e imprimiu uma nova dinâmica às atividades realizadas, dando ao Instituto um caráter mais marcante com contornos de um centro de pesquisa comprometido com a análise crítica dos problemas do capitalismo moderno. Em 1932, Horkheimer lançou uma nova revista intitulada *Zeitschrift fuer Sozialforschung* (Revista de

Pesquisa Social), na qual foram publicados boa parte dos estudos realizados pelos intelectuais que se dedicavam à pesquisa social crítica na época. Essa revista foi publicada até 1941, tendo Horkheimer como seu editor durante os nove anos de sua existência.

Dentre os ensaístas e colaboradores da Revista e do Instituto, figuram intelectuais como Pollock, Wittfogel, Fromm, Gumperz, Adorno, Marcuse, Benjamin e outros. Por ocasião do nazismo e anti-semitismo na Alemanha, Horkheimer providenciou a instalação de filiais do Instituto em Genebra, Londres e Paris. Tal atitude contribuiu para a continuidade da publicação da revista, mesmo durante o período de emigração dos seus principais redatores para os Estados Unidos (1933-1950) e a invasão e fechamento da sede do Instituto pelos alemães.

Segundo Freitag (1990),

um dos trabalhos mais significativos desse período foi *Studien zu Autorität und Familie* (Estudos sobre Autoridade e Família, Paris, 1936), realizado sob a coordenação geral de Horkheimer e Fromm em vários países europeus. Trata-se de um estudo empiricamente orientado que procurou obter informações sobre a estrutura de personalidade da classe operária europeia. Segundo os teóricos de Frankfurt, essa classe teria perdido a consciência de sua missão histórica, submetendo-se a formas de dominação e exploração totalmente contrárias ao seu interesse emancipatório. A busca de uma integração da teoria marxista com o freudismo constitui a preocupação central desse estudo [...]. (p. 13 e 14)

Portanto, esse primeiro momento do Instituto foi fortemente marcado pela filosofia social de Horkheimer, inspirado pelo freudo-marxismo de Reich e Fromm.

Orquiza de Carvalho (2005) menciona três fases históricas da Escola de Frankfurt. A primeira fase, representada pelas décadas de 20 e 30, é marcada por diversas críticas às teorias marxistas e pela influência da psicanálise freudiana, que levaram os frankfurtianos a almejar a superação e continuidade da obra de Marx, taxada de excessivamente “economicista” e insensível aos problemas da pessoa. A obra mais representativa dessa fase é o livro “Teoria Tradicional e Teoria Crítica”, escrito por Horkheimer e publicado em 1937, que ressalta a articulação entre as dimensões da crítica e emancipação.

A segunda fase abrange a década de 40 até meados da década de 50 e é caracterizada por uma crescente descrença na razão emancipatória em detrimento

da razão instrumental. A ideia de razão emancipatória deriva do conceito de esclarecimento formulado por Kant. Segundo Orquiza de Carvalho (2005),

Para Kant, esclarecimento é a saída do homem da sua “menoridade”, entendida como “a incapacidade de fazer uso de seu entendimento sem a direção de outro indivíduo”. Segundo ele, para ser maior é necessário decisão, e não somente entendimento. Kant dizia que era muito cômodo ser “menor” e que o esclarecimento, que implica resgate do sujeito e afirmação de sua autoconsciência, somente se daria como resultado de um processo histórico e social, vagaroso, lento e doloroso. (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005, p. 8)

A principal obra dessa fase é a “Dialética do Esclarecimento”, escrita por Horkheimer e Adorno e publicada em 1947, que retrata a questão do mito e do esclarecimento, além do conceito de indústria cultural.

A terceira fase, segundo a autora, é caracterizada pelo “resgate da Razão Emancipatória e o reconhecimento de sua relatividade frente à Razão Instrumental.” (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005, p. 10). A obra destaque dessa fase é a “Teoria da Semicultura”, escrita por Adorno e publicada em 1959. Nesse livro, ele questiona a formação cultural oferecida aos trabalhadores pela classe dominante.

Segundo Aragão (1992), Habermas se vinculou à Escola de Frankfurt, quando foi convidado para atuar como assistente de pesquisa no “Instituto de Pesquisas Sociais”, de Frankfurt, então dirigido por Horkheimer e Adorno. Na época, ele já havia concluído seus estudos em Filosofia, História, Psicologia, Economia e Literatura Alemã, nas Universidades de Göttingen, Zurich e Bonn, e terminado sua tese de doutorado.

Fiel ao projeto original da Escola de Frankfurt, que predominou na primeira fase, Habermas desde o início se recusou a aceitar o pessimismo que assolou os teóricos da referida Escola na década de 40, gerado pela 2ª Guerra Mundial, o nazismo e o stalinismo. Contrariamente a esse estado nostálgico, ele se dedicou ao resgate do programa original, dos quais os teóricos da Escola de Frankfurt haviam se desviado em virtude preponderância da razão instrumental e, com isso, procurou mostrar que “[...] com a mudança de paradigma da razão instrumental para a razão comunicativa ainda é possível retomar os caminhos perdidos” (ARAGÃO, 1992, p. 12).

Situando a postura de Habermas e o seu papel no âmbito da Escola de Frankfurt, Aragão ainda afirma que:

A grande diferença de Habermas em relação àqueles pensadores, e exatamente aquilo que faz dele um pensador original é, entretanto, sua postura otimista em relação a uma reabilitação da esfera pública, onde as pessoas passariam a decidir sobre a orientação das ações sociais, não mais por qualquer imposição coercitiva (externa ou interna), mas por uma disposição democrática de dialogar e alcançar um consenso, unicamente em função da racionalidade das ações. Em suma, ao pessimismo teórico da primeira geração da Escola de Frankfurt (ou ao ativismo prático de Marcuse), Habermas contrapõe o otimismo democrático das formas de convivência social em que a sociedade civil passa a ter um a função essencial de decisão, de modo a regular e controlar a esfera de atuação do Estado. (ARAGÃO, 1992, p. 13)

Essa afirmação nos dá uma dimensão da importância teórica de Habermas no resgate dos propósitos primordiais da Escola de Frankfurt. Por esse motivo, ele é considerado o principal herdeiro e porta-voz dessa Escola, sendo um ativo defensor desse programa até os dias atuais.

1.2 Teoria da Ação Comunicativa (TAC)¹

Como vimos na seção anterior, a TAC nasceu da tentativa de Habermas de encontrar uma saída para o fatalismo que rondava os pensadores da Escola de Frankfurt, que os levou a aceitar a ideia de que já não havia superação para o caráter instrumental da razão na sociedade capitalista moderna.

A solução para esse estado nostálgico e pessimista veio de Habermas, quando este propôs o conceito de razão comunicativa em contraposição à razão instrumental. Segundo ele, na razão instrumental, o sujeito cognoscente tem primazia sobre o objeto de estudo, assumindo nessa relação sujeito-objeto uma perspectiva subjetiva, instrumental e de dominação, uma vez que o conhecimento produzido visa em última instância o domínio da natureza, ainda que nessa relação muitas vezes o objeto seja um semelhante (*alter ego*).

¹ Convém esclarecer que, nesse tópico, optamos por seguir uma linha de raciocínio semelhante à desenvolvida por Aragão (1992) para explicar a teoria da racionalidade habermasiana. Fizemos essa escolha pela clareza e naturalidade que essa linha de raciocínio proporciona ao leitor, sendo na nossa opinião uma alternativa mais acessível diante da complexidade e abrangência do construto teórico expresso nas obras de Jürgen Habermas.

A razão comunicativa, por sua vez, tem seu fundamento na linguagem. Dessa forma, enquanto na primeira o conhecimento é produzido pela ação do sujeito sobre o objeto, com interesses de dominação teórica/prática do mesmo; nesta última, o conhecimento é construído pela relação entre sujeitos linguísticos, sendo portanto uma razão intersubjetiva e não instrumental, pois envolve a atuação de pelo menos dois participantes que tem como único objetivo o entendimento.

É importante esclarecer que entendimento para Habermas não implica necessariamente em concordância. Na verdade, segundo ele,

Uma afirmação só pode ser chamada de racional se o falante cumpre as condições que são necessárias para a consecução do fim ilocucionário de entender-se sobre algo no mundo com pelo menos outro participante na comunicação; e uma ação teleológica só pode ser chamada de racional se o ator cumpre as condições que são necessárias para a realização de seu desígnio de intervir eficazmente no mundo. Ambas tentativas podem fracassar: é possível que não se alcance o consenso que se busca ou que não se produza o efeito desejado. Mas, inclusive nesses tipos de fracasso, é manifestada a racionalidade da emissão ou manifestação: tais fracassos podem ser explicados. (HABERMAS, 1999, p. 28, tradução nossa)

A esse respeito, Longhi (2005) explica que no agir comunicativo, dois falantes dotados de competência linguística se entendem, mesmo que ingenuamente, até que surja algum problema que gere desacordo entre eles. No entanto, mesmo na ausência de consenso, continua havendo entendimento acerca da situação conflituosa que se instaurou; pois sem entendimento, os interlocutores sequer poderiam ter clareza do estado de dissenso entre eles. Ou seja, mesmo em situações que não haja consenso, continua havendo algum entendimento quanto aos pontos de discordância entre os interlocutores. Inclusive, Longhi afirma que “[...] a possibilidade de buscar um novo consenso através de argumentos racionais existe porque o entendimento sempre permanece.” (LONGHI, 2005, p. 2)

No nosso ponto de vista, essa interpretação é possível porque Habermas se refere a um “entendimento linguístico”, que pressupõe a existência de um processo comunicativo entre falantes dotados de competência comunicativa:

Podemos dar por concluído, por terminado, que o conceito de ação comunicativa deve ser analisado seguindo o fio condutor do entendimento linguístico. O conceito de entendimento (Verständigung) remete a um acordo racionalmente motivado alcançado entre os participantes, que se mede por pretensões de validade suscetíveis de crítica. As pretensões de validade (verdade

proposicional, retidão normativa e veracidade expressiva) caracterizam diversas categorias de um saber que se encarna em manifestações ou emissões simbólicas. (HABERMAS, 1999, p. 110, tradução nossa)

Dessa maneira, ao propor o conceito de racionalidade comunicativa, Habermas contrapõe o paradigma da filosofia da linguagem ao paradigma da filosofia do sujeito ou “filosofia da consciência”, característicos da racionalidade instrumental. Essa mudança de paradigma é conhecida como “guinada linguística”.

Com isso, ele acredita estar formulando um conceito mais amplo de razão, pois como afirma Aragão (1992)

Entre o estudo da razão através da análise do conhecimento e da ação, e o mesmo estudo através da linguagem não existem apenas diferenças importantes de conteúdo e de método, mas também em relação à própria dimensão da razão: a razão que se depreende da atividade do sujeito cognoscente e agente ele caracteriza como subjetiva e instrumental, porque centrada na noção de subjetividade e voltada para o domínio teórico e/ou prático dos objetos. Já a razão que pode ser descoberta pela análise da atividade dos sujeitos linguísticos é uma razão intersubjetiva e não instrumental, porque a prática linguística envolve pelo menos dois participantes (ou sujeitos) e tem como único objetivo o entendimento. (ARAGÃO, 1992, p. 25)

Em sua obra, Habermas (1999) dedica grande atenção ao conceito de racionalidade. Segundo ele, pessoas e ações podem ser classificadas de racionais, mas não os objetos. Portanto, para ele “uma manifestação cumpre os pressupostos da racionalidade se e somente se encarna um saber falível guardando assim uma relação com o mundo objetivo, isto é, com as ações, e resultando acessível a um julgamento objetivo.” (p. 26, tradução nossa)

Assim sendo, uma fala ou uma ação só podem ser consideradas racionais se são passíveis de julgamento e análise para fins de aceitação ou rejeição. Para isso, devem cumprir alguns requisitos, dentre os quais o de inteligibilidade ou compreensibilidade, sob pena de colocar em xeque o próprio processo comunicativo e destruir qualquer possibilidade de entendimento.

Com isso, torna-se razoável considerar que ao emitir uma fala (ato de fala) ou realizar uma ação, um sujeito estabelece uma pretensão de validade.

1.2.1 Teoria dos atos de fala

A teoria dos atos de fala surgiu do entendimento de que o ponto de vista semântico por si só não seria suficiente para dar conta da análise dos processos comunicativos complexos estabelecidos entre sujeitos falantes. Isso ocorre porque a semântica se limita à análise das formas das frases e se ocupa predominantemente da função representativa da linguagem.

No entanto, há uma dimensão da linguagem que excede o caráter meramente semântico. Portanto, faz-se necessário considerar a influência da situação de fala (contexto) no significado das palavras, bem como as intencionalidades dos falantes e o “mundo” ao qual se referem (aspectos culturais). Para suprir essa lacuna, Habermas buscou o aporte da pragmática.

Aragão (1992) afirma que, “[...] do ponto de vista pragmático, a linguagem assume relevância enquanto elemento mediador das relações que os falantes estabelecem entre si, quando se referem a algo no mundo” (p. 28), ou seja, com a pragmática, os aspectos contextuais passam a ter relevância na análise linguística. Dessa forma, a concepção de linguagem se amplia passando a ser vista como forma de comunicação, na qual se manifesta uma intenção comunicativa, que pode ou não ser bem sucedida em seu propósito.

Parece pois razoável a afirmação de Habermas de que, ao proferir um ato de fala, o emissor estabelece uma pretensão de validade. Uma vez que, ao afirmar algo, engaja num processo intersubjetivo com pelo menos um outro falante, ao qual manifesta sua intenção comunicativa cuja validade e autenticidade pode ser reconhecida ou não. Ao proferir tal ato de fala, a expectativa do emissor é que seja bem sucedido em sua pretensão ou intenção de comunicar algo, alcançando dessa maneira o entendimento em sua relação com outrem.

Para aprofundar o tema, Habermas se baseia nos trabalhos de Austin que classificou os atos de fala em três tipos: locucionários, ilocucionários e perlocucionários.

No ato de fala locucionário, o falante expressa um estado de coisas, ou seja, ele diz algo. Nesse caso, as orações tem um caráter enunciativo. Já no ato de fala ilocucionário, o falante realiza uma ação dizendo algo. Para isso, se utiliza de um verbo “realizativo” (sic) empregado na primeira pessoa do indicativo, através do

qual o falante estabelece, por exemplo, uma afirmação, uma promessa, ordem, confissão etc. No ato de fala perlocucionário, por sua vez, o falante procura produzir uma determinada reação ou efeito em seu ouvinte, enfim, busca causar algo ao dizer alguma coisa. Trata-se de uma abordagem potencialmente estratégica e manipulativa, onde as reais intenções do emissor da fala são propositadamente omitidas. Segundo Habermas,

Os fins perlocucionários são algo que o falante, se quer ter êxito, não pode revelar, enquanto que os fins ilocucionários só podem ser conseguidos se expressos. As ilocuições são emitidas abertamente; as perlocuições não podem ser “confessadas” como tais. Essa diferença também se manifesta nos verbos com os quais se descrevem os atos perlocucionários (aterrorizar, inquietar, por em dúvida, despistar, incomodar, ofender, humilhar etc.) não podem aparecer entre os verbos que se empregam para realizar os atos ilocucionários através dos quais se consegue os efeitos perlocucionários correspondentes. Atos perlocucionários constituem uma subclasse de ações teleológicas que o ator pode realizar por meio de atos de fala com a condição de não declarar ou confessar o objetivo de sua ação. (HABERMAS, 1999, p. 374, 375, tradução nossa)

Por esse motivo, Habermas circunscreve a ação comunicativa no rol dos atos de fala essencialmente ilocucionários: “Conto, pois como ação comunicativa aquelas interações mediadas linguisticamente em que todos os participantes perseguem com seus atos de fala fins ilocucionários e somente fins ilocucionários [...]” (HABERMAS, 1999, p. 378, tradução nossa)

Aragão (1992) esclarece que através do ato ilocucionário o falante faz o ouvinte saber que ele quer que o que ele diz seja entendido como uma saudação, uma ordem, uma advertência, etc., ou seja, existe uma autossuficiência nesse ato comunicativo, pois ele torna explícita a intenção do falante e confere a ela um caráter proposicional que ao ser aceito ou não pelo ouvinte, implica em certas obrigações deste diante do primeiro. E mais:

O que importa ressaltar em tudo isso, entretanto, é o fato de que, se os atos de fala podem servir a essa meta não ilocucionária de influenciar os ouvintes, é porque primeiramente permitem alcançar metas ilocucionárias: se o ouvinte não entendesse o que o falante dizia, o falante, agindo estrategicamente, não seria capaz de fazer o ouvinte, por meio de atos comunicativos, comportar-se de maneira desejada. É por isso que “o modo original da linguagem” [ou seja, a ação comunicativa] só se realiza através de atos ilocucionários, ao passo que “o uso da linguagem com uma orientação para consequências”, conseguido através dos atos perlocucionários, não é

um modo original, mas derivativo, pela subordinação dos atos de fala – que sempre servem a metas ilocucionárias - a condições de ação orientada para o sucesso. Os outros usos que se faz da linguagem além do uso comunicativo, que é seu modo original, são derivativos ou mesmo parasitários, no sentido de que, se não pressupusesse que a linguagem permite a compreensão do conteúdo de uma expressão (desde que bem formada) e um entendimento sobre aquilo que exprime, sequer seria possível a manipulação da linguagem para outros fins que não o de alcançar um acordo racional sobre algo oferecido no conteúdo de um proferimento. (ARAGÃO, 1992, p. 30 e 31)

Com essa asserção percebemos com mais clareza a importância atribuída por Habermas ao ato ilocucionário como condição *sinequa non* para a existência do agir comunicativo.

Além de Austin, Habermas se apoia nos estudos de Searle que, segundo ele, aborda a teoria dos atos de fala com mais precisão do que Austin ao classificá-la em cinco categorias distintas: atos de fala constatativos, compromissórios, diretivos, declarativos e expressivos. Segundo essa classificação:

O ato de fala constatativo (ou representativo) é aquele através do qual o sujeito falante se refere a algo no mundo objetivo. A negação desse ato de fala põe em xeque a pretensão de verdade estabelecida pelo emissor ao fazer tal afirmação.

De Austin, ele mantém o ato de fala compromissório (ou comissivo), através do qual o próprio falante compromete-se a uma ação.

E a este, opõe o ato de fala diretivo, na qual o falante tenta induzir o ouvinte a executar determinada ação.

Ainda, segundo Habermas,

Entre as diretivas, Searle inclui injunções, pedidos, decretos, exortações, convites, além de perguntas e orações. Com isso, ele não distingue entre exortações normatizadas, como petições, reprimendas, ordens etc., de um lado, e imperativos simples, ou seja, externalizações não-autorizadas da vontade, de outro. Também por isso continua sendo imprecisa a delimitação entre diretivas e declarativas. Para que haja enunciações declarativas, é preciso haver instituições individuais que garantam a obrigatoriedade normativa (por exemplo de nomeações, renúncias, declarações de guerra, demissões); de outra parte, porém, essas mesmas enunciações têm um sentido normativo similar ao de instruções e ordens. (HABERMAS, 2012, p. 553)

Os atos de fala expressivos se referem a algo pertencente ao mundo subjetivo, ao qual somente o emissor tem acesso privilegiado. A negação de uma

afirmação dessa natureza equivale a por em dúvida a pretensão de veracidade (ou sinceridade) do emissor ao afirmar algo sobre si mesmo.

Com a intenção de melhorar tais imprecisões, Habermas propôs ainda o estabelecimento dos atos de fala regulativo e imperativo, tendo mantido na sua classificação os atos de fala constatativo e expressivo.

Num ato de fala regulativo, o emissor se refere a algo pertencente a um mundo social comum a ele e ao seu interlocutor. Um questionamento desse ato de fala, nesse caso, corresponde a uma objeção acerca da retidão normativa atribuída pelo falante à sua afirmação.

Com o ato de fala imperativo, o falante se refere a um estado que deseja ver realizado no mundo objetivo. É portanto a expressão de uma vontade e, como tal, deve ser criticada do ponto de vista de sua viabilidade e possibilidade de êxito.

Vemos que nesses atos de fala, os indivíduos se referem a aspectos diferentes de uma mesma realidade. Para facilitar o entendimento de tais aspectos, Habermas adota o conceito dos três mundos, que atuam como um sistema de coordenadas comum a todos os falantes. Dessa maneira, propõe a seguinte classificação em sua teoria:

- a) mundo objetivo – “mundo das coisas”; é formado pelo conjunto de fatos, fenômenos e objetos que configuram uma realidade compartilhada pelas pessoas que é assumida como algo dado (base de referência) nos processos comunicativos, não sendo portanto alvo de objeções e questionamentos na maior parte das situações;
- b) mundo social – “mundo das normas” caracterizado por regras, condutas e valores, na maioria das vezes compartilhados pelos indivíduos, mas ainda assim passível de questionamentos quanto a sua validade e legitimidade, uma vez que se trata de algo socialmente construído, compartilhado, ensinado e que é mutável;
- c) mundo subjetivo – refere-se a um conjunto de experiências e sensações de caráter privativo ao qual somente o sujeito tem acesso privilegiado como, por exemplo, os sentimentos, emoções, percepções, dentre outros. Esse mundo pode ser compartilhado sempre que o indivíduo opta por expressar algo que lhe é particular.

— o mundo objetivo (como conjunto de todas as entidades sobre as quais são possíveis enunciados verdadeiros);

— o mundo social (como conjunto de todas as relações interpessoais legitimamente reguladas), e

— o mundo subjetivo (como totalidade das vivências do falante, as quais este tem um acesso privilegiado). (HABERMAS, 1999, p. 144, tradução nossa)

Outro aspecto relevante de sua teoria é o fato de associar uma pretensão de validade a cada ato de fala e que, por sua vez, problematiza algum aspecto pertencente a cada um dos três mundos.

Por exemplo, os atos de fala constatativos se referem a aspectos relativos ao mundo objetivo e estabelecem com esse mundo uma pretensão de validade sobre a verdade dos fatos. Os atos de fala regulativos estabelecem pretensões de validade quanto a correção das normas que regem o mundo social. Os atos de fala expressivos dizem respeito ao mundo subjetivo do falante, que com seu ato de fala expressa aspectos de sua experiência pessoal e o faz na expectativa de que tenha sua sinceridade reconhecida pelo seu interlocutor. Portanto, estabelece uma pretensão de validade quanto à sinceridade de sua afirmação.

É importante esclarecer que, apesar dessa divisão, Habermas não concebe tais mundos como separados e independentes, mas sim sobrepostos e relacionados entre si, coexistindo e formando uma realidade única, o “mundo da vida”.

1.2.2 O conceito de mundo da vida e sistema

O “mundo da vida” é um conceito central na teoria habermasiana, juntamente com o conceito de “sistema”.

Nesse ponto, contentar-me-ei em introduzir o conceito de mundo da vida somente como correlato dos processos de entendimento. Ao atuar comunicativamente os sujeitos se entendem sempre no horizonte de um mundo da vida. Seu mundo da vida é formado por convicções de fundo, mais ou menos difusas, porém sempre apromáticas. O mundo da vida, enquanto transfundo, é a fonte de onde se obtém as definições da situação que os implicados pressupõem não problemáticas. (HABERMAS, 1999, p. 104, tradução nossa)

Nesse trecho, Habermas estabelece o mundo da vida como sendo um “pano de fundo”, um *a priori* não problemático de toda ação comunicativa. Nesse sentido, o mundo da vida representa o mundo compartilhado pelos interlocutores, sendo portanto um ponto de partida para ação comunicativa, anterior a qualquer qualquer desacordo e comum a todos, não podendo se tornar controverso da mesma forma que o conhecimento partilhado intersubjetivamente. Tal mundo forma o cenário dos horizontes situacionais, que não podem ser transcendidos (ARAGÃO, 1992).

Em outro momento, Habermas (1999) se refere ao “mundo da vida” como um conjunto de tradições culturais compartilhadas por uma comunidade. Trata-se de uma realidade intersubjetivamente compartilhada que constitui o transfundo da ação comunicativa. E é por esse motivo que tal conceito lhe é tão precioso para a constituição de sua teoria do agir comunicativo.

Aragão (1992) apresenta uma definição de mundo da vida que nos parece bastante esclarecedora.

Os sujeitos falantes e agentes criam o contexto social da vida, direta ou indiretamente, produzindo objetos simbólicos que corporificam estruturas de conhecimento pré-teórico: a) sob a forma de expressões imediatas: atos de fala, atividades dirigidas a metas e ações cooperativas; b) sob a forma de sedimentações dessas expressões imediatas: textos, tradições, documentos, obras de arte, objetos de cultura material, bens, técnicas etc.; e finalmente, no nível de maior complexidade, c) sob a forma de configurações geradas indiretamente: as instituições, os sistemas sociais e as estruturas de personalidade. Esse conjunto de objetos forma uma realidade estruturada simbolicamente, anteriormente a qualquer abordagem teórica desse mesmo domínio de objetos. A esta realidade pré-estruturada simbolicamente, a esse conjunto de sentidos gramaticalmente pré-determinado, Habermas denomina “mundo da vida”. (ARAGÃO, 1992, p. 44)

Nessa tentativa de sistematizar o complexo conceito de mundo da vida apresentado por Habermas, Aragão (1992) procura abranger os elementos estruturais que compõem o mundo vital: cultura, personalidade e sociedade. A autora afirma ainda que Habermas se utiliza de uma dupla caracterização do mundo vital: a transcendental e a empírica, a formal e a contextual.

No conceito transcendental de mundo da vida, as três estruturas (cultura, sociedade e personalidade) são tidas como componentes invariantes, atemporais e, portanto, comum às diversas realidades, tendo portanto um caráter universal na

constituição do mundo da vida nas mais variadas situações comunicacionais. Por outro lado, na perspectiva empírica do conceito, a cultura, sociedade e personalidade são consideradas em sua dimensão contextual, variando conforme o tempo e o lugar. Ou seja:

[...] as estruturas são invariantes, mas os conteúdos passíveis de validade discursiva em cada uma dessas estruturas são histórica e socialmente condicionados. Se estes conteúdos fossem fixos, pré-determinados, não haveria espaço para a aprendizagem e não haveria evolução. (ARAGÃO, 1992, p. 49)

Para compreendermos melhor a teoria social de Jürgen Habermas, precisamos deslindar o conceito de “sistema”, ou mundo sistêmico, complementar ao conceito de mundo da vida. Segundo Mühl (2003), o mundo sistêmico tem sua origem no próprio mundo da vida e mantém com este uma relação parasitária, pois, à medida que o sistema se desenvolve, tende a substituir a comunicação pela linguagem e a sobrevalorizar os componentes dinheiro e poder em detrimento dos demais componentes do mundo da vida. No entender de Habermas, isso configura o que ele chama de “colonização do mundo da vida pelo sistema”.

Entretanto, Mühl (2003) esclarece que esse processo não representa a total “reificação” do mundo da vida, porque como numa relação parasitária, o sistema precisa da continuidade do mundo da vida para se manter e o faz mediante um processo de racionalização do mundo da vida.

Um sistema não conseguirá se manter – a não ser através de uma repressão violenta e continuada – se não for capaz de se legitimar racionalmente. Dessa forma, por mais que o mundo sistêmico se complexifique e se utilize de mecanismos de violência para manter seu predomínio, continua dependente do mundo da vida, pois somente através deste é que o sistema poderá ser institucionalizado e mantido. (MUHL, 2003, p. 209)

No nosso entendimento, o predomínio da razão instrumental sobre a razão comunicativa resulta desse processo de colonização/racionalização do mundo da vida pelo sistema.

A tese central da teoria habermasiana consiste na possibilidade de desacoplamento do sistema e do mundo da vida como passo fundamental para a evolução da espécie humana, mediante a ampliação da racionalidade comunicativa nas esferas da sociedade, cultura e personalidade que compõem o mundo da vida.

1.2.3 Ação comunicativa

Segundo Habermas (1999), a variedade de conceitos de ação comumente empregados na teoria sociológica podem ser resumidas em quatro tipos de ações: a ação teleológica, a ação regulada por normas, a ação dramática e a ação comunicativa.

Para ele, o conceito de ação teleológica ocupa o centro das atenções da teoria filosófica da ação desde os tempos de Aristóteles. Nessa forma de ação, o ator realiza um fim ou atinge um estado de coisas desejado, escolhendo em uma situação dada os meios mais apropriados e aplicando-os de maneira adequada. Trata-se de uma tomada de decisão entre alternativas de ação com o objetivo de realizar um determinado propósito, a partir de uma determinada interpretação da situação. A ação teleológica se converte em ação estratégica toda vez que envolve a participação de pelo menos mais um ator, que também procura atingir um fim ou propósito de seu interesse. Portanto, enquanto a ação teleológica tem um caráter individual, ação estratégica resulta de uma ação orquestrada por dois ou mais atores que perseguem fins específicos. Tais ações tem um fim eminentemente utilitário, sendo portanto ações essencialmente guiadas por uma razão instrumental.

A ação regulada por normas se refere ao comportamento de um ator que, em sua relação com outros atores, se guia por um conjunto de valores comuns. Dessa forma, esse ator observa uma norma (ou a viola) na medida em que se definem as condições em que tal norma se aplica.

Na ação dramática, um ator suscita em seu público uma determinada imagem ou impressão de si mesmo ao compartilhar com esse público sua própria subjetividade. Nesse sentido, todo agente pode controlar o acesso dos demais ao universo de seus próprios sentimentos, atitudes, desejos etc., ao qual somente ele tem um acesso privilegiado.

Finalmente, o conceito de ação comunicativa se refere à interação de pelo menos dois sujeitos capazes de linguagem e ação que estabelecem uma relação interpessoal visando alcançar entendimento, no sentido de um processo de interpretação cooperativo. Segundo Habermas, na ação comunicativa a única força admissível é a força do melhor argumento.

Todavia, nas situações em que um enunciado é problematizado e a pretensão de validade a ele correspondente é desafiada, faz-se necessário recorrer ao processo argumentativo, ao qual Habermas chama de discurso, com o objetivo de resolver, pela argumentação, a validade da pretensão levantada.

Só falarei, pois, de «discursos» quando o sentido mesmo da pretensão de validade que se tornou problemática force conceitualmente os participantes a supor que em princípio poderia alcançar-se um acordo racionalmente motivado, significando aqui «em princípio» a seguinte fonte idealizadora: contanto que a argumentação fora suficientemente aberta e durara o tempo suficiente. (HABERMAS, 1999, p. 69, tradução nossa)

Habermas classifica os discursos em teórico, prático e crítica terapêutica, conforme eles se refiram a problematizações das pretensões sobre a verdade das proposições (mundo objetivo), a validade das normas de ação (mundo social) e sinceridade das expressões (mundo subjetivo), respectivamente (BANNELL, 2006).

Bannel (2006) alerta que para que a argumentação tenha maiores chances de produzir um consenso verdadeiro, é preciso assegurar que condições específicas de fala sejam cumpridas. Tais condições configuram o que Habermas denomina “situação ideal de fala” e é caracterizada pelos seguintes princípios:

- a) publicidade e inclusividade: todos devem ter oportunidade de expressar suas ideias;
- b) simetria de oportunidade de falas: todo mundo deve ter a mesma oportunidade de falar sobre o assunto;
- c) exclusão de enganação e ilusão: todos os participantes devem ser sinceros no que dizem;
- d) ausência de coerção: a comunicação deve ser isenta de coações e coerções que impeçam o melhor argumento de ser manifestado e que determinem o resultado da discussão.

Para encerrar esse capítulo, retomamos a ideia da razão emancipatória tão comumente associada aos ideais mais preciosos da teoria crítica e, como não poderia deixar de ser, a teoria habermasiana engendra seu compromisso com esse interesse emancipatório característico das origens da Escola de Frankfurt, na medida em que a ação comunicativa proposta por Habermas visa combater o dogmatismo, a dominação social e qualquer forma de coação interna ou externa imposta ao sujeitos falantes. Nesse sentido reafirma seu comprometimento com a

transformação social, mediante a emancipação do ser humano da dominação social e política.

Nós entendemos que esse caminho apontado por Habermas possa vir a ser uma alternativa viável para orientar a ação pedagógica e o processo educativo em todos os níveis de ensino, uma vez que se trata de uma proposta que se compromete com a transformação social e emancipação do ser humano, mediante o fortalecimento do mundo da vida e o resgate da cultura através de uma nova racionalidade, que rompe com o estabelecido. Nesse trabalho, nos baseamos nessa teoria para compreender como a ação comunicativa subsidia a construção de uma prática de formação continuada de professores de ciências para o enfrentamento da realidade escolar e o repensar do ensino de ciências, que possibilite dar os primeiros passos em busca dessa nova racionalidade para o ensino.

Por isso, no próximo capítulo, apresentaremos um breve panorama de algumas das principais pesquisas sobre formação de professores, nos quais nos baseamos para realizar essa pesquisa.

2 Formação de professores

Diante dos atuais desafios da educação no Brasil e no mundo, torna-se premente repensar que papel deve ser assumido pelo professor e como o processo educativo pode ser reconfigurado para atender às necessidades formativas do cidadão contemporâneo.

Nesse sentido, para delimitar com mais clareza o nosso foco de interesse na formação de professores, nos baseamos nos “modelos de professor” apresentados por Domingo (2003):

- a) o professor como profissional técnico;
- b) o professor como profissional reflexivo;
- c) o professor como intelectual crítico.

2.1 O professor como *profissional técnico*

Esse modelo está fundamentado na racionalidade técnica e concebe o professor como um perito, ao qual se atribui o caráter de um profissional técnico, encarregado de aplicar na prática educacional um conjunto de teorias científicas, representadas pelas disciplinas específicas, que compõem o currículo educacional. Nesse contexto, pouca ou nenhuma autonomia é concedida ao professor, enquanto participe da produção de tais conhecimentos. Da mesma forma, a importância atribuída aos saberes pedagógicos e experienciais dos professores é mínima em comparação com os saberes específicos das disciplinas.

Segundo Domingo (2003), essa separação entre teoria e prática contribui para um processo de hierarquização dessas duas dimensões do saber sendo um dos aspectos determinantes para a desvalorização e proletarização docente, implicando, dentre outros fatores, na perda de autonomia do professorado.

Esta separação pessoal e institucional entre a elaboração do conhecimento e a sua aplicação é igualmente hierárquica no seu sentido simbólico e social, já que ambas representam um diferente reconhecimento e estatuto, tanto acadêmico como social, para as pessoas que produzem os diversos tipos de conhecimento e para quem os aplica, assentando-se, assim, numa clara divisão do trabalho. (DOMINGO, 2003, p. 61)

Na racionalidade técnica, há uma cisão entre teoria e prática, tanto na etapa da produção do conhecimento (pesquisa), quanto na etapa da aplicação. No caso da educação, a aplicação é feita pelo professor, que via de regra é excluído do processo de produção do conhecimento, bem como da definição dos conteúdos e objetivos curriculares. Nesta escala, há uma separação clara entre os produtores do conhecimento (pesquisadores) e os aplicadores (professores), onde os primeiros assumem uma posição hierárquica superior, atuando inclusive na definição de critérios para a prática dos professores e na prescrição de conteúdos, métodos e atividades a serem implementados. Nesse contexto, os professores tendem a perder sua autonomia intelectual e profissional, tornando-se meros executores de tais propostas. Essa divisão do trabalho apontada por Domingo (2003) favorece o controle dos primeiros sobre os segundos e perpetua a ação instrumental como elemento estruturador das ações educacionais. Falamos de ação instrumental na medida em que tais ações são prescritas de tal maneira que, se o professor aplicá-las com total fidelidade, atingir-se-á objetivos educacionais previamente estabelecidos e previstos nas propostas curriculares. Dessa maneira, toda a concepção do processo educativo fica na mão de poucos especialistas que definem desde o programa curricular, os conteúdos significativos, as diretrizes pedagógicas e metodológicas até os objetivos educacionais a serem atingidos. Ao professor, cabe única e exclusivamente a função de aplicar tais propostas com o máximo rigor técnico e operacional possível.

É esse tipo de conhecimento que Habermas (1984) e McCarthy (1987) chamaram de empírico-analítico, próprio das ciências físico-naturais, e cujo interesse constitutivo é o técnico, isto é, a acção sobre os objectos para obter deles os resultados desejados. O problema com esse tipo de conhecimento surge quando o seu uso se estende para além do domínio da acção sobre a Natureza, atingindo também o da acção humana. Ao querer valer-se da mesma concepção de acção instrumental sobre os objectos e do uso de um conhecimento predictivo, pressupõe-se, de facto, que a prática profissional no âmbito do social deve ser conduzida como uma engenharia. (DOMINGO, 2003, p. 62)

Dessa forma, o professor assume, ou é coagido a assumir, o papel de mero executor de propostas externas, muitas vezes alheias à realidade escolar local. Inclusive, nesse contexto, o reconhecimento da competência profissional do professor depende diretamente do domínio técnico demonstrado na resolução de

problemas e da aplicação “inteligente” de procedimentos e métodos adequados para o ensino. Ao agir dessa maneira, a classe docente assume uma dependência relativamente a um conhecimento prévio que ela não elabora.

O problema com essa concepção técnica da prática, segundo Domingo (2003), é que ela pressupõe um compromisso com a aplicação de soluções disponíveis para problemas já previamente formulados. Cabendo ao docente apenas escolher entre os meios disponíveis o que melhor se adéqua aos fins previstos. Entretanto, como aponta Domingo (2003), Elliot (2005), Schön (1983), dentre outros teóricos, a prática docente não se constitui de problemas padronizados às quais se aplicam soluções previamente concebidas. Na verdade, há um forte grau de imprevisibilidade e complexidade, que limitam a possibilidade do professor de controlar as circunstâncias inerentes à sua própria prática pedagógica e sua relação com os alunos. Segundo Domingo (2003), “todos estes factores que requerem clarificação, definição e decisão não se resolvem dispondo de um repertório técnico de soluções ou tratamentos” (p. 65), como supõem equivocadamente os defensores dessa racionalidade técnica no ensino.

Diante dessa realidade, o professor precisa lançar mão de recursos rejeitados pela racionalidade técnica, como: intuição, improvisação, imaginação. Tais elementos muitas vezes tem um apelo mais “artístico” do que técnico. Todavia, para que isso aconteça o professor precisa se desvencilhar dessa prisão técnico-científica, que mais do que oferecer os elementos básicos necessários à sua atuação, rouba-lhe a autonomia e reduz o seu papel intelectual e profissional. É preciso lançar um olhar crítico para a realidade escolar e para a sua própria prática, compreendendo as limitações de soluções padronizadas e externas para resolver os problemas cotidianos emergentes de sua prática profissional.

A necessidade de desvelar e superar essa racionalidade técnica, levando a um resgate da autonomia e do reconhecimento do professor enquanto profissional intelectual autônomo, capaz de tomar decisões e assumir um papel de liderança e controle sobre aspectos ligados à sua própria prática, contribuiu para que surgisse um novo paradigma representado pelo modelo do professor reflexivo.

2.2 O professor como profissional reflexivo

Após um primeiro exame da literatura sobre formação de professores, prontamente constatamos a predominância do paradigma do “professor reflexivo” nos trabalhos publicados pelos pesquisadores da área, tendo como base principal os trabalhos de Schön (1983). Dessa maneira, a ideia de que o professor deva assumir uma postura reflexiva e problematizadora a partir de sua própria prática, aparece como alternativa mais aceita pela comunidade de pesquisadores frente à prática pedagógica tradicional, na qual o professor amiúde assume um papel reprodutivista, enquanto executor de uma proposta curricular pedagógica estabelecida e comprometida com a manutenção de uma realidade e situação social, política e econômica dominante (ZEICHNER, 1993; DOMINGO, 2003).

O paradigma do professor reflexivo foi construído a partir da constatação de que a racionalidade técnica, enquanto concepção de atuação profissional, é uma abordagem limitada, incapaz de resolver e tratar tudo o que é imprevisível e tudo que não pode ser interpretado a partir de um conjunto de premissas previamente estabelecidas.

Segundo Domingo (2003), a ideia do profissional reflexivo desenvolvida por Schön

[...] trata precisamente de dar conta da forma como os profissionais enfrentam todas aquelas situações que não ficam resolvidas dispondo de repertórios técnicos; aquele tipo de actividades que, tal como o ensino, se caracterizam por agir sobre situações que são incertas, instáveis, singulares e nas quais há conflitos de valor. (DOMINGO, 2003, p. 72)

Isso ocorre porque, para Schön (1983), a prática diária dos profissionais muitas vezes envolve situações não previstas na qual empregamos conhecimentos tácitos implícitos, que amiúde resultam de ações despercebidas frente a tais circunstâncias. Nesses casos, o conhecimento não precede a ação, mas é parte integrante dela, constituindo um “conhecimento-na-ação”. Dessa maneira, ao longo de sua carreira, o profissional constrói um conjunto de saberes tácitos e espontâneos; porém, diante de situações novas, o profissional sempre se depara com a necessidade de ampliar os horizontes de tais conhecimentos, dada a insuficiência dos mesmos para resolver novos problemas emergentes de sua

prática. Diante de tais dilemas, necessita refletir e buscar novos recursos profissionais que não compõem seu repertório técnico e experiencial. Grosso modo, esse ato de pensar no que faz ou de pensar no que se faz enquanto o faz é o que Schön denomina “reflexão-na-ação”.

Como afirma Domingo (2003), essa atitude reflexiva sobre a própria prática e a partir dela “[...] rompe com a tradicional dicotomia entre a investigação, por um lado, e a prática, entendida como aplicação dos produtos da primeira, por outro.” (p. 75), pois não há uma separação entre pensar e fazer.

Entretanto, diferentemente do paradigma da racionalidade técnica, o modelo do professor reflexivo carece ainda de um modelo de formação docente que o sustente. Nesse sentido, muitos pesquisadores, tem se dedicado a essa tarefa, como veremos a seguir.

2.2.1 O desafio da formação de professores reflexivos

Para Pimenta (2005), a formação do professor reflexivo deve ser realizada segundo um paradigma diferente dos atuais modelos de formação que possuem caráter reprodutivista e que se contenta com intervenções periódicas de formação continuada através da oferta de cursos esporádicos, na maioria das vezes, oferecidos em contextos desvinculados e distantes da realidade escolar.

Segundo ela, a formação deve levar em consideração a revisão dessas tradições e práticas consagradas culturalmente e, portanto, sedimentadas no meio acadêmico e escolar. Nesse sentido, a formação do professor reflexivo passa por um processo de resignificação social da profissão docente e deve ser realizada no âmbito de um projeto integral que contemple a formação permanente do professor, numa perspectiva integradora entre teoria/prática e formação inicial/continuada, pois o processo formativo não se encerra na formação inicial, mas deve ser contínuo e sempre caracterizado pela postura reflexiva na e sobre a prática docente. Dessa maneira, o contexto ou realidade escolar com toda sua complexidade deve ser o lócus por excelência desse processo formativo, ponto de partida e chegada do processo reflexivo.

Do ponto de vista metodológico e referencial, Pimenta (2005) propõe a pesquisa como princípio formativo para a concretização da atividade docente. Nesse

sentido, a autora defende que o professor assumira uma postura problematizadora de sua própria prática, explicitando suas intencionalidades, lançando-se à experimentação metodológica, sem abrir mão de documentar processos, escolhas e resultados. Dessa forma, a escola se torna espaço de trabalho e também de formação do docente, que nesse processo (re)constrói e resgata a sua identidade enquanto professor.

Portanto, “a formação de professores reflexivos compreende um projeto humano emancipatório” (PIMENTA, 2005, p. 31). Por esse motivo, julgamos ser importante trazer essa perspectiva para o escopo do presente trabalho. Entretanto, um dos elementos estruturais de propostas como as de Schön (1983), Pimenta (2002; 2005), dentre outros, é o caráter predominantemente prático da profissão docente. Tal constatação coloca em pauta a problemática relação entre teoria e prática na formação de professores. A esse respeito, Cole e Knowles (1996) afirmam que

[...] na formação de professores, os docentes das universidades e das escolas precisam encontrar caminhos para integrar o campo da experiência profissional com os componentes teóricos da formação de professores nas universidades de maneira a refletir uma congruência filosófica e facilitar a integração de perspectivas sobre o tornar-se professor. E finalmente, e muito mais importante, nós devemos também priorizar o papel da pesquisa como elemento central na aprendizagem do ato de ensinar. (COLE; KNOWLES, 1996, p. 19, tradução nossa)

Nessa afirmação é notória a complexidade da formação de professores, pois é sabido que a formação tradicional tem sido essencialmente fragmentária, ao separar a formação acadêmica da experiência escolar. Apesar das alterações recentes no currículo das licenciaturas e a tentativa de se enfatizar a prática docente nas escolas, com o aumento da carga horária dos estágios supervisionados, nota-se ainda um grande distanciamento entre universidade e escola, ficando a cargo do professor recém-formado ou em formação, construir isoladamente de sua formação acadêmica o seu saber experiencial e promover a integração dos elementos teóricos de sua formação acadêmica com os aspectos constituintes de sua prática profissional e pedagógica.

Essa etapa da formação profissional do professor em serviço tem atraído a atenção de muitos pesquisadores (MIZUKAMI, 2004; SHULMAN, 1987), pois é

nessa etapa de sua vida profissional que o professor constrói o seu conhecimento pedagógico. Segundo Mizukami, esse “[...] é o único conhecimento pelo qual o professor pode estabelecer uma relação de protagonismo. É de sua autoria. É aprendido no exercício profissional [...]” (MIZUKAMI, 2004, p. 40).

Outro aspecto elucidado por Cole e Knowles (1996), assim como Pimenta (2005), se refere ao papel fundamental da pesquisa como elemento central do processo de formação.

O conjunto desses fatores e tendências da formação de professores tem levado pesquisadores como Candau (1996), Lüdke (1993), Pimenta (2005) e outros a propor a escola como locus privilegiado para a formação continuada de professores.

Toda essa crítica dirigida ao sistema de formação de professores atinge em cheio a própria universidade, na medida em que se questiona o papel da teoria e, por extensão, o papel dos que escrevem e pesquisam sobre educação. Este deslocamento do eixo da formação de professores para o polo da prática pode representar uma ameaça fatal à própria sobrevivência dos departamentos de educação das universidades [...]. (LÜDKE, 1993, p. 35)

Anderson e Herr (1999) dedicaram atenção especial a essa questão conflituosa entre a universidade e sua tradição na pesquisa teórica e a pesquisa do professor com ênfase nos aspectos práticos do cotidiano escolar. Nesse estudo, os autores analisaram como o crescimento da abordagem investigativa no âmbito escolar com a participação de professores vem fortalecendo o movimento da pesquisa do professor em contrapartida ao modelo de pesquisa educacional acadêmico tradicionalmente produzido na universidade.

Nessa análise, os autores constataram o papel das pesquisas acadêmicas na consolidação das Faculdades de Educação, os tradicionais “collegesofeducation” americanos. Segundo eles, a pesquisa sobre educação produzidas em tais contextos teve um custo, a saber, o de assumir contornos positivistas e teóricos para conquistar seu espaço no meio acadêmico. Como consequência disso, essa tradição contribuiu efetivamente para um distanciamento cada vez maior das pesquisas em educação da realidade escolar, além de fomentar a crescente fragmentação entre teoria e prática na formação inicial e continuada de professores. Essa fragmentação pode ser constatada de modo singular pelo caráter eminentemente teórico da pesquisa e da formação acadêmica em contraposição à

realidade profissional escolar, concebida como instância de aplicação da teoria aprendida. Esse fato é claramente evidenciado, no caso americano, pela distinção entre o PhD. e o EdD; sendo o primeiro um título acadêmico de doutorado com todo o peso e prestígio de uma formação acadêmica de base teórica, validade pelo rigor científico e o segundo (EdD.), um título equivalente de doutorado voltado para a formação de profissionais da educação, que estão mais comprometidos com o campo escolar onde se dá a “aplicação da teoria”. Discussão semelhante a essa, começa a surgir no meio acadêmico brasileiro em relação aos “mestrados acadêmicos” e os “mestrados profissionais”. Entretanto, não é objetivo do trabalho escrutinar essa questão, apenas a tomamos como uma evidência de que um novo debate acadêmico começa a surgir e este afeta as bases estruturais do que entendemos como pesquisa na área educacional.

Entendemos que essa é uma discussão importante, que tem origem nas pesquisas e tendências mais recentes da formação de professores e não pode ser ignorada. No entanto, o que se observa num primeiro momento é que tem havido uma subvalorização das pesquisas dos práticos² sob o argumento de que tais pesquisas são menos rigorosas do ponto de vista científico, epistemológico e metodológico. Nesse sentido, não desfrutariam do mesmo status da pesquisa acadêmica tradicional em educação. Por outro lado, a aparente insuficiência da pesquisa tradicional para solucionar os problemas educacionais tem sido alvo de críticas e pressões por parte do governo, da iniciativa privada e dos órgãos de fomento à pesquisa, o que fortalece a abertura e apoio a iniciativas mais voltadas para a realidade escolar. Entretanto, ainda não se sabe até que ponto a pesquisa voltada para a realidade escolar pode ser uma resposta satisfatória para os grandes dilemas do sistema educacional e da formação de professores no contexto atual.

Na verdade, conforme aponta Anderson e Herr (1999) há muitas questões em jogo nesse embate. Por exemplo, é razoável julgar a pesquisa do professor com os mesmos critérios da pesquisa dos acadêmicos? É plausível atribuir o mesmo

²Tradução do termo inglês “practitioners” comumente utilizado para se referir às pesquisas de professores motivadas por problemas oriundos de sua própria prática pedagógica no confronto com a realidade escolar e que, portanto, tem como fim o aprimoramento de sua prática ou a solução de um problema prático, digamos.

status e os mesmos critérios de validade às duas pesquisas? Questões como essa ainda estão longe de ser resolvidas.

Segundo esses autores,

[...] este distanciamento do “imperialismo acadêmico” seria a escolha certa se uma nova conceitualização de produção de conhecimento rigoroso fosse colocada no seu lugar. Sem essa reconceitualização, as noções de rigor baseadas na racionalidade técnica continuariam a ser impostas aos práticos ou seriam inteiramente ignoradas sem nada para substituí-las. (ANDERSON; HERR, 1999, p. 14, tradução nossa)

Afirmamos aqui nossa concordância com o posicionamento desses autores a favor de uma reconceitualização do que é pesquisa em educação, pois essa postura é coerente com a superação de um paradigma positivista, instrumental e tecnicista de ciência e pesquisa. No entanto, não podemos ignorar que tal posicionamento implica em outras questões não menos complexas como, por exemplo: que critérios devem guiar a pesquisa dos práticos? Quem deve criar esses critérios? Como assegurar que tais pesquisas obedeçam a limites éticos e não coloquem em risco os participantes, haja vista a condição assimétrica entre professores, administradores e alunos, pais e comunidade?

Ao assumir essa posição, estamos cientes de que essa reconceitualização é conquistada ao longo de um processo muitas vezes lento e árduo, que deve ser encarado com zelo e rigor, mas não o rigor científico dominante baseado numa racionalidade técnica e instrumental, mas numa racionalidade crítica e comunicativa, que expõe todas as questões e dilemas a um exame e debate contínuos, abertos, na qual as ideologias são identificadas e objetivadas, prevalecendo o melhor argumento, sem preconceitos e coerções; uma postura que não subjuga a prática à teoria e o escolar ao acadêmico. Mas, pelo contrário, os convida para a arena do debate na busca de um entendimento, na acepção habermasiana do termo.

Acreditamos que uma abordagem como essa pautada pela racionalidade comunicativa coloca em xeque a bipolaridade teoria-prática, escola-universidade, prático-acadêmico e abre caminho para a percepção de uma nova relação não antagônica desses elementos, mas de complementaridade e mutualidade, pois há uma interdependência entre tais elementos. Além disso, é amplamente reconhecido que as escolas são um vasto campo para as pesquisas educacionais, entretanto a

lógica que guia tais pesquisas tem instrumentalizado a escola e os professores, negando-lhe muitas vezes a voz e o reconhecimento acadêmico de suas experiências.

Evidência cabal dessa realidade é registrada por Anderson e Herr (1999) que mencionam o fato de pouco ou nenhum espaço ter sido concedido para a pesquisa do professor nas edições do “Handbook of Research on Teaching” e periódicos das décadas de 80 e 90, apesar do crescimento das pesquisas realizadas no ambiente escolar envolvendo a participação ativa de professores do ensino básico e médio. Ironicamente, esses autores afirmam que o crescimento dos movimentos de pesquisa do professor implica numa maior demanda da produção acadêmica fruto de pesquisas teóricas sobre educação. Nesse sentido, apontam para a possibilidade de entendimento entre práticos e acadêmicos, entre escola e universidade, assim como a superação da oposição teoria x prática por uma práxis, na qual essa relação é concebida de maneira mais harmoniosa.

No que diz respeito à definição de critérios de validade para o julgamento da pesquisa dos práticos, Anderson e Herr (1999) propuseram os seguintes os seguintes critérios de análise:

- a) validade dos resultados – que tem por objetivo verificar se os problemas que motivaram a realização da pesquisa foram solucionados. Segundo os autores, a maioria dos casos de pesquisa-ação no meio educacional não passam da fase de diagnóstico dos problemas ou da implementação de uma estratégia única de solução, independentemente da solução do problema. Ao propor esse critério de validade pretendem alertar a comunidade de pesquisadores para que assumam um compromisso efetivo com a solução das questões mediante a sucessão de tentativas e abordagens estratégicas que conduzam a um resultado satisfatório para o problema ou à uma redefinição do mesmo, conforme sugere a abordagem da espiral reflexiva da pesquisa-ação, tal qual originalmente proposto por Lewin (1946);
- b) validade do processo – averigua em que medida o processo de pesquisa utilizado viabiliza e possibilita a crescente aprendizagem dos envolvidos. Esse processo tem relação com a validade de resultados,

pois estes são consequência/reflexo daquele. Além disso, a validade do processo lida com a polêmica definição do que é válido como “evidência” para sustentar as asserções realizadas na pesquisa. Os autores chegam a mencionar que conforme os caminhos e características, o pesquisador pode se apropriar de critérios oriundos da pesquisa naturalística para validar o processo de pesquisa. Apontam também para importância de abordagens metodológicas como, por exemplo, a “triangulação”, caracterizada pelo uso de uma variedade de métodos em contraposição ao uso de apenas um tipo de fonte de dados. Entretanto, tem o cuidado de advertir que o processo ao qual se referem não se resume ao método;

- c) validade democrática – se refere à extensão na qual a pesquisa é feita em colaboração com todas as pessoas que tem algum interesse no tema sob investigação. Considera o quanto os diversos interesses são levados em consideração na pesquisa. Segundo os autores, “[...] enquanto a validade de processo dependida inclusão de múltiplas vozes por triangulação, a validade democrática vê isso como uma questão de ética e justiça social.” (ANDERSON; HERR, 1999, p. 16, tradução nossa)
- d) validade catalítica – avalia até que ponto a pesquisa possibilitou a reorientação do foco e envolvimento do pesquisador e dos participantes durante todo o processo. É fundamental que, no decorrer da pesquisa, pesquisadores e participantes reorientem sua visão da realidade e reflitam sobre o seu próprio papel no contexto em que estão inseridos com o objetivo de prover mudanças significativas no mesmo;
- e) validade dialógica – a exemplo do critério da “revisão por pares” amplamente utilizado na pesquisa acadêmica, de acordo com Anderson e Herr (1999) tem havido um notável crescimento na formação de comunidades de pesquisadores práticos na América do Norte. Tais comunidades tem buscado cada vez mais estabelecer uma maior aproximação e diálogo com os pares. Segundo esses autores, alguns pesquisadores sugerem que esse diálogo ocorra

preferencialmente através de pesquisas colaborativas (CARR; KEMMIS, 1988; TORBERT, 1981). Outros sugerem que essa interação ocorra através de diálogos críticos e reflexivos com outros pesquisadores práticos (MARTIN, 1987) e até com “amigos críticos” familiarizados com o contexto da pesquisa e que façam o papel de “advogado do diabo” na crítica às interpretações oriundas dos dados da pesquisa.

Ainda dentro dessa tendência de valorização da dimensão prática da atividade docente e do reconhecimento do saber pedagógico como um saber construído pelo professor a partir do exame e reflexão na e sobre a sua própria prática, destacamos algumas vertentes como a investigação-ação (ELLIOT, 2005; STENHOUSE, 1993; CARR; KEMMIS, 1988) e a pesquisa do professor (ZEICHNER, 1993; COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999).

Na próxima seção, apresentaremos algumas ideias do movimento de investigação-ação desenvolvido pelos ingleses com a colaboração de pesquisadores australianos, que teve como ponto de partida a concepção de “professor como investigador” desenvolvida por Lawrence Stenhouse. A escolha dessa concepção de investigação-ação, dentre tantas outras existentes, se deu pelo fato de tais autores terem desenvolvido suas ideias a partir da teoria social frankfurtiana, como mostraremos depois. Com esse esforço, pretendemos refletir sobre como o referencial teórico habermasiano apresentado no capítulo anterior se relaciona à questão da formação de professores discutida nesse capítulo e, com isso, explicitar como a teoria do agir comunicativo pode contribuir para a construção de um modelo crítico de formação de professores comprometido com uma prática educacional emancipatória.

2.2.2 Stenhouse e a ideia do professor como investigador

Em um artigo de revisão sobre o movimento da pesquisa do professor, Cochran-Smith e Lytle (1999) analisaram as principais linhas de pesquisa desenvolvidas nesse campo no decorrer da década de 90. Nesse levantamento, as autoras identificaram dois grandes movimentos ocorridos quase que

simultaneamente, um deles desenvolvido na América do Norte e outro na Inglaterra, que contou com a participação de pesquisadores australianos.

Nos E.U.A., as autoras identificaram cinco tendências principais caracterizadoras do movimento:

- 1) a proeminência da pesquisa do professor na formação de professores, desenvolvimento profissional e reformas escolares;
- 2) o desenvolvimento do quadro conceitual e de teorias sobre a pesquisa do professor;
- 3) a disseminação da pesquisa do professor para além do nível local;
- 4) o surgimento do movimento da pesquisa do professor e da crítica sobre o mesmo;
- 5) o potencial transformador da pesquisa do professor sobre alguns aspectos da cultura da universidade.

Embora o foco das autoras seja o caso norte americano, elas mencionam que um movimento semelhante ocorreu na Inglaterra paralelamente ao primeiro. Entretanto, este último foi caracterizado por elas como um movimento intelectual diferente do americano, pois se tratava de uma “pesquisa construída como uma forma de ação e mudança social” (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999, p. 15). Segundo elas, o traço mais marcante desse movimento residia em sua base fundamentada na teoria crítica e social democrática, bem como na resistência à ideologia dominante que legitima a autoridade profissional dos “experts” produtores da pesquisa científica educacional a ser aplicada pelos “práticos” (professores) nas escolas.

Essa linha de interpretação desenvolvida pelos ingleses começou com Lawrence Stenhouse e foi continuada e ampliada com as contribuições de pesquisadores ingleses e australianos, dentre os quais podemos destacar John Elliott, Wilfred Carr e Stephen Kemmis. Como já mencionamos, esses teóricos tem em comum a base teórica crítica da Escola de Frankfurt. Tal característica tornam seus trabalhos de particular interesse para os nossos propósitos nessa pesquisa.

Segundo Elliott (2005), os trabalhos de Stenhouse foram fundamentais para o desenvolvimento e propagação da noção de “professores como investigadores” na Inglaterra. Através de seu *Humanities Project*, Stenhouse e seus

colaboradores teriam proposto uma mudança curricular baseada num “modelo de processo” em substituição ao antigo “modelo de objetivos”, predominante no currículo educacional do Reino Unido, na década de 60. Tal crítica se baseia no fato de que o processo de aprendizagem baseado em objetivos fixados de antemão tende a gerar uma deformação dos valores propagados pela proposta curricular, já que não é a eficácia instrumental do currículo em produzir resultados cognitivos que gera o valor educativo, e sim a qualidade do pensamento desenvolvido no processo.

A proposta feita por Stenhouse se baseia nos seguintes princípios (ELLIOTT, 2005, p. 85):

- a) a atividade central da aula deve ser o diálogo em vez da instrução;
- b) deve-se proteger a divergência de pontos de vista;
- c) o critério que rege a atuação do professor deve ser o da neutralidade de procedimento³;
- d) os professores tem a responsabilidade de manter a qualidade e os níveis médios da aprendizagem, além de estabelecer os critérios para criticar os diversos pontos de vista.

No nosso ponto de vista, tais princípios estão de acordo com a teoria da ação comunicativa, de Jürgen Habermas, principalmente, no que tange à situação ideal de fala, segundo a qual é garantido a todos os interlocutores igual oportunidade de fala, livre de coerções e constrangimentos, numa situação que favoreça a busca do entendimento e a prevalência do melhor argumento.

Ainda que numa situação educativa como essa, haja uma certa assimetria decorrente da distinção hierárquica entre professor e aluno, como afirma Longhi (2005), entendemos que as orientações de conduta dadas ao professor, no sentido de assumir uma postura de neutralidade de procedimento e estabelecer os critérios

³Muitos professores interpretaram o princípio da neutralidade de procedimento como orientação de que o docente não deve apresentar seus próprios pontos de vista em sala de aula, e o próprio Stenhouse promoveu esta interpretação. Todavia, devo afirmar que se o professor manifesta seu próprio ponto de vista, deixando claro que deve ser tratado como problemático, de igual modo que os expostos pelos estudantes, e depois conduz o diálogo de maneira imparcial, seu comportamento será neutro desde a perspectiva do procedimento. Mas, como na prática é muito difícil que os estudantes separem a posição de autoridade do professor de seu “conhecimento pessoal”, em benefício da neutralidade, convém evitar a expressão dos pontos de vista do professor diretamente, pelo menos nas primeiras etapas do trabalho com os estudantes. (ELLIOTT, 2005, p. 279, tradução nossa).

para crítica dos diversos pontos de vista, contribuem para a formação de indivíduos educados para o diálogo, o debate, e que sejam comunicativamente competentes.

Para Stenhouse (1993), a ação educativa fundamentada no “modelo de processo” se compromete com o “desenvolvimento da compreensão”, enquanto o modelo de proposta curricular baseada em objetivos tende a mensurar o processo educacional pela sua eficácia instrumental ou técnica para produzir resultados preestabelecidos, quantificáveis e normalizáveis. Consequentemente, o “modelo de processo” configura uma ação educativa ética, enquanto no “modelo de objetivos”, essa ação apresenta uma dimensão mais técnica. Essa interpretação fica evidenciada nos princípios no qual ele baseou sua proposta curricular, na qual o professor se apresenta mais como mediador e interlocutor do que uma autoridade detentora do conhecimento que pretende tornar o estudante um adepto de suas ideias (doutrinação).

Se por um lado o “modelo por objetivos” corresponde a uma ação educativa de caráter técnico e instrumental, no que diz respeito ao desenvolvimento do conhecimento profissional dos docentes, a situação não poderia ser muito diferente. Stenhouse (1993) assim como Schön (1983) afirma que a bibliografia acadêmica sobre as profissões está dominada pelo modelo da racionalidade técnica, que concebe a prática profissional como mera aplicação da ciência e da tecnologia aos problemas práticos. “Esse modelo presume que os problemas práticos são técnicos por natureza, ou seja, problemas que consistem em descobrir os meios mais eficientes e eficazes de se alcançar estados predefinidos (objetivos)” (STENHOUSE, 1993, p. 88). Nesse sentido, a tarefa do profissional prático seria a de aplicar com destreza os princípios científicos e tecnologias pertinentes, sem a necessidade de colaborar na construção de tais conhecimentos. Ou seja, o papel do professor é o de aplicar os princípios teóricos e não o de desenvolvê-los e ainda que participe da produção desses conhecimentos (pesquisa), sua participação é na maioria das vezes passiva e dispensável, não sendo essencial para a construção do conhecimento científico. Muitas vezes, a participação do professor na pesquisa se dá enquanto objeto de pesquisa, elemento coadjuvante ou fonte de dados. Não é à toa que muitos dos conhecimentos acadêmicos produzidos em conformidade com essa racionalidade tenham se revelado inócuos diante da realidade da prática docente, pois esta tem sido, via de regra, ignorada ou subjugada.

Em concordância com Schön (1983), Carr e Kemmis (1988) afirmam que observadores externos não podem refletir sobre o “conhecimento em ação” dos práticos. Somente os professores podem fazer essa reflexão acerca de suas intencionalidades, mediante a descoberta e gradativa percepção de seus conhecimentos tácitos ou intuitivos, que guiam suas ações diariamente. Esse “conhecimento em ação”, defende Stenhouse, possui caráter mais ético do que técnico e portanto está mais vinculado a uma conduta ética do que a aspectos técnicos empregados para a realização de objetivos predefinidos. Mais uma vez, percebemos porque Stenhouse lançou mão dos quatro princípios orientadores da conduta do professor para a formulação do currículo baseado em processos, na qual transparece a preocupação com um posicionamento ético e neutro por parte do professor.

2.2.3 Investigação-ação

O termo “investigação-ação” foi criado por Lewin (1946) para designar uma forma de investigação que se comprometesse com a solução de problemas e questões de caráter social, numa perspectiva essencialmente prática.

Segundo ele,

A pesquisa voltada para a prática social pode ser melhor caracterizada como pesquisa para a administração social ou engenharia social. É um tipo de pesquisa-ação, uma pesquisa comparativa sobre as condições e efeitos das várias formas de ação social e pesquisas orientadas para a ação social. Pesquisas que nada produzem, além de livros, não são suficientes. (LEWIN, 1946, p. 35, tradução nossa)

Portanto, como enfatiza o próprio autor, esse tipo de pesquisa tem a prática (ação social) como ponto de partida e chegada.

Nesse sentido, toda a discussão realizada previamente sobre a limitação da pesquisa acadêmica para conduzir o professor à superação dos problemas da realidade escolar e a premente necessidade de se desenvolver a pesquisa do professor a partir da reflexão na e sobre a sua própria ação encontram na investigação-ação o seu “lugar natural”. No bojo dessas contribuições dadas por teóricos como Schön (1983), Lewin (1946), dentre outros, Stenhouse (1993) estabeleceu a noção de “professor como investigador”, construída a partir do

pressuposto de que a especificidade dos problemas escolares exige a busca de uma solução individualizada e não de soluções gerais e padronizadas para serem aplicadas em todas as escolas.

Aqui vale a pena mencionar a metáfora do jardineiro, utilizada por Stenhouse para evidenciar o papel do professor:

O professor é como um jardineiro que trata de forma diferente às distintas plantas e não como um lavrador em grande escala que aplica procedimentos normalizados a algumas plantas tão padronizadas quanto possível. [...] O professor tem que efetuar um diagnóstico antes de prescrever e logo variar a prescrição. Já o modelo agrícola supõe que para todos existirá a mesma prescrição. (STENHOUSE, 1993, p. 47, tradução nossa)

Segundo ele, as aulas são os laboratórios onde os professores (investigadores) devem comprovar as teorias educativas, pois sendo eles os responsáveis pela regência de classe, encontram-se em posição mais privilegiada em relação aos pesquisadores acadêmicos. Além disso, assumir a perspectiva de investigador representa um importante passo rumo à possibilidade de emancipação do professor.

No que concerne às críticas dirigidas à ideia de professor como investigador, Stenhouse (1993) afirma que mediante o desenvolvimento de estratégias de auto-observação, o professor pode atingir níveis cada vez mais elevados de domínio e controle metodológico de sua pesquisa e que o risco de parcialidade do professor com sua própria investigação dificilmente chega a ser maior do que o dos investigadores acadêmicos com suas pesquisas.

No entanto, segundo o autor, o maior impedimento para o desenvolvimento dos professores como investigadores é a escassez de tempo. Portanto, faz-se necessário aliviar a carga dos professores dispostos a participarem de programas de investigação e desenvolvimento.

Elliott (2005) afirma que no campo educacional, a investigação-ação se desenvolveu através de diversos movimentos internacionais, o que culminou como surgimento de concepções distintas de investigação-ação. Além disso, constata que de todas as formas de investigação educativa e reflexão, a que menos se pratica no meio educacional é justamente a investigação-ação e, quando se lhe aplica, observa-se uma tendência acentuada para que esta se limite ao diagnóstico da situação, não chegando, na maioria dos casos, sequer a assumir um tom prescritivo

para ação. Buscando a superação dessa realidade, Elliott (2005, p. 24) propõe algumas características da investigação-ação na escola, apresentadas a seguir:

- 1) a investigação-ação se relaciona com os problemas práticos cotidianos experimentados pelos professores e não com os problemas teóricos definidos pelos pesquisadores acadêmicos ligados a uma disciplina científica;
- 2) o propósito da investigação-ação consiste em aprofundar a compreensão do professor (diagnóstico) do seu problema (postura exploratória);
- 3) de modo geral, a compreensão do problema (diagnóstico) precede a ação. Ao agir assim o investigador adota uma postura teórica que o leva a suspender a ação inicialmente;
- 4) ao explicar “o que sucede”, o investigador constrói um “esboço” sobre o problema em questão, relacionando-o com um contexto de contingências interdependentes (espécie de estudo de caso);
- 5) a investigação-ação possibilita interpretar os fatos a partir do ponto de vista de quem atua e interage diretamente com a situação-problema (ponto de vista dos participantes);
- 6) como a investigação-ação considera a situação do ponto de vista dos participantes, descreverá e explicará “o que ocorre” com a mesma linguagem usada por eles; ou seja, com a linguagem de sentido comum que os interessados usam para descrever e explicar as ações humanas e as situações sociais na vida diária;
- 7) Como a investigação-ação contempla os problemas do ponto de vista de quem está implicado diretamente neles, só pode ser válida através do diálogo livre de entraves com eles;
- 8) Como a investigação-ação inclui o diálogo livre de entraves entre o “investigador” (quer se trate de um estranho ou de um professor/investigador) e os participantes, deve haver um fluxo livre de informação entre eles.

Tomamos essas características como princípios a serem observados durante a investigação-ação e aqui convém enfatizar o nosso particular interesse por esse modelo de investigação, pela sua coerência com a Teoria da Ação

Comunicativa, principalmente, pela postura ética e compromisso com o agir comunicativo na relação entre pesquisador e participantes, conforme evidenciam os princípios 6, 7 e 8, que claramente situam a investigação na instância do mundo da vida, ao se comprometer com a solução de questões cotidianas, numa perspectiva comunicativa orientada para o entendimento linguístico e a real possibilidade de inclusão e participação de todos nesse debate em situação de igualdade, livre de entraves, coerções, manipulações e exclusões, muito comuns nos casos de pesquisas que se limitam a linguagens meramente acadêmicas e herméticas, que afastam a possibilidade do entendimento e da participação direta da comunidade escolar na construção do conhecimento.

Indo mais além em sua reflexão sobre o desenvolvimento da investigação-ação na escola, Elliott (2005) se baseia na experiência de professores, que participaram de um curso regional cujo objetivo era ajudá-los a por em prática processos de investigação-ação nas escolas secundárias em que atuavam, para levantar algumas hipóteses acerca desse modelo de investigação. Tais hipóteses foram sistematizadas da seguinte forma:

- 1) os diretores das escolas costumam preocupar-se com o preparo dos professores para realizar a investigação-ação em áreas problemáticas especialmente “sensíveis” em suas escolas. Essa preocupação se refere à competência técnica e principalmente à competência ética quanto ao uso dos dados;
- 2) quando o conselho diretivo não é envolvido ou consultado na etapa de planejamento, seus membros podem reagir de modo negativo quando se pede posteriormente sua cooperação para assegurar o acesso do professor investigador aos dados;
- 3) quando a carga de trabalho normal do professor investigador se reduz de tal modo que aumenta a de outros professores, pode-se gerar dificuldades futuras quanto à cooperação destes na constituição de dados para a pesquisa;
- 4) a aparição de “uma divisão de trabalho” entre os professores investigadores e os que não realizam a investigação não favorece a cooperação do corpo docente para o acesso aos dados;

- 5) a relação entre os professores pode tornar impossível que qualquer indivíduo ou grupo inicie e mantenha uma investigação-ação cooperativa ou cooperação dos professores com os professores investigadores dentro da escola. Nessas circunstâncias, é necessária a intervenção de um “agente de mudança” externo;
- 6) é improvável que as escolas mantenham programas cooperativos de investigação-ação se não for dada uma elevada prioridade a tais ações por parte dos órgãos administrativos;
- 7) é difícil contar com o comprometimento dos professores na investigação se tal compromisso não conta com suficiente aprovação ou recompensa por parte da direção;
- 8) as aspirações iniciais da investigação são comprometidas se não se proporciona “bonificações de tempo” aos professores para que fiquem livres de outros compromissos e se dediquem primordialmente à investigação-ação;
- 9) uma causa comum de fracasso dos professores quando tentam implantar um plano de investigação-ação consiste em sua tendência de serem excessivamente ambiciosos e carentes de realismo, tanto em relação à escala como com os métodos e técnicas utilizados;
- 10) os professores investigadores costumam optar mais por métodos quantitativos de coleta de dados do que qualitativos, porque estes últimos envolvem situações “personalizadas” nas quais os colegas e os alunos observados e entrevistados tem dificuldade para desvincular a posição de uma pessoa e seu papel como investigador de suas outras posições e papéis na escola.

As hipóteses acima sugerem a importância do envolvimento e comprometimento de todas as instâncias administrativas e pedagógicas da escola no processo investigativo, assim como a busca da coesão entre as partes envolvidas e da construção de um ambiente cooperativo; portanto, ignorá-las pode comprometer o processo como um todo. A força de tais hipóteses nos motivou a trazer essa reflexão para esse trabalho, pois entendemos que mais uma vez o

enfrentamento dessas questões passa pela necessidade de uma ação comunicativa, visando a busca do entendimento entre os envolvidos nesse processo.

Retomando a questão do currículo tradicional, na qual impera a lógica do “modelo por objetivos”, criticado e combatido por Stenhouse, podemos dizer que esse modelo educativo se fundamenta na lógica do processo-produto que, segundo Elliott (2005), supõe que o ensino causa a aprendizagem, levando os investigadores a centrar sua atenção sobre a ação do professor e não na do aluno em sala de aula. A consequência dessa concepção é a de que toda responsabilidade da aprendizagem dos estudantes recai sobre o professor, o que favorece o entendimento do ensino como uma atividade técnica, uma forma de ação instrumental.

Esta ação leva o agente (professor) a administrar tratamentos (métodos de ensino) a objetos passivos (alunos) com o objetivo de alcançar determinados resultados preconcebidos (objetivos). No terreno das relações sociais, a ação instrumental influi sobre o comportamento das pessoas, assegurando sua obediência, o que implica o uso do poder, expressado mediante o emprego de sanções positivas e negativas (prêmios e castigos). Assim, o ensino, concebido como uma ação instrumental, constitui um poder coercitivo e seu objeto, a aprendizagem, se torna dependente do poder. (ELLIOTT, 2005, p. 193, tradução nossa)

Essa mesma lógica que submete o estudante ao controle do professor, é responsável pela criação da divisão do trabalho entre investigadores que produzem o conhecimento e os professores que o aplicam na prática. Assim, fica claro que essa racionalidade técnica e instrumental se constitui numa excelente ferramenta de controle e portanto de manutenção do poder, pois possibilita aos investigadores e elaboradores de currículo poder e controle sobre os professores, que por sua vez, exercem poder semelhante sobre os alunos.

Todavia, a tradição de investigação educativa iniciada com Stenhouse procura romper com esse “modelo por objetivos”, como afirma Elliott:

É interessante ressaltar que esta investigação conceituou os problemas do ensino de forma radicalmente distinta da investigação do tipo processo-produto. Em lugar de problemas técnicos de seleção de meios causalmente eficazes para alcançar determinados resultados preespecificados, considerava os problemas como tentativa de conseguir determinada qualidade de comunicação com os alunos acerca das questões estabelecidas pelas tarefas de aprendizagem. Se considerava o ensino como uma forma de ação

comunicativa, em vez de instrumental. (ELLIOTT, 2005, p. 197 e 198, tradução nossa)

Nessa citação, torna-se explícita a influência da teoria habermasiana sobre a concepção de investigação-ação educativa defendida por Stenhouse e colaboradores. Em momento anterior do texto, já sinalizamos acerca da proximidade entre esses dois construtos teóricos, inclusive quando apresentamos os princípios que fundamentaram a proposta curricular baseada no “modelo de processo”, criada por Stenhouse.

Um dos princípios propagados por esse modelo curricular é o da neutralidade de procedimento do professor, segundo o qual o professor deve evitar utilizar sua autoridade em sala de aula para promover seus próprios pontos de vista, pois, ao agir de tal maneira, corre grande risco de impor restrições ao desenvolvimento da compreensão de problemas controversos por parte de seus alunos. Pelo contrário, o que se espera é que o professor seja capaz de criar oportunidades para que os alunos desenvolvam a compreensão de problemas diversos, favorecendo e valorizando a expressão de pontos de vista divergentes. Nessa perspectiva, o papel do professor está mais ligado ao estabelecimento das condições necessárias para que os alunos desenvolvam a sua própria compreensão dos temas abordados. E como o ato de compreender se dá internamente, mediante o exercício de suas próprias capacidades racionais, o aluno não pode desenvolvê-lo se estiver cercado por razões e argumentos expostos de antemão pelo professor. “O desenvolvimento intelectual exige necessariamente abertura à discussão” (ELLIOTT, 2005, p. 200). Percebemos aqui mais um ponto de convergência entre o pensamento de Habermas e Stenhouse, como afirma Elliott:

Segundo Habermas (1974), o puro discurso constitui “a situação de comunicação falada ideal” que se pressupõe em toda comunicação interpessoal. Se caracteriza pela ausência de toda restrição sobre o pensamento das pessoas, exceto a “força do melhor argumento”. Para Habermas, a influência exercida através desta forma ideal de comunicação humana é consideravelmente distinta da influência do poder exercida na ação instrumental sobre o outro. O consenso que surge entre os participantes no diálogo pode dar-se por justificado ou aceito. [...] [Habermas] Afirma que os participantes devem dispor de oportunidades iguais para adotar seus papéis no desenvolvimento do diálogo e, em especial, igual liberdade “para afirmar, por em juízo e dar razões a favor e contra proposições, explicações, interpretações e justificações”. Assim, as condições do discurso se correspondem aos valores liberal democráticos de “igualdade”, “liberdade” e

“justiça”, e constituem as condições que permitem que as pessoas desenvolvam sua compreensão através da comunicação com os demais. Em contextos educativos, nos quais os estudantes enfrentam tarefas “de compreensão”, o estabelecimento dessas condições para o discurso constitui a responsabilidade educativa dos professores.(ELLIOTT, 2005, p. 200, tradução nossa)

Essa dimensão formativa possibilitada pelo agir comunicativo nas condições acima apresentadas está intimamente ligada às razões mais profundas que nos levaram à realização dessa pesquisa e a sustentar a tese de que o agir comunicativo tem um papel decisivo na formação de professores numa perspectiva emancipatória e constituidora de autonomia.

Esse aspecto é ratificado por Elliott (2005) ao afirmar que “a investigação-ação em sala de aula, portanto, tem também a missão de desenvolver o que Habermas e outros membros da escola de ciência social de Frankfurt denominam teoria crítica da situação docente” (p. 210). Esta teoria deve explicar as formas de restrição da atividade docente geradas pela influência de fatores externos (contexto institucional, social e político) às aulas. Nesse sentido, “o papel da teoria crítica da docência consiste em aumentar a autonomia profissional dos professores” (p. 210), afirma o autor.

2.3 O professor como intelectual crítico

Vários são os motivos que nos levam a transcender a discussão do modelo reflexivo e apresentar o modelo crítico, ou reflexivo crítico, como propõem alguns autores. Uma das principais razões é a nossa concordância com a ideia de incompletude do paradigma reflexivo como critério único para se atingir níveis mais elevados de emancipação e autonomia do professor, diante de um sistema restritivo, controlador e usurpador da autonomia docente.

Conforme afirma Domingo (2003),

Num mundo não só plural, mas também desigual e injusto, os docentes estão sujeitos a pressões, e vivem contradições e contrariedades, das quais nem sempre é fácil sair, quanto mais captar com alguma lucidez. Como podemos reconhecer a diferença entre pluralidade e desigualdade? Será que basta a reflexão pura e simples? O que leva a pensar que a reflexão docente conduz por si só à procura de uma prática educativa mais igualitária e libertadora, e não, pelo contrário, à realização e ao aperfeiçoamento de exigências

institucionais e sociais que poderiam ser injustas e alienantes?
(DOMINGO, 2003, p. 91)

Ao se posicionar dessa maneira, Domingo (2003) questiona o compromisso e suficiência do paradigma reflexivo para promover o rompimento com as ideologias dominantes no campo educacional, que tem sustentado o desvalorização e proletarização da classe docente. Concordamos com a ideia desse autor de que há uma debilidade ou insuficiência no argumento do profissional reflexivo e acrescentamos que tal paradigma dificilmente poderá assegurar uma ação emancipatória, que se traduza numa ruptura com a descaracterização e esvaziamento do papel do professor como intelectual autônomo.

Um aspecto que fragiliza o potencial do paradigma reflexivo para romper com o estabelecido é o fato de que este se tornou um *slogan*, que esvaziou ou desvirtuou o seu sentido originalmente proposto por Schön. Dentre outros autores, Zeichner (1993) chamou a atenção para o caráter impreciso e múltiplo dos diversos sentidos atribuídos ao termo, tendo identificado na literatura da época cinco variedades de prática reflexiva.

Segundo Smyth (1992), essa apropriação e ampla aceitação do modelo do professor reflexivo, motivou o reconhecimento da dimensão reflexiva da profissão docente e favoreceu inclusive a incorporação dessa ideia à mentalidade instrumental e técnica do ensino. No nosso ponto de vista, essa apropriação distorcida (estratégica) que a racionalidade técnica faz do paradigma do profissional reflexivo por si só justifica a necessidade de transcendermos os limites desse paradigma em direção a uma abordagem efetivamente crítica e emancipadora, sob pena de recairmos numa situação de autoengano, representada pela falsa ilusão de uma ação mais autônoma e legítima.

Nesse sentido, é importante ressaltar que, embora a reflexão possua uma dimensão individual, não pode se limitar somente à individualidade da ação docente, deve antes de tudo assumir um caráter institucional e coletivo. Schön (1983) contempla essa dimensão coletiva da prática reflexiva docente e aponta para o seu potencial de impactar a rigidez da burocracia escolar e sua influência sobre a ação docente.

Essa tendência do professor reflexivo limitar-se à análise de sua própria prática e dos aspectos concernentes à sala de aula somente, reduzem

consideravelmente a dimensão crítica e o potencial emancipatório e transformador da ação docente. Autores como Grundy (1987), Kemmis (1989), Lawn (1989), Domingo (2003), dentre outros, criticaram Schön e Stenhouse por focarem suas teorias numa ação eminentemente individual do professor e voltada para a sua própria prática em sala de aula, comprometendo assim a compreensão crítica do contexto social mais amplo em que se desenvolve a ação educativa.

Segundo Domingo (2003),

A imagem construída como produto desta concepção [professor como investigador, no caso de Stenhouse] é a de um docente enfrentando-se por si mesmo, individualmente, ao desafio de encontrar novas formas de acção na aula que sejam a expressão de determinadas aspirações pedagógicas. Mas, tal como assinalaram os seus críticos, a própria concretização do currículo e o seu desenvolvimento, entendido como investigação dos docentes nos seus casos práticos, encontram-se afectados por factores que são externos à sala de aula. E a definição prática lectiva dos professores encontra-se, por seu turno, afectada pela configuração de contextos mais amplos, como são o centro escolar e as políticas locais e nacionais, definidos pelas suas novas funções, tarefas e categorias. Por conseguinte, não teria muito sentido reduzir o foco da investigação dos professores sobre a sua própria prática a um mero aspecto que, se bem que crucial, reflecta apenas uma visão restritiva do que constitui verdadeiramente o seu trabalho. (DOMINGO, 2003, p. 99)

Conforme afirma Domingo (2003), embora Stenhouse fale da capacidade de emancipação inerente ao processo investigativo, reduz consideravelmente o seu potencial emancipatório ao limitar tal processo à solução de problemas pedagógicos emergidos em sala de aula, sem explorar as características institucionais que condicionam e restringem sua própria prática pedagógica. Assim sendo, faz-se necessário dispor de uma teoria que permita ao docente compreender quais são as restrições que prática institucional impõe às concepções dos professores sobre o ensino, de forma a despertar o potencial transformador que esta deve e pode ter.

Elliot, considerado o sucessor de Stenhouse, recusou-se a aceitar tal crítica, pois, para ele,

[...] os professores não necessitam de fontes externas teóricas que lhes proporcionem uma crítica ideológica, uma vez que esta possibilidade já está implícita nas capacidades de geração de um pensamento crítico a partir da reflexão dos docentes sobre as ambiguidades, conflitos e tensões já existentes nas compreensões que eles possuem do ensino e dos seus respectivos contextos de realização. Não é necessário, pois, partir de uma posição crítica

como origem da reflexão, porque será a própria reflexão sobre a prática que conduzirá à crítica [...]. Por conseguinte, para Elliott, a crítica institucional e social é uma consequência da reflexão, ao contrário de Grundy ou Kemmis, para quem a crítica é um pressuposto de partida, já que incorpora um ponto de vista relacionado com a análise da educação e respectivas consequências sociais. (DOMINGO, 2003, p. 101)

No entanto, é sabido que a ação individualizada do professor dificulta sua capacidade de influência no contexto escolar mais amplo, que resulta numa coletividade. Muitas vezes, o professor sente-se impotente e indefeso diante de uma realidade mais ampla e complexa. No afã de manter uma posição “psicologicamente” vantajosa de autonomia e defender-se das pressões externas de responsabilização e controle que recai sobre si, limita suas preocupações e suas análises aos problemas internos da aula, sob os quais pensa ter total controle e autonomia. Guiados por essa ideologia, muitas vezes os docentes sequer se dispõem a discutir, compartilhar ou submeter à análise crítica externa os aspectos privativos de sua ação pedagógica em sala de aula, não havendo discussão alguma ou partilha que conduza à superação dos problemas amiúde recorrentes e solitariamente enfrentados pela maioria dos docentes. Essa postura enfraquece a ação pedagógica coletiva na busca de soluções que, em muitos casos, passa pela própria reestruturação administrativa e pedagógica da instituição escolar.

Atento a essas questões, Giroux (1997) propõe a ideia do professor como intelectual crítico, assumindo assim uma postura problematizadora não apenas dos aspectos relacionados à aula, mas dos pressupostos que sustentam os discursos e valores que legitimam as práticas sociais e escolares. Para isso, devem assumir uma perspectiva crítica, além de se comprometerem com a formação de cidadãos críticos e ativos. Conforme o seu entendimento, as escolas convertem-se assim em “esferas públicas democráticas”, onde os docentes atuam como “intelectuais transformadores” e os alunos aprendem e lutam coletivamente por aquelas condições que tornam possível a liberdade individual e a capacitação para a atuação social (DOMINGO, 2003). Nesse contexto, Giroux defende que os docentes devem participar ativamente de organizações comunitárias, juntamente com os pais e mães dos alunos, criando assim um foco de resistência com o objetivo de destituir do poder aquelas instituições, grupos políticos e econômicos que exercem influência sobre o currículo e a política escolar.

3 Web 2.0 e comunidades virtuais de aprendizagem: interação e colaboração na internet

Nesse capítulo, discutiremos alguns avanços ocorridos na internet nos últimos anos, que culminou no surgimento de um novo paradigma de uso da rede mundial de computadores, no qual o papel dos internautas passou a ser cada vez mais ativo e importante para a produção e disseminação da informação e do conhecimento. Esse paradigma está associado a um aumento significativo na participação, interação e ação colaborativa dos usuários da rede. Essa perspectiva colaborativa é de particular interesse para os nossos propósitos nessa pesquisa, principalmente porque ela contribui para o fortalecimento das comunidades virtuais de aprendizagem, que incorporam ao repertório dos ambientes virtuais de aprendizagem novas aplicações, que possibilitam a realização de ações colaborativas cada vez mais significativas, colaborando dessa maneira para a consolidação da produção coletiva do conhecimento no âmbito dessas comunidades. Em seguida, abordaremos cada um desses aspectos, a começar pelo conceito de web 2.0.

3.1 O que é web 2.0?

Segundo Valente e Mattar (2007), o termo web 2.0 foi criado, em 2003, por Tim O'Reilly e seus colaboradores durante uma sessão de brainstorming numa conferência entre a O'Reilly e a MediaLiveInternational. Esse termo designa o que podemos considerar como a segunda geração da web, contrapondo-se portanto a um conjunto de elementos característicos da primeira geração da internet (web 1.0).

O divisor de águas dessas duas gerações da internet foi “a explosão da bolha” das empresas de tecnologia da informação, também conhecidas como empresas “pontocom” (em alusão ao símbolo “.com” dos sites da internet), na bolsa de valores eletrônica de Nova Iorque (NASDAQ⁴), que levou muitas dessas

⁴NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotations). Em português: Associação Nacional Corretora de Valores e Cotações Automatizadas.

empresas à falência, gerando uma crise no mercado internacional decorrente de uma sobrelevada expectativa em relação a essas empresas.

No entanto, apesar da crise ocorrida na época, algumas empresas do segmento pareciam desfrutar de um crescimento promissor e a maior parte delas possuía algumas características em comum, que as distinguiam como modelos de negócio diferenciados em relação às suas antecessoras. Segundo o próprio O'Reilly, “o principal princípio por trás do sucesso dos gigantes nascidos na era Web 1.0 que sobreviveram para liderar a era Web 2.0 parece ser porque eles souberam aproveitar o poder que a rede tem de tirar partido da inteligência coletiva” (O'REILLY, 2005, p. 9, tradução nossa).

Em outras palavras, um dos principais feitos dessas companhias foi o deslocamento do foco de atenção das aplicações da internet das grandes corporações para os usuários da rede mundial de computadores (internautas). Dessa forma, a produção de conteúdos, antes exclusivamente nas mãos das grandes empresas, capazes de manter servidores, programadores e pessoal técnico responsável pela manutenção dos portais de conteúdos passou a ser compartilhada com o usuário final, que adquiriu autonomia e passou a ter mais acesso a recursos (softwares e outras aplicações nativas da internet) para produzir conteúdos, distribuí-los na internet, interagir de forma mais dinâmica com outros usuários e com as grandes corporações; enfim, teve a possibilidade de participar mais ativamente na produção e disseminação de conteúdos e conhecimentos *online*, tendo mais oportunidades de se expressar e interagir com um público maior, antes inacessível.

Com isso, os usuários da internet conquistaram maior poder de participação na rede mundial de computadores, deixando de ser vistos apenas como meros consumidores de informações (web 1.0) para se tornar produtores, editores, críticos e distribuidores dessas informações (web 2.0). Dessa maneira,

À medida que os usuários adicionam conteúdo e sites novos, esses passam a integrar a estrutura da rede à medida que outros usuários descobrem o conteúdo e se conectam a ele. Do mesmo modo que se formam sinapses no cérebro – com as associações fortalecendo-se em função da repetição ou da intensidade – a rede de conexões cresce organicamente, como resultado da atividade coletiva de todos os usuários da rede. (O'REILLY, 2005, p. 9)

Por esses e outros motivos, Castaño et al (2008) afirmam que o conceito de web 2.0 representa mais uma mudança de atitude do que uma tecnologia nova.

Segundo esses autores, a web 2.0 é mais aberta e participativa e essa é uma das razões pela qual nos interessamos pelo seu uso para fins educacionais.

Embora, O'Reilly tenha assumido que a definição do conceito de web 2.0 seja uma tarefa complexa e controversa, ele apresentou a seguinte definição em seu blog:

Web 2.0 é a revolução no modelo de negócios da indústria computacional causada pela mudança para a internet como plataforma e uma tentativa de compreender as regras para o sucesso nessa nova plataforma. A mais importante dessas regras é esta: construir aplicações que aproveitem os efeitos de rede para se tornarem melhores à medida que mais pessoas as utilizem. (Isto é o que eu tenho chamado de “tirar proveito da inteligência coletiva”). (O'REILLY, 2006, tradução nossa)⁵

É importante esclarecer aqui que quando O'Reilly fala de “internet como plataforma”, ele se refere basicamente à ideia de que a maior parte das ferramentas necessárias para a criação, gestão e distribuição de conteúdos na rede atualmente encontram-se disponíveis na própria internet e podem ser acessadas e utilizadas de forma simples, rápida e colaborativa por qualquer usuário, não sendo necessária nenhuma instalação de software, na maioria dos casos. Em outras palavras, a internet é a própria plataforma⁶ onde tais aplicações são acessadas e executadas. É uma ideia semelhante à do autosserviço, onde não se exige dos usuários nenhum conhecimento técnico e especializado sobre hardware ou linguagem de programação para a realização de uma determinada tarefa.

É importante lembrar que a definição apresentada acima não é consensual, há inclusive quem se oponha à ideia de se criar um termo específico para se referir à essa nova tendência de uso e comportamento social na internet.

Entretanto, como o nosso interesse nessa pesquisa não é o de problematizar o conceito de web 2.0, mas acima de tudo, o de discutir o potencial pedagógico dessa nova modalidade de ferramentas, acreditamos ser muito interessante o uso desse termo para delinear com mais precisão os traços

⁵<<http://radar.oreilly.com/archives/2006/12/web-20-compact.html>>. Acesso em: 11/03/2011.

⁶Originalmente, o termo plataforma é utilizado no campo da informática para denominar a tecnologia empregada em determinada infraestrutura de TI (Tecnologia da Informação), garantindo a facilidade de integração dos diversos elementos dessa infraestrutura.

característicos dessa tendência mais recente de comportamento no uso da internet, pois assim fica mais fácil demarcarmos as diferenças entre o paradigma da web 1.0 e da web 2.0, além de proporcionar melhor clareza de como podemos nos valer de todos os benefícios que essa nova interface mais interativa pode proporcionar para uso educacional.

Para que essas possibilidades se tornem mais claras ao leitor, apresentaremos a seguir algumas das principais características da web 2.0 e, em seguida, discutiremos sucintamente o seu potencial pedagógico e alinhamento com as teorias e práticas sócio-construtivistas da educação.

3.1.1 As principais características da web 2.0

Em sua tentativa de caracterizar a web 2.0, O'Reilly (2006) identificou sete elementos característicos das aplicações web 2.0:

- 1) Web como plataforma. Esse conceito reflete a possibilidade do usuário utilizar aplicativos como editores de textos, de imagens, planilhas eletrônicas etc. na própria internet, sem a necessidade de instalação de software no seu próprio computador;
- 2) Aproveitamento da inteligência coletiva. Diz respeito à produção de conteúdos na rede da parte do usuário como, por exemplo, a postagem de comentários e vídeos em sites da internet, a criação de blogs, a constituição de comunidades de aprendizagem *online*, dentre outros;
- 3) Dados são o próximo "Intel Inside"⁷. Essa metáfora se refere à importância dos dados (informação) em detrimento do hardware (máquina). É o caso da Google, cujo maior patrimônio é o seu banco de dados (informação) e não seu patrimônio físico-material;
- 4) O fim do ciclo de lançamentos de software. Reflete a ideia do "beta contínuo", ou seja, os softwares e aplicações *online* estão sempre em constante aperfeiçoamento. Dessa maneira, não faz sentido falar em

⁷Slogan usado em campanhas publicitárias da Intel, maior fabricante de processadores para computador.

versões de uma mesma aplicação, pois as atualizações melhorias são automaticamente incorporadas ao software mediante atualizações permanentes;

- 5) Modelos leves de programação. Nova concepção que permite maior compatibilidade entre os softwares e a maior simplicidade na criação de conteúdos e personalização de sites, muitas vezes sendo realizadas por usuários leigos em programação, ou seja, os serviços *online* são intuitivos e muito funcionais, sua utilização é simples e ele é concebido para proporcionar uma rápida assimilação por parte dos usuários;
- 6) Software em mais de um dispositivo. Sobre a possibilidade de acessar um software ou serviço *online* partir de outros dispositivos como celular, tablets, palmtops e outros;
- 7) Experiência rica do usuário. Diz respeito a maior possibilidade de participação e interação das pessoas na criação de novos conteúdos e na modificação destes.

É importante enfatizar que, segundo O'Reilly (2006), as aplicações virtuais não precisam exibir todas essas características ao mesmo tempo para serem consideradas como web 2.0; de modo geral, algumas características predominam sobre outras. Isso torna difícil uma conceituação mais precisa do termo assim como a sua identificação em alguns casos.

No que diz respeito ao uso da web 2.0, Castaño et al (2008), em seu livro, apresenta um quadro comparativo criado por Villarroel (2007).

Quadro 1 – Comparação entre os usos tradicionais da internet e o desenvolvimento da web 2.0

	Publicações tradicionais	Web 2.0
Apresentação diversificada da informação (texto, imagem, som...)	Sim	Sim
Variedade no tipo de publicação	Sites estáticos	Além dos sites tradicionais, a publicação de conteúdos pode ser feita através de blogs, wikis e ferramentas corporativas (agregadores de notícias, conteúdos etc.)
Dinâmica na renovação de	Complicada	Fácil

conteúdos		
Interação entre os usuários	Escassa (fóruns)	Elevada (publicação instantânea de comentários,
Desenvolvimento de aplicações do tipo “Office”	Exígua (gestão de emails)	Profusa (aplicações do tipo “Office”, discos virtuais, gestão de emails, agregador de conteúdos...)
Ferramentas colaborativas	Somente os fóruns	Além dos fóruns existem marcadores sociais, marcadores sociais de notícias, wikis, blogs etc.

Fonte: Villarroel (2007) apud Castaño et al (2008, p. 62 e 63, tradução nossa)

O termo publicações tradicionais se refere ao modelo de compartilhamento de informações predominante na primeira geração da internet (web 1.0), na qual as pessoas exerciam um papel mais passivo, leitores/consumidores de conteúdo apenas. Por não dominar conhecimentos técnicos de informática, dificilmente alguém poderia criar seu próprio site ou compartilhar conteúdos digitais, os blogs inexistiam, a comunicação acontecia principalmente por e-mail, fóruns e salas de bate-papo ou, na melhor das hipóteses, softwares de mensagem instantânea.

Valente e Mattar (2007) usam um quadro comparativo na qual inserem a web 1.0 no mesmo contexto cultural de outros meios de comunicação unilateral que a precederam, tendo o rádio e a TV como os maiores expoentes desse modelo unilateral de comunicação. Trata-se de formas de comunicação do tipo *broadcasting*, modelo de difusão do tipo “um para muitos”, unidirecional e pouco interativo/participativo. Da mesma maneira, na web 1.0 somente as grandes corporações dispunham de estrutura tecnológica e recursos humanos para criar portais de informação e oferecer serviços e soluções *online*.

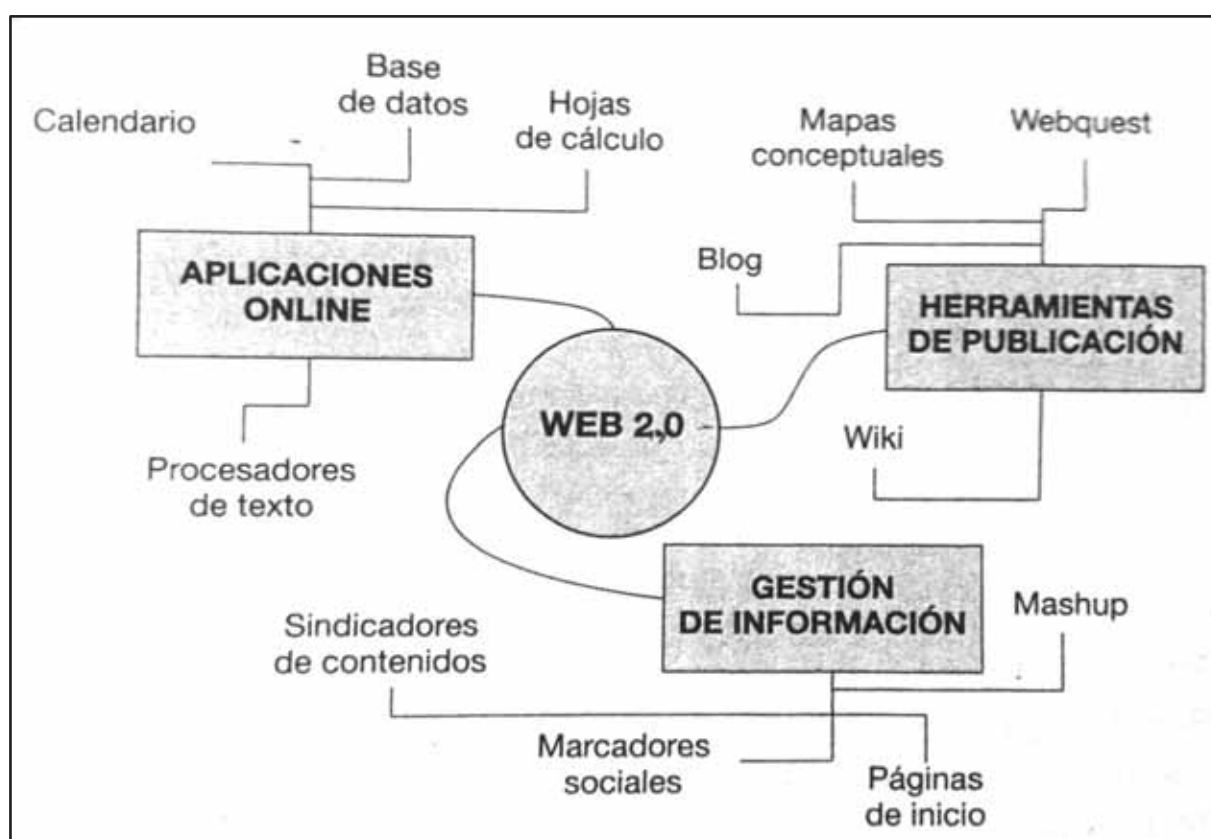
Com a web 2.0, esse modelo não deixou de existir evidentemente, mas deixou de ser paradigmático, abrindo espaço para um novo modelo onde os usuários da rede ganharam mais poder, capacidade de interação, produção e distribuição de conteúdos alternativos, como já mencionamos. Um caso representativo desse novo modelo é o sucesso do YouTube, um repositório de vídeos em rede, na qual usuários podem criar, compartilhar seus próprios vídeos; além de assistir, comentar e divulgar vídeos de outros usuários. Soluções como esta associada a outras como a arquitetura “peertopeer” (“par a par” ou “entre pares”) possibilitou a emergência de um modelo de comunicação do tipo “muitos para muitos”, que tem uma dimensão participativa e colaborativa muito forte.

Entretanto nossa crítica reside no fato de que tais tecnologias ainda não foram suficientemente assimiladas no meio educacional, que ainda insiste em usar a internet como mero espaço para a busca de informação (paradigma da web 1.0) e não como canal de interação e ação colaborativa (paradigma web 2.0).

3.1.2 Tipos de aplicações web 2.0

Castaño et al (2008) afirmam que a evolução a que alude o termo web 2.0 compreende a disponibilização na internet das aplicações de escritório antes restritas apenas ao computador pessoal. Além disso, esses autores propõem uma classificação de tais aplicações em três categorias, conforme sua natureza e finalidade: aplicações *online*, ferramentas de publicação e gestão da informação. A figura 1, elaborada por Castaño et al (2008), ilustra bem essa classificação.

Figura 1 – Tipos de aplicações na web 2.0



Fonte: Castaño et al (2008, p. 64)

As ferramentas de publicação foram criadas para auxiliar o usuário na criação, edição e publicação de conteúdos textuais e multimidiáticos. Dentro dessa categoria estão os blogs; as wikis, que são ferramentas para a escrita colaborativa (edição de um único documento por múltiplos usuários) e os editores de mapas conceituais.

Já os marcadores sociais, aplicativos que permitem ao usuário o armazenamento e compartilhamento com outros usuários dos links de seus sites favoritos na internet; os agregadores RSS (ReallySimpleSindication), serviço que permite a “assinatura” de conteúdos de determinadas páginas ou seção específica dessas páginas, que podem ser acessados e lidos numa única página; e os *sites* com conteúdos personalizados provenientes de fontes distintas (*mashups*) são exemplos de aplicações web 2.0 da categoria gestão da informação.

A categoria aplicações *online* abrange ferramentas que oferecem soluções semelhantes às aquelas oferecidas por softwares do tipo escritório (Office), que geralmente são instalados no computador local. Com a web 2.0, esses serviços passam a ser oferecidos na internet, não sendo necessário realizar nenhuma instalação local de softwares para criar e editar um documento, uma planilha eletrônica ou um arquivo de apresentação de slides, por exemplo. Além do custo baixo ou zero para o usuário final, a vantagem desse tipo de serviço é que tais documentos podem ser criados e acessados de qualquer computador com acesso a internet, podendo inclusive ser visto e editado por mais de um usuário, basta compartilhar o documento com os mesmos.

Apesar dessa classificação ser interessante, acreditamos que ela pode ser ampliada pela inclusão de outras aplicações importantes. No nosso entendimento, Valente e Mattar (2007) apresentam uma lista de aplicações web 2.0 mais completa, composta pelas seguintes categorias:

- 1) LMS. Sigla do termo Learning Management System (Sistema de Gerenciamento da Aprendizagem), que se refere a plataformas para a criação, oferta e gerenciamento de cursos *online*. São muito utilizadas para a oferta de cursos de educação a distância (EaD). Essas plataformas são customizáveis e podem agregar diversas outras aplicações web 2.0. O exemplo mais representativo é o

Moodle, que descreveremos com mais detalhes em outro tópico deste capítulo;

- 2) E-mails baseados na web;
- 3) Mensagem instantânea e VoIP. É o caso do MSN Messenger e do Skype, que possibilitam diferentes formas de comunicação via texto (chat), voz (audioconferência) ou voz e vídeo (videoconferência);
- 4) Busca e pesquisa. Inclui mecanismos de busca cada vez mais rápidos e inteligentes, banco de teses e dissertações, portais de informação, bibliotecas virtuais, geradores de referência bibliográfica, dentre outros;
- 5) OnlineOffice. É o caso dos softwares de escritório (processadores de texto, editores de planilhas eletrônicas, dentre outros) disponibilizados na internet;
- 6) Corretores, dicionários e tradutores;
- 7) Blogs;
- 8) Wikis;
- 9) Compartilhamento de arquivos. São grandes repositórios de arquivos diversos como músicas, livros, artigos, vídeos, apresentações de slides etc. É o caso do Megaupload, RapidShare, SlideShare, dentre outros;
- 10) Redes sociais e colaboração. Plataformas sociais, que favorecem a comunicação entre as pessoas e são construídas a partir de perfis pessoais. É o caso do Facebook, Twitter e outros;
- 11) RSS e leitores de feeds;
- 12) Mashups;
- 13) Notícias. São aplicações que oferecem uma coletânea de notícias sobre temas específicos e ajudam a promover a interação dos usuários interessados pelos conteúdos veiculados. Exemplo: Digg, Diggo;
- 14) Imagens. Compartilhamento de fotos. Exemplo: Flickr, Picasa, dentre outros;

- 15) Áudio e podcasting. Aplicativos e serviços para a criação e compartilhamento de arquivos de áudios com notícias, palestras, músicas, programas radiofônicos etc;
- 16) Vídeos e televisão. Repositórios de vídeos e programas televisivos como o YouTube, o Vimeo e outros;
- 17) Videoconferências. Inclui os serviços de webvideoconferências, que são aplicativos *online* para a realização de comunicações entre muitos usuários com transmissão de voz e vídeo. A vantagem desse serviço é que ele dispensa qualquer tipo de instalação de software ou compra de equipamento especializado para videoconferência. Os requisitos básicos são microfone, webcam, fone de ouvido (ou caixa de som) e computador com acesso a internet banda larga. Nessa pesquisa, utilizamos o software de webvideoconferência Adobe Connect, adquirido pela Unesp, mas há opções gratuitas na internet;
- 18) Social bookmarking (marcadores sociais);
- 19) Widgets. Servem para oferecer uma versão em miniatura de determinado conteúdo ou serviço, fora de um site principal. É o caso, por exemplo, das pequenas caixas (box) incluídas nos sites para atendimento via chat ou MSN, calculadora virtual, apresentação de feeds de notícias e outros;
- 20) Mapas mentais;
- 21) Diversos. Nessa categoria, os autores incluíram aplicações para organização de tarefas, gerenciadores de projetos, serviços de pagamento *online*, geradores de PDF, enfim ferramentas de suporte a atividades diversas na internet;
- 22) Mix correto. Designa uma tendência de que os usuários de um sistema, como um LMS por exemplo, possam ter acesso a um conjunto de ferramentas e customizar seu ambiente e as aplicações de que necessita para a realização de uma certa atividade na internet;
- 23) Ambientes virtuais 3D. São mundos virtuais, também conhecidos como internet 3D, no qual os usuários entram e circulam por

domínios (ilhas) dedicados a temas diversos. Nesses ambientes, cada usuário é representado por um avatar (boneco virtual personalizável). A ideia básica é que ao invés de navegar por páginas eletrônicas com textos e conteúdos multimídias, o usuário possa visitar um ambiente 3D de uma determinada empresa ou instituição de ensino, participar de atividades, comprar itens, interagir com outras pessoas (avatars) através de texto ou voz.

Embora consideremos que nem todas as aplicações apresentadas por Valente e Mattar (2007) são da web 2.0, consideramos importante apresentar na íntegra a relação sugerida pelos autores para dar uma ideia da amplitude de aplicações que esse termo comporta. Para cada uma dessas categorias, poderíamos apresentar uma variedade de exemplos de aplicações, mas esse não é o intuito desse trabalho. Assim como não é o de precisar o conceito ainda em construção de web 2.0. Nos interessa sim o potencial que tais aplicações podem ter para a promoção de níveis cada vez maiores de interatividade e colaboração no ensino de Ciências e, no caso dessa pesquisa, nosso interesse está na possibilidade de comunicação entre professores em processo de formação inicial e continuada. Para isso, é necessário criar um ambiente virtual na internet, que seja o lugar dessa interação e que ofereça condições e recursos mínimos para a concretização do agir comunicativo desse grupo de professores. Antes de discorrer sobre esse recurso, discutiremos sucintamente o conceito de comunidades virtuais.

3.2 Comunidades e ambientes virtuais de aprendizagem

O conceito de comunidade é um conceito central na sociologia e em muitas outras ciências. Esse conceito historicamente esteve associado à existência de uma base territorial comum como prerrogativa para a constituição de uma comunidade. Entretanto, com o surgimento dos meios de transporte e comunicação, a importância da localidade geográfica como condição para a consolidação de comunidades começa a ser transformada. Com o surgimento da internet esse processo de independência ou desvinculação da localização geográfica atinge proporções mais elevadas. Nesse novo contexto, a independência da territorialidade passa a ser compensada pela afinidade e compartilhamento de interesses comuns

entre indivíduos. Nesse sentido, o estudo das chamadas comunidades virtuais começa a despertar o interesse de muitos pesquisadores.

Com isso, várias definições e conceitos de comunidade virtual começam a surgir. Segundo Lemos (2007, p. 87) “as comunidades virtuais eletrônicas são agregações em torno de interesses comuns, independentes de fronteiras ou demarcações territoriais fixas”. Semelhantemente, Gozzi e Mizukami (2008) definem comunidades virtuais como “um grupo de pessoas com alguns interesses em comum, que interagem umas com as outras. Uma comunidade virtual é uma comunidade em que a interação entre os membros se dá por meio da internet. As comunidades virtuais são análogas às comunidades físicas normais [...]” (p. 11).

Já Ventura e Castro Filho (2009) afirmam que “a comunidade virtual será de aprendizagem quando os participantes se encontrarem em um contexto formal de práticas de ensino e aprendizagem, cujo objetivo comum entre os membros é o propósito de aprender” (p. 1537). No nosso entendimento, esse conceito se limita ao vincular tais comunidades aos contextos formais de ensino, pois nega a legitimidade de comunidades que, embora não ligadas a tais contextos, expressam igualmente seu interesse pela aprendizagem. Carvalho (2009), por sua vez, afirma que “as redes ou comunidades virtuais de aprendizagem são agrupamentos que se distinguem dos demais do ciberespaço por apresentarem objetivo educativo explícito, planejamento inicial e um ou mais professores entre os integrantes da rede” (p. 1). Embora não fale de contexto formal, Carvalho (2009) reivindica a existência de objetivo educativo e a participação de professores como elementos caracterizadores das comunidades virtuais de aprendizagem. Ainda assim, consideramos tais parâmetros muito restritivos, pois ignoram a possibilidade de que grupos virtuais sem tais características constituírem legítimas comunidades de aprendizagem. Como essas comunidades possuem características e interesses distintos, definições restritas como as apresentadas acima pode limitar demais o entendimento que se tem sobre tais comunidades.

No entanto, há conceitos mais amplos como o de Axt (2004), que se baseia nos estudos do sociólogo José Sylvio para propor a ideia de comunidade virtual como um grupo que compartilham um objetivo comum e cujos integrantes promovem intercâmbios afetivos e informativos entre si para alcançar um resultado. Um aspecto interessante destacado pela autora é o fato de que a comunidade virtual

se relaciona essencialmente no plano da linguagem, dada a condição de desterritorialidade que caracteriza essa relação. Nesse contexto, entendemos que a razão comunicativa tem grande potencial para consolidar os laços entre os membros dessas comunidades.

Souza e Preece (2004) vão mais além ao propor que uma comunidade *online* é um grupo de pessoas, que se unem para um propósito e são governadas por normas e políticas. Esses autores defendem que o sucesso dessas comunidades não depende somente da tecnologia, mas principalmente do fator social.

A partir das definições abordadas acima, nos posicionamos a favor de uma compreensão de comunidades virtuais de aprendizagem como um grupo de pessoas que se unem em torno de um propósito comum e interagem entre si de maneira mais ou menos sistemática e duradoura o suficiente para possibilitar a aprendizagem de uns com os outros, independentemente de estarem vinculados a um contexto formal de ensino. A participação em tais comunidades pressupõe a concordância com um sistema de regras éticas e políticas, implícitas ou explícitas, que regem as relações entre tais indivíduos e de uma ação mediada pela linguagem.

Como já afirmamos anteriormente, no nosso ponto de vista a razão comunicativa é uma boa referência para a constituição de tais comunidades, pois traz uma razão fundamentada na filosofia da linguagem orientada pelo entendimento, além de fornecer os princípios normativos e comunicativos necessários para orientar a conduta dos indivíduos que compõem tal comunidade.

Entretanto, permanece o desafio de compreender como formar e manter tais comunidades virtuais.

3.2.1 Formação e manutenção das comunidades virtuais de aprendizagem

Nessa pesquisa, assumimos o desafio de constituir uma comunidade virtual de aprendizagem a partir de uma comunidade de professores preexistente. Para isso, convém observar alguns apontamentos feitos por pesquisadores como Haetinger (2005) que indicou dentre os fatores relevantes para a formação de comunidades virtuais: a motivação, a disposição para colaborar e cooperar, a compreensão partilhada das criações e descobertas efetuadas pelo grupo e o compromisso estabelecido entre os mesmos. Já a manutenção da comunidades

virtuais depende de fatores como: a apreciação das diferenças e aceitação dos demais membros, a autodisciplina, a criação coletiva de espaços para abrigar as produções dos participantes e as habilidades comunicativas e de diálogo.

Já Gozzi e Mizukami (2008) se baseiam nas pesquisas de Palloff e Pratt (2002) ao propor as seguintes características condicionantes da existência e manutenção de uma comunidade virtual: honestidade, correspondência, pertinência, respeito, franqueza e autonomia. Características semelhantes são mencionadas por Tjara (2002) que apresenta como requisitos para a cooperação os seguintes elementos: objetivos e valores comuns, trabalho coletivo, respeito mútuo, tolerância, interdependência, negociação constante, saber lidar e conviver com as diferenças e com a liderança situacional.

O conjunto dessas proposições nos leva a considerar que assim como as comunicações face a face, as interações virtuais no âmbito das comunidades virtuais se baseiam em critérios de verdade, correção normativa e veracidade dos falantes, o que nos leva a concluir que tais comunidades são terreno fértil para o exercício do agir comunicativo.

Todavia, assim como toda comunidade, a comunidade virtual deve ter o seu espaço ou lugar de encontro, ou seja, precisa ter um ambiente virtual onde ocorra esse “encontro”, onde se dê essa interação. Por isso falaremos a seguir sobre os ambientes virtuais de aprendizagem.

3.2.2 Os ambientes virtuais de aprendizagem

Na seção 3.1 desse capítulo já falamos sobre as aplicações web 2.0 e de como elas viabilizam a interação, comunicação e colaboração entre indivíduos através da internet. Na ocasião, falamos sobre as diversas aplicações e suas características básicas. Dentre tais aplicações, há muitas possibilidades de combinações de ferramentas para viabilizar a comunicação de um grupo com um propósito bem definido. É importante esclarecer que a escolha da aplicação adequada dependerá dos objetivos e das necessidades específicas de cada grupo.

Nessa seção, dedicaremos especial atenção às aplicações web 2.0 do tipo LMS, do inglês, Learning Management System (Sistema de Gerenciamento da Aprendizagem). Já esclarecemos anteriormente que esses sistemas são utilizados

para a criação, oferta e gerenciamento de cursos de educação a distância (EaD). Esses sistemas são grandes, complexos e podem ser personalizados para agregar outras aplicações web 2.0, que possibilitem a interação entre os usuários do mesmo para fins de aprendizagem. Portanto, tais sistemas são comumente usados em instituições de ensino que oferecem cursos na modalidade EaD.

Há vários sistemas no mercado para tal propósito, os mais populares são o Moodle, o Blackboard e, no Estado de São Paulo, o Teleduc é um dos mais conhecidos. Todavia, o Moodle é o sistema dessa categoria mais conhecido e utilizado no mundo pelo fato de ser considerado um software livre, de código aberto. Esse fato contribuiu para a sua popularização devido a possibilidade de ser adaptado pelas diversas instituições e empresas mundo afora, pelo fato de não ter custo de aquisição de licenças de uso e pela robustez desse sistema que suporta desde aplicações simples com poucos usuários até aplicações mais complexas com milhares de usuários.

Em seguida apresentaremos uma breve descrição do Moodle e suas principais características.

3.2.3 O Moodle e suas características

O Moodle é um software livre de código aberto criado pelo educador e cientista da computação Martin Dougiamas, em 2001. A palavra MOODLE é o acrônimo de Modular Object-OrientedDynamic Learning Environment (Ambiente de Aprendizagem Dinâmico Orientado a Objetos). Na página oficial do Moodle⁸, o sistema é descrito da seguinte maneira:

O que é o Moodle?

O foco do projeto Moodle é sempre a disponibilizar aos educadores as melhores ferramentas para gerenciar e promover a aprendizagem, mas há muitas maneiras de se utilizar o Moodle:

- O Moodle possui características que lhe permitem usabilidade em grande escala para centenas de milhares de estudantes,

⁸<<http://moodle.org/about/>>. Acesso em: 06/10/12.

mas também pode ser usado para uma escola primária ou um entusiasta da educação.

- Muitas instituições utilizam como plataforma para realização de cursos totalmente on-line, enquanto outros simplesmente usam como contato em seus cursos (conhecido como blendedlearning).
- Muitos de nossos usuários gostam de usar os módulos de atividade (como fóruns, wikis e bancos de dados) para construir comunidades amplamente colaborativas de aprendizagem em torno de seu tema (na tradição construcionista social), enquanto outros preferem utilizar o Moodle como um meio de fornecer conteúdo aos alunos (tais como pacotes padrão SCORM⁹) e avaliar a aprendizagem utilizando tarefas ou testes.

Enfim, essa descrição evidencia o caráter altamente flexível desse sistema que atende a uma gama muito variada em termos de quantidade de usuários e serve a propósitos distintos de uso. O Moodle, assim como outros sistemas LMS, foi desenvolvido para promover modelos construtivistas de ensino e aprendizagem, que tem a participação e interação social como elementos constitutivo do processo educativo. No entanto, essa possibilidade depende do uso que se faz de tal sistema.

Esta observação pretende realçar que qualquer plataforma pode basear-se em determinados princípios e ser utilizada na valorização de outros opostos, sendo não a tecnologia mas as formas da sua utilização, nomeadamente na interação e construção social e cognitiva das aprendizagens que definem o ambiente.

A Moodle é uma plataforma que pode facilmente ser montada ou organizada em torno de um conjunto de ferramentas de cariz construtivista ou utilizada segundo um modelo mais tradicional de sebenta eletrônica ou “dispensário de informação” sem qualquer semelhança com os ambientes de aprendizagem construtivistas no lastro dos conceitos atuais de construtivismo.” (VALENTE et al, 2009).

Nesse ponto reside a principal preocupação em torno do uso dos ambientes virtuais de aprendizagem e de qualquer outro recurso tecnológico

⁹SCORM (Sharable Content Object Reference Model). Em português: modelo de referência para compartilhamento de objetos e conteúdos.

comunicativo. Na medida em que a qualidade da comunicação ou da ação educativa não se encerra na tecnologia em si mesma, ela é apenas meio; a qualidade depende sim dos objetivos, métodos e fundamentos teóricos, bem como da ideologia por trás de todas as ações. Por isso, a importância de trazermos para o âmbito dessa pesquisa a força de um referencial como a Teoria da Ação Comunicativa, pois ela se ocupa do processo comunicativo de acordo com uma lógica diferente da técnico-instrumental vigente. Nesse sentido, se revela mais promissora para cumprir com os propósitos educativos e formativos das comunidades virtuais de aprendizagem.

Outro aspecto favorável ao uso do Moodle e das aplicações web 2.0 em sala de aula e nas comunidades virtuais de aprendizagem é a sua compatibilidade com os princípios teóricos mais elevados da educação como a visão construtivista do ensino, a valorização das interações sociais e do diálogo, a abordagem centrada no aluno, na qual este participa ativamente do processo de aprendizagem; a possibilidade do professor atuar como mediador nesse processo, sem perder a sua importância na construção do conhecimento.

Dessa maneira, acreditamos que ao propor a possibilidade do agir comunicativo nas interações virtuais de professores da área de ciências em processo de formação inicial e continuada, estamos colaborando para a iniciação de tais professores nesse universo da cultura digital, evidenciando o potencial que tais recursos podem ter para o ensino de ciências. Todavia o propomos numa perspectiva diferente daquela instrumental que usa a tecnologia para legitimar práticas pedagógicas estabelecidas. Na verdade, pretendemos nos apropriar de tais recursos tecnológicos guiados por uma lógica diferente, ou seja, pela racionalidade comunicativa, que rompe com a perspectiva meramente técnica e instrumental da ciência, que implica na construção de uma visão distorcida de ciência. Essa nova racionalidade se constrói pela via da comunicação, pela linguagem orientada para o entendimento entre sujeitos falantes. Trata-se de uma perspectiva participativa, dialógica, inclusiva e interativa, que se compromete com a formação de indivíduos comunicativamente competentes, questionadores e atuantes. Uma perspectiva que não considera a ciência dissociada dos cenários social, econômico, político e histórico, aos quais influencia e é influenciada. Uma ciência que por se situar num cenário mais amplo e complexo não se isola e nem foge do diálogo com outras

áreas do saber e, portanto, tem um caráter eminentemente interdisciplinar (dialógico e interativo).

Nesse sentido, vemos uma possibilidade de convergência entre a lógica comunicativa das tecnologias web 2.0 e a teoria do agir comunicativo. Entretanto, é preciso muita clareza para não confundirmos uma com a outra, pois ambas tem na comunicação o seu fundamento, mas podem servir a propósitos e racionalidades diferentes. É aqui que entra a perspectiva crítica no processo educativo, pois está sempre problematizando a formação do aluno ou do professor e buscando as ideias e valores mais profundos de tal formação, bem como de suas implicações a médio e longo prazo. Além disso, é preciso atentar para a coerência entre discurso e prática, pois o que acontece muitas vezes é a incorporação de um discurso libertário e democrático sufocado por uma prática instrumental e opressora dos indivíduos.

Mühl (2003) chama a atenção para tais aspectos quando afirma que

O grande limite, no entanto, das teorias neopragmáticas e pós-modernas, no entendimento de Habermas, é a sua vinculação ao paradigma da consciência ou à filosofia do sujeito, apesar de todo o esforço que desenvolveram para dele se desvencilharem; negam o sujeito, mas, ao mesmo tempo, apelam a ele como referencial diferenciador entre o lógico e o retórico; fazem afirmações e não admitem a possibilidade de fazê-las.

[...]

Com essa atitude, tornam-se quase imunes às críticas das interpretações correntes e se dão o direito de sempre dizerem a última palavra sob a alegação de que o oponente não entendeu adequadamente o sentido e cometeu deslize categorial. Para Habermas, essas teorias não apresentam saídas para suas ambiguidades.

[...]

Contra essa postura derrotista cabe reagir com a reabilitação de uma ideia de razão – e de educação – que seja capaz de evitar os traços totalitários de uma razão instrumental, pragmatista e sistêmica ou os traços de uma razão inclusiva que tudo incorpora de forma indiferenciada e que triunfa como uma razão unitária acima de todas as diferenças. Essa saída Habermas busca na teoria da racionalidade comunicativa, que supera a visão de uma pedagogia baseada em uma subjetividade solipsista, autorreferente, encontrando no campo das interações comunicativas as condições de possibilidade para fundamentar um projeto educativo crítico e emancipador. (MÜHL, 2003, p. 257 e 258)

Essa ideia expressa com muita clareza o cenário de embate entre a racionalidade instrumental e a comunicativa no âmbito das instituições de ensino básico e superior, que são locais de formação e atuação profissional dos professores. Nossa posição nesse embate é colocada em defesa da ação comunicativa, ainda que para ampliá-la e viabilizá-la tenhamos que lançar mão de recursos desenvolvidos e apropriados pela própria razão instrumental, que subjaz ao desenvolvimento científico e tecnológico na sociedade pós-moderna.

Antes de encerrarmos esse capítulo, convém apresentar algumas características e funcionalidades da plataforma Moodle.

No que diz respeito aos recursos, o Moodle é composto por algumas atividades pré-instaladas, que podem ou não ser utilizadas pelos usuários, conforme seus interesses e necessidade. São elas:

- Avaliação do Curso
- Chat
- Diálogo
- Diário
- Fórum
- Glossário
- Lição
- Pesquisa de Opinião
- Questionário - com questões de diversos tipos (escolha múltipla, verdadeiro ou falso, resposta curta, comparação).
- SCORM. É um formato de arquivo comum a diversos sistemas LMS, que permite a importação e exportação de cursos entre eles.
- Tarefa - atividade proposta pelo professor/formador aos alunos
- Trabalho com Revisão
- Livro.

Além disso, o sistema inclui recursos como blogs, wikis, e permite a criação de links para páginas externas ao ambiente, a incorporação de vídeos da internet no ambiente, o compartilhamento de arquivos, a criação de bases de dados, calendários gerais e específicos, a criação de feeds de notícias e, principalmente, a instalação de módulos externos para a realização de tarefas específicas. Por se

tratar de um sistema com vários usuários com perfis diferentes, ele permite ao administrador conceder certos privilégios a determinados usuários como, por exemplo, a permissão para criar cursos ou editar e customizar as páginas do ambiente, inserir novas atividades, dentre outras.

4 Metodologia

Antes de apresentarmos os princípios metodológicos adotados pelo pesquisador nessa investigação, convém caracterizar o campo de pesquisa, o objeto da investigação e outros aspectos relevantes necessários para a compreensão do contexto da pesquisa, bem como das escolhas metodológicas do pesquisador.

4.1 Caracterização do grupo de pesquisa

A presente pesquisa tem como objeto de investigação o agir comunicativo de um grupo de pesquisa constituído por professores da área de ciências e, eventualmente, de outras áreas do conhecimento, em processo de formação inicial e continuada. Esse grupo de pesquisa está registrado no Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, mantido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e no Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, da Faculdade de Ciências da Unesp, campus de Bauru, sob o nome “Educação continuada de professores e avaliação formativa”.

4.1.1 A origem do grupo e a parceria universidade-escola

As primeiras atividades do grupo remontam ao ano de 1999, após a chegada dos professores Washington Luiz de Carvalho e Lizete Maria Orquiza de Carvalho, líderes do grupo e professores efetivos da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (Unesp), de um período de estudos de pós-doutoramento, realizado na Universidade de Michigan (EUA), onde desenvolveram pesquisas sobre avaliação formativa. Nessa ocasião, formou-se um pequeno grupo de professores da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (FEIS – Unesp), liderados por Washington e Lizete, que tinha o objetivo de discutir aspectos relacionados à formação de professores e avaliação formativa. Após algumas discussões e estudos, o grupo sentiu a necessidade de buscar uma aproximação com a educação básica. Os dois excertos apresentados a seguir, extraídos da tese de livre docência da coordenadora do grupo, nos dão uma dimensão da gênese do grupo de pesquisa e de como o referencial teórico estudado na época impulsionou o grupo para o

enfrentamento da realidade escolar, mediante a parceria com os professores da educação básica.

De volta ao Brasil, entrei em contato com um trabalho que me alertou para a sala de aula real, de Paul Black e Dylan Wiliam: *“WorkingInside de Black Box: raising standards in theclassroom”*. Este trabalho me pareceu particularmente atraente porque não me levava somente ao aluno ou somente ao professor, e também não me levava somente à relação do aluno com o professor. Nesse trabalho, o elemento novo era escola, que passou então, de forma cada vez mais objetiva, a representar a ligação entre o micro e o macro social. O questionamento principal, que neste momento ainda se configurava de forma difusa, era o seguinte: Como o entendimento do professor sobre o mundo que está imediatamente ao seu redor, na sala de aula, relaciona-se com o entendimento que ele tem sobre o que ocorre na escola como um todo e no sistema educacional, de forma geral?

[...]

De início, uma experiência fundamental: os trabalhos no Núcleo de Apoio ao Ensino de Ciências e Matemática (NAECIM). Lá, encontrei um grupo de professores de Ciências e Matemática que compartilhava comigo o interesse pelas questões educacionais. Logo, este grupo passou a se reunir, semanalmente, para estudar textos e discutir problemas gerais sobre formação de professores e avaliação na sala de aula. A reflexão organizou-se em torno do texto de Black e Wiliam, em torno da metáfora da “Caixa Preta”, que representava a sala de aula de Ciências e Matemática. Durante as discussões, foi se configurando, para este grupo, a necessidade de aproximação com uma escola ensino médio, pois visualizaram uma “Caixa Preta” mais intrigante: a sala de aula de aula do ensino médio. No segundo semestre de 1999, sentindo-se já confiantes, e já com alguma experiência teórico/prática, advinda da discussão intensa sobre experiências que estavam implementando em suas próprias salas de aula, cruzaram a distância que os separava da Escola Estadual de Urubupungá, uma escola estadual de ensino médio, que na época contava com cerca de 2000 alunos e 60 professores. (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005, p. 3 e 4)

Assim nasceu o “Projeto denominado *A Prática da Avaliação Formativa em uma Escola Pública* (codinome Projeto Urubunesp)” (MARTINEZ, 2009, p. 17). O nome “Urubunesp” resultou da combinação dos nomes das instituições que compõem o projeto, ou seja, Urubupungá e Unesp.

Essa foi a primeira experiência do grupo no que concerne à interação entre universidade e escola. Essa parceria vigorou por cerca de cinco anos (fim de 1999 a 2005) e, no nosso ponto de vista, foi determinante para a constituição da identidade do grupo, sua estrutura, organização, valores e *modus operandi*. Segundo Orquiza de Carvalho, essa parceria teve como objetivo

[...] envolver os dois segmentos [universidade e escola] em uma reflexão conjunta sobre a educação, no nível básico, e coordenar ações dentro da escola, a partir da iniciativa dos professores, visando envolver os alunos no seu próprio processo de formação (avaliação formativa). (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005, p. 1)

Da análise desse Projeto resultou a produção de uma tese de livre docência (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005) e duas teses de doutorado (FREITAS, 2008; MARTINEZ, 2009), todas produzidas por pesquisadoras que estiveram diretamente envolvidas com as atividades do Projeto Urubunesp. Em sua tese de livre docência intitulada “A Educação de Professores como Formação Cultural: a constituição de um espaço de formação na interface entre a universidade e a escola”, Orquiza de Carvalho (2005) procurou caracterizar o Projeto Urubunesp na sua instância de educação de professores. Para isso, a autora realizou uma ampla análise do processo de interação ocorrido entre professores da universidade e da escola, tendo dividido o Projeto em 16 fases e 44 episódios. Sua análise evidenciou a importância do processo comunicativo numa ação colaborativa como a do Projeto Urubunesp, na qual distintas realidades e interesses concorrem para a superação das diferenças e a instauração de um projeto comum. Nesse contexto, a autora valorizou o papel das diversas formas de ação (teleológica, regulada por normas e dramática) que, no seu conjunto, constituíram o agir comunicativo do grupo como um todo. Além disso, destacou a contribuição do Projeto para a valorização da “pesquisa do professor”:

Nesta fase [10ª], surgiu um elemento teórico novo, que acabou por ocupar um lugar de destaque, no Projeto: a “pesquisa do professor”. Esta ideia adveio do trabalho de Zeichner e Liston (apud Geraldi et al., 1998). Tratava-se um tipo de pesquisa diferente daquela realizada na universidade e, que, portanto, segundo estes autores, não deveria ser julgada por critérios de validade acadêmicos. Os critérios que deveriam ser utilizados para avaliar a pesquisa do professor seria: clareza da pesquisa (articulação e sistematização das ideias do professor); subjetividade (aparecimento da voz do pesquisador e articulação com o contexto socioeconômico e cultural); e validade dialógica (reflexão promovida através do diálogo). (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005, p. 78)

Outro aspecto elucidado pela pesquisadora foi o caráter interdisciplinar do Projeto, que propiciou o convívio de profissionais da universidade e da escola, “conformados” à perspectiva disciplinar de sua atuação pedagógica, levando-os a

experimentar uma nova dinâmica colaborativa na produção do conhecimento, que coloca em xeque à rigidez dessa tradição pedagógica disciplinar.

[...] vale lembrar que os professores e pesquisadores da universidade, via de regra, não possuem, no seu cotidiano, a oportunidade de se expor à cultura de outras áreas e, assim, experienciar a “imperfeição” do seu mundo disciplinar. A escola básica, então, se levanta como um espaço, na sociedade, em que as resistências para aproximação, das diferentes áreas da cultura, não são intransponíveis. Nesse sentido, “a fraqueza” da escola, aquela relacionada ao nível sempre introdutório de abordagem dos conteúdos, torna-se o seu “ponto forte” e, neste primeiro sentido, a universidade precisa da escola. A escola aparece então, para a universidade, como possibilidade de caminho para a reflexão sobre o alicerçamento da Ciência na Razão Instrumental, que, segundo Habermas, implicou a “marginalização do mundo da vida”. (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005, p. 122)

Seguindo essa linha de raciocínio sobre o caráter formativo dessa experiência, inclusive para o próprio professor da universidade, Freitas (2008) ocupou-se em analisar como alguns professores da universidade, que atuaram no Projeto Urubunesp, reconfiguraram sua própria imagem enquanto formadores de professores e o seu julgamento sobre a legitimidade do conhecimento pedagógico produzido no âmago dessa mesma ação docente.

Assim, inquieta-nos, cada vez mais, compreender qual o compromisso com a formação para a docência do acadêmico vinculado à pesquisa em outras áreas que não a área de Educação em Ciências, uma vez que, por um lado, ele próprio não se assume produzindo conhecimento enquanto docente e, por outro, muitas vezes, para atender aos critérios de validade acadêmica, caracteriza seu trabalho na escola pública, como extensão, o que tradicionalmente pressupõe ausência de produção de conhecimento. (FREITAS, 2008, p. 13)

Motivada por essa inquietação, Freitas (2008) defendeu a tese de que situações caracterizadas pelo trabalho conjunto entre professores da universidade e professores da escola são potencialmente ricas para que os primeiros produzam conhecimento sobre objetos relacionados à docência. Em sua pesquisa, ao indagar os docentes acadêmicos sobre as dificuldades encontradas no exercício de sua função, identificou três categorias de respostas:

- a) os que atribuem suas dificuldades a fatores alheios, como a falta de pré-requisitos necessários e motivação por parte dos alunos, os problemas de insuficiência na estrutura da universidade, dentre outros;

- b) os que assumem a sua responsabilidade como processo individual, às vezes associado à sua inadequada formação na área pedagógica ou dificuldades no processo de avaliação, dentre outros;
- c) e os que dizem não ter nenhuma dificuldade.

Além da divergência de percepções que os professores da universidade têm de sua própria ação docente, Freitas (2008) se deparou com uma assimetria na relação professor da universidade/professor da escola, que se constituiu num desafio para a consecução dos objetivos da pesquisa.

Do ponto de vista da hierarquia, definimos três categorias: acadêmico/professor da escola, acadêmico/acadêmico e professor escola/professor escola. Na primeira, a dominação está posta a favor do acadêmico; na segunda, há uma simetria de posições em função da posição ocupada no espaço social, e, na terceira, há uma simetria de posições em função da posição ocupada no segmento social, o que atribui a ambos, no segmento considerado, a mesma posição hierárquica. (FREITAS, 2008, p. 84)

Segundo a autora, essa assimetria hierárquica teve implicações tanto no comportamento do professor da escola, que assumindo uma posição subalterna, procurava no professor da universidade a legitimação da sua produção intelectual; quanto na postura do acadêmico, que teve dificuldade em reconhecer sua condição de aprendiz e coprodutor de um conhecimento novo (científico-pedagógico), diante do confronto com uma realidade escolar, que não lhe é familiar. Todavia, a pesquisadora reconhece a importância dessas situações, pois elas possibilitaram uma maior interação dos acadêmicos com todos os professores da escola, o que invariavelmente exigiu deles o enfrentamento das barreiras interdisciplinares.

Além da interdisciplinaridade, a autoavaliação foi apresentada como princípio estruturante do Projeto, pois, na medida em que avançavam na leitura dos referenciais e no diálogo com os pares, professores e acadêmicos se desvencilharam da perspectiva da avaliação externa para a da autoavaliação. Nesse sentido, conquistaram maior autonomia para decidir o quanto e como iriam se envolver nas ações do Projeto.

Em sua análise, Freitas (2008) assim como Orquiza de Carvalho (2005), atribui à “pesquisa do professor” um papel importante no equilíbrio da relação entre acadêmicos e professores. Sendo que, no caso da pesquisa realizada por Freitas (2008), ficou patente que “o fato de os acadêmicos terem podido orientar a

“pesquisa do professor”, foi, de diferentes formas, determinante para que eles se aproximassem da docência enquanto um objeto de conhecimento” (p. 133). Tal constatação parece corroborar a hipótese assumida pela pesquisadora de que situações de parceria entre universidade e escola, que pressupõem a atuação colaborativa entre acadêmicos e professores, como a consubstanciada no Projeto Urubunesp, são potencialmente ricas para a formação dos acadêmicos (formadores).

Uma terceira tese, que teve como objeto de estudo a interação entre os professores no âmbito do Projeto Urubunesp, foi produzida por Martinez (2009). Nesse trabalho, a autora investigou quais aspectos do Projeto favoreceram o processo de educação/formação dos professores para a implementação da avaliação formativa. No decorrer do processo, identificou em todas as etapas do Projeto expressões de heteronomia, antinomia e autonomia na relação entre professores da escola, da universidade e o sistema externo (Secretaria de Educação, Governo, FAPESP¹⁰, dentre outros).

Para completar o quadro, consideramos que é importante contextualizar os movimentos de busca dos professores, no ambiente cheio de contradições da escola pública estadual de hoje. Nesse ambiente, o Projeto significou a denúncia da naturalização do estado de opressão e o constrangimento dos professores para conviver com heteronomias e antinomias, sem o que os processos de construção da autonomia nem sequer puderam ser iniciados. (MARTINEZ, 2009, p. 138)

No entanto, a despeito de todas as contradições do sistema escolar, que intervêm sobre qualquer tentativa de aproximação entre universidade e escola, Martinez (2009) aponta sete formas de enfrentamento dessas contradições, que ela identificou em sua análise do Projeto Urubunesp:

- 1) Inserção histórica. Ocorre quando os professores se situam “como interlocutores de uma práxis educacional, entendida também como prática da liberdade, no sentido freiriano, numa dada realidade social, cultural e política;

¹⁰FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo).

- 2) Inserção posicional. Consiste num esforço de busca da horizontalidade, que minimize a verticalização caracterizada pela hierarquia social e intelectual entre universidade e escola e, conseqüentemente, entre os professores dessas instituições. Essa questão é determinante para a evolução da parceria universidade-escola numa perspectiva colaborativa, que favoreça a instauração “da pesquisa do professor”, tendo inclusive ocupado lugar central na investigação realizada por Freitas (2008).
- 3) Inserção ao rigor acadêmico. Essa inserção se faz necessária, pois no bojo da interação universidade-escola, nenhuma das partes pode prescindir totalmente da sua identidade, sob pena de se configurar um processo de invasão/colonização sociocultural. Dessa forma, o rigor acadêmico torna-se uma referência em alguns momentos dessa parceria, como na leitura de textos científicos, na escrita de relatórios e artigos, no proferimento de seminários em eventos científicos, enfim, serve de referência teórica e metodológica para a pesquisa. Entretanto, é importante ressaltar que a pesquisa que resulta desse esforço colaborativo entre universidade-escola, ou seja, a “pesquisa do professor”, não é um cópia *ipse littera* da pesquisa acadêmica, como defendeu Orquiza de Carvalho (2005) (cf. p. 66), mas resulta da integração entre o rigor da pesquisa acadêmica com as particularidades da realidade escolar, que algumas vezes não pode ser plenamente conformada nos limites desse rigor;
- 4) Inserção emergente. Segundo Martinez (2009), essa inserção:

[...] está relacionada ao número de interações entre os professores da escola, da universidade, de outros locais e a qualidade das mesmas. Diferentes posicionamentos, que foram aumentando potencialmente para uma série de novas interações, melhorando cada vez mais a comunicação entre os sujeitos, em número e grau, dotados de ‘autoridade epistêmica’. (p. 139)
- 5) Inserção temporalizada. Diz respeito ao papel da temporalidade na consolidação da parceria universidade-escola.

Essa mediação requer tempo e continuidade, em oposição a um processo fragmentado e imediatista da sociedade administrada na qual a racionalidade formal da indústria cultural tende a

homogeneizar e moldar as pessoas para uma adaptação, para uma submissão à realidade. (MARTINEZ, 2009, p. 140)

- 6) Inserção didiscente. Segundo a autora, essa inserção “expressa a mutualidade inseparável entre o educador e educando no processo de ensinar-aprender” (MARTINEZ, 2009, p. 140). No nosso entendimento, essa inserção expressa o fato de que os saberes experienciais docentes adquiridos na ação colaborativa com a universidade e na produção do conhecimento (pesquisa do professor) invariavelmente acabam por redefinir a prática pedagógica e a postura do professor em sala de aula, influenciado portanto a formação dos alunos.
- 7) Inserção utópica. Segundo Martinez (2009), a utopia é um componente necessário quando a ação docente se compromete com uma perspectiva crítica, transformadora e libertária.

[...] entendemos que os professores envolvidos no Projeto Urubunesp estavam vinculados com um processo de libertação, no qual o compromisso assumido com uma nova prática de avaliação adquiriu uma configuração de formação social, em movimentos constantes de busca para validar a sua própria autonomia. (p. 141)

A partir da contribuição dessas três teses (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005; FREITAS, 2008; MARTINEZ, 2009) e, considerando a nossa experiência pessoal no convívio com o grupo de pesquisa durante os estudos de doutorado, bem como o nosso interesse em compreender como a dinâmica de interação e o agir comunicativo do grupo contribui para a formação do professor, julgamos pertinente buscar compreender como a experiência do Projeto Urubunesp influenciou a trajetória e evolução do grupo de pesquisa. Para proceder a tal análise, por uma questão meramente didática, dividiremos o referido Projeto em três fases.

A primeira fase começa com o esforço de aproximação do grupo da universidade com a escola, no final de 1999, e se prolonga até meados de 2002. Como afirma Orquiza de Carvalho (2005), essa fase é caracterizada por uma tensão e desconfiança na relação entre os professores da universidade e da escola. Inicialmente, as reuniões aconteceram durante os momentos da “hora de trabalho pedagógico coletivo” (HTPC), onde houve predomínio de estudos teóricos. Nessas ocasiões, as atividades se dividiam entre leituras de textos acadêmicos, discussões, apresentação de seminários, dentre outros. Apesar das tentativas de

problematização da realidade escolar e da introdução da ideia do professor como um pesquisador prático, houve pouca evolução nessa fase, principalmente, em função da resistência dos professores e de outras dificuldades inerentes à realidade escolar, como a escassez de tempo, a ocorrência de uma greve de professores em julho e agosto de 2000, que provocou o esfriamento e distanciamento do grupo, dentre outros.

No entanto, em 2001, surgiu a possibilidade do grupo se inscrever no edital do *Programa de Pesquisas Aplicadas sobre a Melhoria do Ensino Público no Estado de São Paulo*, lançado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), e obter financiamento para a viabilização da execução do Projeto, inclusive, com a possibilidade de oferecer uma ajuda de custo aos professores da escola, colaboradores do Projeto. Um aspecto de particular interesse para nossa pesquisa, durante a elaboração do Projeto enviado à FAPESP, foi a concepção da ideia de pequenos grupos com identidade própria (futuros PGP¹¹).

A segunda fase começou com a aprovação do Projeto encaminhado à FAPESP e abrange o período de 2002 a meados de 2004. Se por um lado, a conquista do financiamento representou um avanço nas condições materiais para a realização do Projeto e um reconhecimento do mérito e competência do grupo proponente; por outro, acrescentou a responsabilidade do grupo, que doravante teria que responder às exigências de uma instituição externa, prestar contas através de relatórios, cumprir prazos bem definidos e submeter-se à avaliação externa. Martinez (2009) chama a atenção para o caráter heterônomo da FAPESP, enquanto instituição externa que passa a intervir na dinâmica do Projeto, antes restrito ao binômio universidade-escola. Nesse sentido, a chegada da FAPESP restringe de certa forma a autonomia dos envolvidos no Projeto, criando uma demanda sistêmica e burocrática externa, que não emergiu naturalmente no desenrolar das ações do grupo. Tal fato acarretou um senso de urgência que aguçou a tensão entre professores e acadêmicos por vários motivos como, por exemplo, a impossibilidade de conceder ajuda de custo (bolsa) a todos os professores; a necessidade premente do professor produzir trabalhos escritos e, às vezes, individuais; a implementação da

¹¹ Acrônimo de Pequeno Grupo de Pesquisa (PGP).

pesquisa do professor, apesar dos tímidos avanços conseguidos nas tentativas anteriores.

Para viabilizar a coordenação e organização das atividades que mobilizavam as ações de um grupo numeroso e distinto, em termos de formação, posicionamento e interesses, propôs-se no Projeto enviado à FAPESP a divisão das pessoas com interesses de pesquisa comuns em pequenos grupos, conforme já mencionamos.

A princípio, foram criados quatro pequenos grupos de pesquisa (PGP). De acordo com Martinez (2009):

- PGP1 passa a contemplar a “Reflexão do professor sobre seu trabalho na escola e sobre a parceria com a universidade” e organiza-se como grupo constituído por três coordenadores (professores da universidade) e oito bolsistas (professores da escola);

- PGP2, por outro lado, investe nas “Relações Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente: impactos socioambientais causados pela construção das usinas hidrelétricas do Complexo de Urubupungá” e organiza-se com um professor da universidade como coordenador e cinco bolsistas;

- PGP3 opta por continuar investigando a “Implementação da Avaliação Formativa e produção de atividades na sala de aula e nos laboratórios de Biologia e Física” que, inicialmente, já caracterizam os trabalhos dos integrantes, constituídos por dois professores da universidade como coordenadores e três professores da escola;

- PGP4 organiza seus trabalhos em torno do tema “O laboratório didático de Química e o Clube de Ciências”, coordenados por uma professora da universidade e duas professoras da escola, além de contar com o apoio de uma mestranda do Programa Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências da Unesp de Bauru. (MARTINEZ, 2009, p. 70 e 71)

É importante destacar que cada PGP teve autonomia para definir o seu tema de interesse, tendo sempre pelo menos um professor da universidade e, em alguns casos, professores da escola, ocupando a função de coordenação das atividades do grupo. Além disso, os PGP gozavam de ampla autonomia para eleger seus referenciais teóricos, metodológicos e sua dinâmica de trabalho. Uma prática comum nos PGP foi a realização de seminários, na qual os professores apresentavam suas produções para os demais colegas.

Segundo Orquiza de Carvalho (2005),

[...] as atividades previstas para os professores dentro de um PGP eram: relatos de sua prática, discussão de ideias teóricas, viabilidade de incorporação das ideias teóricas na prática, decisão sobre quais implementações de melhoria na avaliação de sua sala de aula deveriam ser feitas, realização de tais implementações, registro das inovações, reavaliação dos resultados e proposta de ajustes. (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005, p. 59)

Entretanto, com o passar do tempo, o grupo percebeu um distanciamento e isolamento entre os PGP. Dessa maneira, o grupo começou a realizar encontros regulares entre os PGP, com o objetivo de favorecer a troca de experiências e o diálogo entre os pequenos grupos. Com isso, fortaleceu-se a percepção e a identidade do grupo maior como uma instância constituída pela congregação dos PGP, sendo portanto uma comunidade, onde se promove o encontro, o diálogo, o debate e a troca de experiências entre pequenos grupos autônomos com características próprias.

No nosso ponto de vista, essa organização tem tudo a ver com, e favorece, o agir comunicativo do grupo, pois é nessa instância que são compartilhadas e negociadas as grandes questões que envolvem o trabalho dos PGP. É nessa congregação que são tomadas as decisões mais complexas sobre o direcionamento das atividades, aí se levantam as pretensões de validade da veracidade dos fatos, da justeza das normas e da sinceridade das afirmações. Nesse contexto, o grupo é convidado a exercitar a sua competência comunicativa, através da interlocução com os pares na busca pelo entendimento e fortalecimento para a superação dos desafios de continuar com a pesquisa, a reflexão e a busca pela autonomia, a despeito de todas as imposições sistêmicas e dificuldades do cotidiano escolar.

Durante essa etapa, as tensões na relação entre professores da escola e da universidade resurgiram, assim como as dificuldades do grupo em cumprir com a agenda de compromissos como a elaboração de relatórios para a FAPESP. Nesse ínterim, houve uma elevada rotatividade, implicando na entrada e saída de professores do Projeto pelos mais diversos motivos; além disso, três PGP foram criados, totalizando sete pequenos grupos. Enfim, apesar de toda essa movimentação, essa fase culminou com a produção de trabalhos de divulgação das

pesquisas dos professores para serem apresentados nos simpósios, que marcaram o encerramento do projeto.

A terceira e última fase do Projeto Urubunesp foi caracterizada pela preparação e realização de dois grandes simpósios organizados pelo grupo (I e II Simpósio “Comunidade Escolar e Comunidade Científica”), que tiveram a finalidade de marcar o encerramento do Projeto com a divulgação das pesquisas realizadas pelos professores para a comunidade local. Tais eventos contaram com a participação de autoridades locais e de outras cidades da região, membros da Academia e da Administração Pública, sendo um marco histórico na consolidação e reconhecimento da parceria universidade-escola na região.

4.1.2 Características atuais do grupo

No nosso ponto de vista, a experiência inicial do grupo de pesquisa durante os cinco anos de parceria com professores da educação básica, no seio do Projeto Urubunesp, foi determinante para a construção da identidade do grupo, bem como sua estrutura e dinâmica organizacional, referencial teórico, metodologia de trabalho e modelo de formação inicial e continuada de professores.

Defendemos essa ideia porque, no nosso ponto de vista, algumas práticas implementadas durante o Projeto Urubunesp se mostraram tão eficazes e promissoras na lide diária com os professores da escola, que se tornaram basilares da ação e da identidade do grupo. Nesse sentido, ousamos dizer que a partir da experiência do Projeto Urubunesp, o grupo de pesquisa “Educação de Professores e Avaliação Formativa” começou a construir o seu próprio modelo de formação de professores, que define a sua identidade de grupo e o distingue de outros grupos comprometidos com a formação de professores.

Esse modelo de formação peculiar se baseia no tripé teórico-metodológico constituído:

- a) pela adoção da teoria social crítica frankfurtiana como base teórica das ações de pesquisa;
- b) pela interação universidade-escola, consubstanciada pela ação dos PGP;

- c) e pela “pesquisa do professor”, como princípio norteador da interação entre acadêmicos e professores da educação básica, para onde convergem os esforços de produção de conhecimento sobre os problemas cotidianos da prática docente.

Como já pontuamos anteriormente, após a conclusão do Projeto Urubunesp, o grupo manteve o seu interesse e compromisso com uma formação de professores que preparasse os futuros professores (formação inicial), ou mesmo aqueles em exercício (formação continuada), para uma atuação docente crítica, autônoma e transformadora. Para isso, o grupo precisava de um referencial teórico, que fornecesse a base de referência para uma formação docente dessa amplitude. A teoria crítica elaborada pelos teóricos da Escola de Frankfurt (Horkheimer, Adorno, Marcuse, Habermas, dentre outros) foi uma excelente inspiração encontrada pelo grupo para sustentar a busca dessa meta; pois, além de oferecer os elementos teóricos para o pensar e o agir críticos, as teorias dos frankfurtianos possibilitam uma ação-reflexão mais ampla, que excede ao escopo das questões meramente pedagógicas da sala de aula e abrange um cenário mais amplo, caracterizado pelo ambiente escolar, o sistema educacional, bem como o cenário social, político e econômico, que são condicionantes do trabalho do professor. Portanto, ao adotar o referencial frankfurtiano como fundamentação teórica de suas pesquisas e ações, o grupo transcendeu o paradigma do professor reflexivo e se comprometeu com uma ação educativa emancipadora, conforme discutimos no capítulo 2.

Em nossa breve descrição das etapas do Projeto Urubunesp ficou claro que a divisão do grupo maior, constituído pelos professores da universidade e da escola, em pequenos grupos de trabalho autônomos, independentes e coordenados (PGP) foi uma sábia decisão para permitir a formação de grupos com foco em temáticas de pesquisa diferentes. Do ponto de vista organizacional e funcional, grupos menores com foco de interesse bem definidos, são mais fáceis de ser geridos ou coordenados, sendo possível atingir níveis de interação mais profundos, frequentes e fortes, conferindo maior sinergia e produtividade ao grupo. Entretanto, há desvantagens como a fragmentação, o distanciamento e possível acirramento entre os diferentes grupos, todavia essas tendências segregacionistas foram inteligentemente combatidas ao promover reuniões técnicas e assembleias gerais que resgatassem a comunicação intergrupos e a sensação de unidade do grupo

maior, além de fomentar a discussão sobre temas de amplo interesse e disseminar as produções de todos os PGP. Dessa maneira, foi constatada a eficácia desse *modus operandi* para o alcance dos objetivos do Projeto; contudo, como essa dinâmica poderia sustentar a interlocução e colaboração entre professores da universidade e professores da escola após o encerramento do Projeto Urubunesp?

Essa pergunta se torna crucial e desafiadora, quando consideramos que as ações do Projeto Urubunesp eram exclusivamente locais, mobilizando um grupo da universidade e um grupo de uma única escola pública, ambas localizadas em Ilha Solteira, mobilizando portanto dois lócus institucionais/grupos bem definidos. Essa configuração favorecia relativamente a organização das atividades, bem como a logística, a comunicação, o convívio e a realização de encontros do grupo. Mesmo assim, foram constatadas no Projeto inúmeras dificuldades e resistências de origem interna e externa, antinomias e heteronomias, no dizer de Martinez (2009), que tiveram de ser enfrentadas e superadas ao longo do Projeto.

Uma vez consolidadas as ações do Projeto Urubunesp, o centro das atenções se volta para as ações acadêmicas de formação inicial (graduação) e continuada (pós-graduação). É importante esclarecer que tais atividades acadêmicas já vinham sendo desenvolvidas durante a vigência do Projeto Urubunesp e, portanto, não podem ser concebidas como totalmente independentes e isentas de influência do e sobre o mesmo. Nesse momento, tentaremos abordar apenas as possíveis influências do Projeto Urubunesp sobre tais atividades acadêmicas.

No nosso entendimento, a experiência vivenciada durante o Projeto Urubunesp parece ter influenciado o currículo da graduação (Licenciatura em Física), da Unesp, na medida em que tal experiência evidenciou a necessidade de se preparar o futuro professor para o enfrentamento da realidade escolar com todas as contradições e desafios do sistema. Inclusive, uma das teses de doutorado produzidas recentemente no grupo (SUTIL, 2011), teve o objetivo de analisar processos de negociação vivenciados em uma concepção de formação de professores como ação dialógica (FREIRE, 1979, 2002, 2003a, 2003b) e ação comunicativa (HABERMAS, 1999). Nesse trabalho, a autora defendeu a tese de uma “formação para negociações como viabilizadora de reação às invasões do sistema

no mundo da vida – formação de cultura, sociedade e personalidade.” (SUTIL, 2011, p. 25)

Segundo a autora, entre o ano de criação do curso de Licenciatura em Física, no campus de Ilha Solteira (2002), e o ano de 2008 foram implementadas três configurações curriculares diferentes nos anos de 2002, 2003/4 e 2005, respectivamente. Tal fato corrobora a ideia de que a experiência do Projeto Urubunespinfluenciou o desenho curricular do curso de graduação com o objetivo de formar professores para o enfrentamento da realidade escolar. O excerto abaixo expressa com mais clareza essa constatação:

As atividades de Estágio Docente (AED) e relacionadas à cultura escolar e à docência (ACED), no ano de 2008, possibilitaram a sustentação de processo de “problematização da prática educacional”. Esse processo de problematização da prática educacional, delineado pelos professores Lizete Maria Orquiza de Carvalho e Washington Luís Pacheco de Carvalho, com a colaboração de professores universitários e alunos de graduação, integra uma proposta formativa de professores de ciências, vinculada ao grupo de pesquisa “Educação continuada de professores e avaliação formativa”.

A proposta teve início em projeto de formação de professores, em parceria com a Escola Estadual Urubupungá, no município de Ilha Solteira, São Paulo. Esse projeto obteve financiamento da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), compreendendo o período de 2000 a 2005. Os professores dessa escola pública desenvolviam projetos de pesquisa em educação, considerando problemas de suas práticas educacionais, com a colaboração de docentes universitários (ORQUIZA DE CARVALHO, 2007; FREITAS, 2008). (SUTIL, 2011, p. 114, grifo nosso)

Essa afirmação corrobora nossa interpretação acerca da influência do Projeto Urubunesp e da experiência do grupo de pesquisa “Educação Continuada de Professores e Avaliação Formativa” sobre a reformulação do currículo da Licenciatura em Física. Essa constatação, no nosso entendimento, atesta a validade e importância de projetos colaborativos entre universidade e escola, como ponto de partida para se repensar e redefinir tanto a academia e a formação de professores como a educação básica. Portanto, não se trata de uma parceria onde a universidade apenas ensina, mas também aprende e se modifica na relação com a escola.

Essa foi uma das conclusões de Orquiza de Carvalho em sua tese de livre docência, na qual se dispôs a investigar as nuances desse processo de interação entre universidade e escola:

[...] vale lembrar que os professores e pesquisadores da universidade, via de regra, não possuem, no seu cotidiano, a oportunidade de se expor à cultura de outras áreas e, assim, experienciar a “imperfeição” do seu mundo disciplinar. A escola básica, então, se levanta como um espaço, na sociedade, em que as resistências para aproximação, das diferentes áreas da cultura, não são intransponíveis. Nesse sentido, “a fraqueza” da escola, aquela relacionada ao nível sempre introdutório de abordagem dos conteúdos, torna-se o seu “ponto forte” e, neste primeiro sentido, a universidade precisa da escola. [...] **não é somente a escola pública que precisa da universidade, para a formação de seus professores, mas a universidade também precisa da escola pública, para poder cumprir o seu próprio papel.** (ORQUIZA DE CARVALHO, 2005, p. 122 e 123, grifo nosso)

A proposta curricular que resultou dessa parceria universidade-escola procurou, na medida do possível, privilegiar pesquisa como base do ensino/formação do futuro professor. Todavia, não se trata de uma pesquisa tradicional, puramente acadêmica, e sim uma pesquisa que nasce da “problematização da prática educacional”, o que a aproxima da ideia da “pesquisa do professor” ou dos práticos, do inglês “practitioners”, como já discutimos no capítulo 2.

Além da influência sobre a graduação (formação inicial), o Projeto Urubunesp marcou profundamente a dinâmica do grupo de pesquisa, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, da Faculdade de Ciências da Unesp, em Bauru. Após o Projeto, o grupo manteve sua prioridade de atuar na interface universidade-escola, através da instauração de pequenos grupos de pesquisa (PGP) em algumas escolas públicas e universidades. Esses PGP são coordenados por ex-alunos ou alunos da graduação ou da pós-graduação, que de alguma maneira estão vinculados ao grupo de pesquisa. Assim como no Projeto Urubunesp, tais PGP tem autonomia para definir o seu tema de pesquisa, estabelecer a sua agenda de trabalho e encontros, bem como as leituras a serem realizadas pelos seus integrantes e tem como base a “pesquisa do professor”.

Essa estrutura organizacional do grupo de pesquisa compartimentada em PGP diversos com focos de interesse e realidades distintas contribuiu para uma

expressiva expansão do grupo de pesquisa¹², em termos de número de PGP, localização geográfica, quantidade de participantes e temas de pesquisa. De modo que, a exceção dos coordenadores de PGP, que mantêm contato com o grupo de pesquisa, a maioria dos integrantes dos PGP, principalmente aqueles situados nas escolas públicas, não tem contato direto com o grupo, pois não tem condição de participar dos encontros do grupo, por motivos diversos como: distância geográfica, indisponibilidade de tempo e de recursos financeiros (bolsa ou auxílio financeiro) para arcar com as despesas de viagem, falta de motivação, dentre outros. Nesses casos, o coordenador tem um papel importante de ser a ponte entre os membros do PGP e o grupo de pesquisa (GGP), sendo o porta-voz do PGP, responsável por compartilhar com o grupo (GGP) os avanços e retrocessos das atividades realizadas pelo PGP, buscando apoio e orientação sempre que necessário.

Convém esclarecer que o grupo de pesquisa (GGP) não é formado somente pela coletividade de PGP, mas também há pós-graduandos, alunos e ex-alunos da graduação, que não estão vinculados a nenhum PGP especificamente, mas que estão desenvolvendo projetos de pesquisa específicos de mestrado, doutorado, pós-doutorado, ou apenas estão participando das atividades do grupo de pesquisa por iniciativa e interesse próprios.

Enfim, pode-se concluir que o grupo de pesquisa é constituído por uma ampla variedade de pessoas com formações e interesses diferentes, todavia ligadas pelo fato de serem, em sua grande maioria, professores da área de ciências em formação inicial ou continuada. No nosso entendimento, o elemento de coesão do grupo, que possibilita o diálogo e entendimento de um grupo tão diversificado, é o compartilhamento do referencial teórico crítico da Escola de Frankfurt.

No nosso último levantamento realizado em 2010, a lista de discussão do grupo contava com cerca de 80 participantes dentre alunos e ex-alunos da graduação e da pós-graduação e professores da rede de escolas públicas e privadas de São Paulo e outros Estados, sendo a grande maioria de professores da área de ciências (matemática, física, química e biologia).

¹²Daí surgiu o termo “grande grupo de pesquisa” (GGP) para se referir ao grupo como sendo a congregação dos diversos PGP.

Para facilitar a comunicação entre o grupo e o acompanhamento das atividades, mesmo à distância, desde o ano de 2001, o grupo utiliza uma lista de discussão no Yahoo! Grupos¹³, denominada “Avformativa”. Desde a sua criação, há pouco mais de uma década, o grupo já trocou mais de 5000 mensagens através desse canal de comunicação, o que equivale a quase duas mensagens diárias. Tal evidência mostra a importância desse veículo de comunicação na manutenção e suporte às interações do grupo.

Entretanto, no nosso ponto de vista, com o passar do tempo e o crescimento do número de participantes do grupo de pesquisa, bem como a ampliação dos PGP (mais de dez, em meados de 2010), a demanda por comunicação e espaço de diálogo nos encontros do grupo logo se tornou insuficiente, pois como já afirmamos na introdução desse trabalho, as reuniões do grupo acontecem cerca de quatro vezes ao longo do ano letivo, por diversos motivos, dentre os quais destacamos a distância geográfica entre os integrantes do grupo que possui parte de seus integrantes em Ilha Solteira e parte em Bauru, onde está estabelecido o Programa de Pós-Graduação, além disso há muitas pessoas residentes em diversos outros municípios do Estado de São Paulo e de outros Estados e até de outros países. Essa realidade dificulta consideravelmente a realização de encontros com a participação de todos os integrantes do grupo, por isso as reuniões do grupo se alternam entre Ilha Solteira e Bauru e acontecem de forma concentrada nos fins de semana com carga horária aproximada de 12 horas, distribuídas no período diurno (manhã e tarde) do sábado e na manhã de domingo.

Mesmo assim, esse período se torna limitado diante do tamanho do grupo, da complexidade e variedade das questões a serem tratadas. Geralmente, as atividades se dividem entre a leitura e discussão de um referencial teórico comum ao grupo (estudo coletivo); apresentação de projetos de pesquisa, versões preliminares e finais de dissertações e teses; apresentação de seminários; realização de assembleias para a tomada de decisão; planejamento e organização de eventos; relatos dos coordenadores de PGP, dentre outros. Com isso, muitos aspectos

¹³ Serviço oferecido pela Yahoo! que permite a um grupo de pessoas a troca de mensagens via e-mail entre todos os membros do grupo.

importantes e relevantes para o desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa individuais e dos PGP ficam sem ser discutidos e isso invariavelmente limita o agir comunicativo do grupo e o avanço das pesquisas e estudos do grupo, podendo inclusive ocasionar a desmotivação das pessoas.

Diante dessa realidade e considerando a impossibilidade de gerar mais ônus financeiro e pessoal com a realização de mais encontros presenciais com o grupo, por um lado; e a necessidade de fomentar o agir comunicativo para potencializar o desenvolvimento do grupo e das pesquisas realizadas, por outro. Entendemos que uma solução viável e promissora seria a utilização das novas tecnologias da comunicação para ampliar o espaço de diálogo, troca de experiências e colaboração entre os diversos membros do grupo. No nosso ponto de vista, esses espaços colaborativos virtuais podem fortalecer o agir comunicativo do grupo, na medida em que sejam concebidos como uma extensão natural das ações e das discussões realizadas nas reuniões presenciais. Além disso, esperamos que esses espaços virtuais representem uma possibilidade real de conexão e contato entre professores da escola pública, membros dos PGP, que até o momento não tiveram oportunidade de interagir diretamente com o grupo de pesquisa. Dessa forma, acreditamos que tais canais de comunicação virtual possam servir para estreitar e fortalecer os laços comunicativos entre os diversos integrantes do grupo, pois fomentam tanto o diálogo e troca de experiências entre instâncias maiores, como os PGP, assim como entre os indivíduos que os compõem. Portanto, nesse trabalho investigamos o potencial das interações virtuais como suporte para o agir comunicativo de um grupo de professores da área de ciências em processo de formação continuada.

4.2 Definição do problema e delimitação da pesquisa

Diante do exposto, considerando o papel primordial da ação comunicativa como princípio norteador das ações de formação inicial e continuada dos professores da área de ciências ligados ao grupo de pesquisa, bem como a limitação evidente dos espaços de discussão (lista de e-mail e reuniões do grupo) para tratar da diversidade e complexidade das distintas realidades enfrentadas pelos professores em exercício e em formação, sentimos a necessidade de buscar

alternativas que ampliassem o agir comunicativo do grupo assim como suas reais possibilidades de interação e colaboração.

Para isso, nos dispomos a seguir um percurso investigativo a partir do seguinte problema de pesquisa:

Como o uso das novas tecnologias da informação e comunicação (mais especificamente, dos recursos da web 2.0) pode contribuir para a ampliação do agir comunicativo de um grupo de professores e pesquisadores em processo de formação inicial e continuada vinculados a um grupo de pesquisa?

Ao propor essa questão, nossa intenção é colaborar para que a interação do grupo de pesquisa, que ocorre principalmente através das reuniões trimestrais e da lista de discussão *online*, se amplie mediante o uso de recursos virtuais que possibilitem transcender a comunicação via e-mail, permitindo dar maior vazão à demanda comunicativa reprimida no grupo em função da limitação dos encontros, da diversidade de interesses e realidades vividas pelos integrantes do grupo, das dificuldades (distância geográfica, custeio de viagem, dentre outras) enfrentadas para que todos os interessados participem dos encontros. Dessa maneira, entendemos que o uso de tais recursos pode nos ajudar a manter um nível maior de interação e diálogo entre os interlocutores, principalmente, nos intervalos entre os encontros do grupo, que atualmente são caracterizados por um esfriamento das discussões e colaborações, na medida em que o distanciamento limita temporariamente o agir comunicativo do grupo, que no nosso ponto de vista não é plenamente viabilizado pela lista de discussão, que mesmo assim ainda cumpre um papel essencial de proporcionar um vínculo mínimo sistemático e contínuo entre os participantes do grupo.

Portanto, nesse trabalho partimos da hipótese de que é possível ampliar o agir comunicativo do grupo, estendendo os debates e discussões realizados nos encontros do grupo para a esfera virtual. Para isso, precisamos dispor de canais de comunicação que ofereçam condições minimamente adequadas para que tais interações aconteçam. Entenda-se por condições adequadas, a disponibilidade de recursos comunicacionais com diferentes características que atendam às especificidades da interação a ser realizada, qual seja: o número de interlocutores envolvidos, o tempo e a forma mais adequada para uma adequada comunicação, a necessidade de colaborar ou compartilhar ideias em tempo real (comunicação

síncrona) ou não (comunicação assíncrona), a necessidade de conversar (uso de áudio e/ou vídeo) ou de comunicar-se por meio da escrita (e-mail, chat, fórum, dentre outros).

No entanto, não podemos negar que o maior desafio dessa pesquisa é o de atuar para que essa interação virtual configure um agir comunicativo, pois consideramos que a comunicação através de recursos tecnológicos é imbuída de especificidades técnicas, contextuais e normativas que a diferem significativamente das interações dialógicas entre falantes no mundo real. Dessa maneira, não podemos tratar a questão como se as comunicações no meio virtual ocorressem com a mesma naturalidade e espontaneidade demonstrada por interlocutores num diálogo face a face.

De qualquer forma, acreditamos que, mesmo diante desses condicionantes, é possível aos falantes manifestar atos de fala e pretensões de validade visando ao entendimento, durante as interações virtuais. Essa possibilidade nos leva a sustentar a tese de que é possível promover a ação comunicativa nas interações mediadas por computador, desde que observadas e asseguradas as condições de fala caracterizadoras do agir comunicativo. Daí emerge o nosso interesse em investigar como e em que condições esse agir comunicativo pode ser viabilizado nas interações virtuais do grupo de pesquisa, visando a fortalecer as ações de formação inicial e continuada já existentes. Indo além do imediatismo de tal problemática, podemos pensar na possibilidade de se constituir uma esfera pública virtual de professores da área de ciência, a longo prazo, estreitando os vínculos com outros grupos de pesquisa constituídos pelos mestres e doutores egressos do Programa de Pós-Graduação e do grupo de pesquisa. Entretanto, salientamos que esta medida de longo prazo não entra no escopo desse trabalho, sendo apenas um vislumbre para um futuro mais longínquo. Na verdade, nesse trabalho, intentamos contribuir para que os primeiros passos sejam dados nessa direção, haja vista o fato de o agir comunicativo ser ainda um desafio mesmo nas interações entre falantes nas comunicações face a face.

Por ora, é importante ressaltar que o presente trabalho se fundamenta em dois princípios/pressupostos básicos, a saber:

- 1) o agir comunicativo é uma condição necessária para a formação do professor autônomo (emancipação do professor), de acordo com o

modelo de formação de professores assumido pelo grupo ao longo de sua história;

- 2) é possível viabilizar o agir comunicativo no âmbito das interações virtuais mediadas pelo computador (hipótese defendida nesse trabalho).

No que diz respeito à delimitação da pesquisa, é preciso esclarecer que o presente estudo ocorreu no quadriênio 2009-2012. Nessa perspectiva, procuramos compreender como a experiência inicial da interação universidade-escola (Projeto Urubunesp) ajudou a moldar as características atuais do grupo. Essa compreensão era um pré-requisito para entendermos o grupo tal qual ele é hoje e situarmos nossa pesquisa nesse contexto. Para efeitos de análise dos dados, encerramos nossa constituição de dados em meados de novembro de 2011, ocasião em que o grupo foi aprovado num edital do Projeto Observatório da Educação e passou a contar com financiamento da CAPES. A nossa opção de não incluir no escopo da dessa pesquisa nenhuma ação decorrente do Projeto Observatório da Educação se deve ao fato de não dispormos de tempo suficiente para investigar esse processo, constituir dados, analisar em tempo hábil para o cumprimento do tempo para a defesa do doutorado. Todavia, devemos deixar claro que a conquista desse Projeto representa para o grupo um reconhecimento institucional, governamental e dos pares acerca da experiência acumulada pelo grupo, que há tempos atua na interface universidade-escola. Nesse sentido, vemos nesse Projeto Observatório da Educação o coroamento da experiência iniciada no Projeto Urubunesp e o desafio de construir um novo Projeto de parceria, não com uma, mas com várias escolas do Estado de São Paulo e de outros Estados da Federação num patamar mais elevado de exigência e responsabilidade, que certamente contribuirá mais ainda para o desenvolvimento do grupo e da qualidade da formação dos professores e alunos dessas escolas.

Em seguida, apresentaremos os métodos e técnicas empregados na pesquisa, bem como o papel assumido pelo pesquisador nas diferentes etapas do processo investigativo.

4.3 Métodos e técnicas empregados na pesquisa

No capítulo 2, discorremos a respeito do modelo tradicional, reflexivo e crítico que permeiam as pesquisas educacionais sobre a formação de professores. Na ocasião, nos posicionamos favoravelmente ao modelo crítico de formação de professores, que tem na teoria crítica a sua base teórica e filosófica. Coerentemente com tal opção, reafirmamos o nosso interesse em seguir os ditames da “escola crítica”, que segundo Carr e Kemmis (1988), admitem boa parte das ideias que inspiram a filosofia dos “práticos”, que submetem seus objetivos e valores educacionais a uma reflexão autocrítica. Segundo esses autores, a principal diferença entre o modelo crítico e o reflexivo reside no fato de que

[...]a “escola crítica” quer se certificar de que a formulação deste outro objetivo adicional [educacional] pode estar distorcida por forças e limitações de ordem ideológica e sua realização impedida pelas estruturas institucionais. Sob o critério crítico, os problemas e questões educacionais nem sempre se reduzem à esfera *individual*, mas podem assumir uma dimensão social e sua resolução satisfatória exigir uma ação coletiva ou comum. O resultado da investigação crítica, por conseguinte, não se limita à formulação de um juízo prático bem informado, mas deve compreender interpretações teóricas como base para a análise das decisões e práticas distorcidas por razões sistêmicas, assim como sugerir o tipo de ação social e educacional que permitiria eliminar tais distorções. Ademais e ainda que seja o investigador quem propõe essas teorias, estas não serão oferecidas como proposições “dadas externamente” e “cientificamente verificadas”, mas como interpretações que só podem ser validadas na e através da *autoconsciência* dos profissionais dedicados à prática, sob condições de *diálogo livre e aberto*. (CARR; KEMMIS, 1988, p. 48 e 49, grifo do autor, tradução nossa)

No nosso entendimento, esse excerto expressa de forma significativa a adequação da abordagem crítica como parâmetro de referência para a realização desse estudo, na medida em que tal abordagem:

- a) considera os aspectos contextuais e circunstanciais externos ao objeto pesquisado, que condicionam e influenciam direta ou indiretamente o mesmo, como é o caso das ideologias, limitações administrativas, burocráticas, institucionais, dentre outros. Nesse sentido, a abordagem crítica exige do pesquisador um foco de análise mais amplo e

complexo ao adotar uma perspectiva mais macro e sistêmica em sua análise;

- b) privilegia a dimensão social da pesquisa, para além da individual comumente encontrada na pesquisa positivista tradicional. Em decorrência disso, há uma valorização da ação coletiva do grupo;
- c) da mesma maneira, tal abordagem valoriza o papel do pesquisador enquanto participante ativo de tais ações coletivas;
- d) outro aspecto relevante, é a legitimidade conferida ao pesquisador como integrante do grupo, que a despeito das críticas dos positivistas acusando a não neutralidade e adoção de uma perspectiva interna ao invés da externa (imparcial), assume sua condição de pesquisador/observador participante, reservando-se o direito de compreender a realidade pesquisada de uma forma mais profunda, numa atitude cooperativa, natural e legítima aos olhos do grupo ou comunidade com a qual interatua. Esse pesquisador também tem o papel de teorizar sobre o fenômeno estudado, mas não o faz desde uma perspectiva externa, pretensamente neutra e distanciada, como requer a tradição positivista, mas de uma perspectiva interna, que considera e respeita a experiência e a ótica dos participantes. Tal construto teórico é validado através da “*autoconsciência*” dos participantes (validação por pares), sendo por isso fruto de uma ação construída coletivamente sob condições de “*diálogo livre e aberto*” (situação ideal de fala, cf. HABERMAS, 1999), típico de uma ação genuinamente comunicativa.

Nossa escolha metodológica se baseia no fato de que a ciência social crítica se articula claramente com a experiência social concreta, que na maioria das vezes se compromete com a solução de problemas oriundos de uma insatisfação ou limitação sentida por um indivíduo ou grupo. Problemas dessa natureza não podem ser analisados sem a participação da comunidade de pessoas diretamente envolvidas e interessadas na sua solução. Não podem sequer ser adequadamente definidos, compreendidos e enfrentados se não mobilizar tal comunidade, sem analisar seus sofrimentos e dilemas, sem considerar suas verdadeiras necessidades e desejos, sem esclarecer os equívocos, ideias falsas e verdades implícitas que

essas comunidades podem ter de si mesmas ou da situação que enfrentam e sem evidenciar os processos de repressão ao qual possivelmente estão submetidas. Enfim, uma teoria social crítica surge dos problemas da vida cotidiana e se constrói com o esforço empreendido para solucioná-los. É esse o caso desta pesquisa, cuja problemática emerge de uma realidade vivida e sentida pelo grupo que, no atual estágio de sua evolução, precisa encontrar maneiras de ampliar o seu agir comunicativo, assegurando assim que o seu desenvolvimento (qualidade da formação de professores) não seja sufocado pelo seu crescimento numérico (aumento da demanda comunicativa).

Além disso,

Praticamente [a investigação social crítica] requer que o investigador crítico parta dos entendimentos intersubjetivos dos participantes em relação com um certo estado de coisas social e que retorne a esses participantes com um programa educacional de ação orientado a transformar os entendimentos e a condição social dessas pessoas. (COMSTOCK, 1982 apud CARR; KEMMIS, 1988, p. 171, tradução nossa)

No nosso caso, o fato de estar inserido no grupo foi fundamental para proporcionar ao pesquisador maior acesso e compreensão da natureza do problema de pesquisa, além de legitimidade e reconhecimento do grupo para propor soluções, promover e receber críticas, além de compartilhar sua interpretação dos fatos de forma livre e aberta. Ao agir dessa forma, fomos além do que propõe Comstock, uma vez que a assertiva acima abre margem para uma abordagem imparcial, realizada por um pesquisador/observador externo. Entretanto, em nossa abordagem procuramos construir colaborativamente uma solução para o problema investigado.

Para tal intento, inicialmente adotamos o princípio metodológico da pesquisa-ação (ou investigação-ação) como referência para a nossa conduta e relação com o grupo.

4.3.1 Investigação-ação

Conforme já mencionamos anteriormente, o termo “pesquisa-ação”, também denominado investigação-ação, foi cunhado por Kurt Lewin em artigo publicado na revista *Journal of Social Issues*, em 1946. Na época, Lewin propôs um

método caracterizado por uma espiral constituída por ciclos de planejamento, ação e avaliação, que se sucedem¹⁴.

Embora tenha despertado pouco interesse nas primeiras décadas após seu surgimento, a noção de investigação-ação ganhou força a partir da década de 70, principalmente, no meio educacional, a partir de releituras e adaptações das ideias originalmente propostas por Lewin. McNiff (1988) destacou a contribuição de alguns pensadores que contribuíram significativamente para o aprimoramento teórico da investigação-ação, são eles: o próprio Kurt Lewin; Lawrence Stenhouse e John Elliot, cujas ideias já apresentamos no capítulo 2, Stephen Kemmis, Dave Ebutt e Jack Whitehead. Como consequência da contribuição desses pesquisadores, vários conceitos de investigação-ação foram propostos. Todavia, neste trabalho adotaremos o conceito proposto por Carr e Kemmis, que segundo McNiff (1988) é um dos mais aceitos atualmente.

A investigação-ação (*actionresearch*) é, simplesmente, uma forma de indagação autorreflexiva que empreendem os participantes em situações sociais com o objetivo de melhorar a racionalidade e a justiça de suas próprias práticas, seu entendimento das mesmas e as situações dentro das quais elas tem lugar. (CARR; KEMMIS, 1988, p. 174, tradução nossa)

Em sua obra, Carr e Kemmis falam de “espiral autorreflexiva” em referência aos ciclos sucessivos de planejamento, ação, observação e reflexão, que constituem o método da investigação-ação proposto por Lewin. Nesse trabalho em particular nos comprometemos de alguma maneira com o exame das racionalidades, a compreensão e a melhoria das práticas comunicativas e formativas do grupo de pesquisa.

Essa postura de compreender para melhorar a prática do grupo se fundamenta no princípio de que, numa investigação-ação, há um compromisso claro de transformar a realidade vivida pelo grupo, conforme corrobora o fragmento abaixo.

Dois objetivos essenciais tem toda investigação-ação: *melhorar e interessar*. Quanto à melhora, a investigação-ação aponta três setores: primeiro, a melhoria de uma *prática*; segundo, a melhoria do

¹⁴“Rational social management, therefore, proceeds in a spiral of steps each of which is composed of a circle of planning, action, and fact-finding about the result of the action.” (LEWIN, 1946, p. 38).

entendimento da prática por parte de quem as realiza; terceiro, a melhoria da *situação* em que tal prática tem lugar. O objetivo de *interessar* anda de mãos dadas com o de *melhorar*. Os que intervêm na prática considerada têm que intervir em todas as fases – planejamento, ação, observação e reflexão – do processo de investigação-ação. (CARR; KEMMIS, 1988, p. 177, grifo do autor, tradução nossa)

A pertinência dessa opção metodológica se justifica pelo caráter social da pesquisa realizada, na medida em que o problema pesquisado emerge da realidade vivenciada por todos os integrantes do grupo, que são afetados de maneiras diferentes pelas limitações comunicativas mencionadas. Por conseguinte, a superação desses limites depende da ação coletiva do grupo, do seu entendimento e esforço para adotar novos hábitos e instrumentos de comunicação, que embora não se equiparem ou substituam por completo as reuniões presenciais, são fundamentais para ampliar o agir comunicativo do grupo e sua ação colaborativa durante os longos intervalos entre tais encontros. Portanto, as decisões não são tomadas unilateralmente pelo pesquisador, mas são decididas, implementadas e avaliadas coletivamente, com o aval dos participantes. Essa postura se baseia no pressuposto de que

Entender a natureza e as consequências de uma ação social exige o entendimento das perspectivas de todos os que intervêm em tal ação ou que são afetados por ela. Portanto, a investigação-ação privilegia o *interesse colaborativo* no processo investigador, uma vez que este se estende a todos os atores ou afetados. Em última instância, a finalidade da investigação-ação é a de atrair todos esses participantes para uma comunicação orientada ao mútuo entendimento, ao consenso, à uma tomada de decisão justa de democrática, para uma ação comum que satisfaça a todos. (CARR; KEMMIS, 1988, p. 210, tradução nossa)

Além desses elementos, outro aspecto favorável, já expresso anteriormente, é a inclusão do pesquisador no grupo, dada sua condição de pós-graduando que, aliada ao seu conhecimento e familiaridade com uma variedade de recursos modernos de comunicação mediada por computador, favorece e legitima sua atuação em prol da coletividade.

Diante do exposto fica claro o compromisso do pesquisador e do grupo em buscar alternativas para “melhorar a racionalidade e justiça de suas próprias práticas, seu entendimento das mesmas e das situações nas quais elas ocorrem”,

conforme preconizam Carr e Kemmis em sua definição para a investigação-ação, apresentadas no início desse tópico.

Nesse contexto, o pesquisador assume um papel ativo para além do meramente interpretativo, conforme propõe Carr e Kemmis no fragmento abaixo:

O que distingue o investigador ativo do interpretativo é uma visão mais ativista de seu papel; diferentemente do investigador interpretativo, que quer averiguar a significação do passado para o presente, o investigador ativo quer transformar o presente para dar forma a um futuro distinto. Enquanto o investigador interpretativo é relativamente passivo, o partidário da investigação-ação é ativista deliberado. Enquanto que os investigadores educacionais positivistas poderiam se descrever como “objetivistas”, porquanto dão prioridade à consideração objetiva do conhecimento como independente do observador, e o investigador educacional interpretativo poderia ser chamado de “subjetivista” porque considera que os entendimentos subjetivos dos agentes são a base para interpretar a realidade social, os investigadores educacionais críticos, incluindo os da tendência ativa, adotam uma noção de racionalidade *dialética*. Isto é, reconhecem que as situações sociais compreendem aspectos “objetivos” sobre os quais nenhum indivíduo particular pode influir em um momento dado, e que para mudar a maneira de atuar das pessoas pode ser necessário alterar a maneira pela qual tais fatores limitam a ação; ao mesmo tempo admitem que o entendimento “subjetivo” que as pessoas tem das situações também pode ser outro fator limitante da ação, e que é possível mudar esse entendimento. [...] O investigador ativo tenta descobrir quais condições “objetivas” e “subjetivas” limitam as situações, e como poderiam mudar uma e outra (CARR; KEMMIS, 1988, p. 194, grifo do autor, tradução nossa)

Esse posicionamento crítico do investigador exige um embasamento teórico crítico que lhe possibilite lançar esse olhar inquiridor para a situação pesquisada. No nosso ponto de vista, a Teoria da Ação Comunicativa oferece esses elementos para que o pesquisador faça uma análise crítica do agir comunicativo do grupo de pesquisa, buscando compreender até que ponto esse agir pode se dar na esfera das interações virtuais. Aqui nesse ponto, se convergem as ideias dos capítulos precedentes, na qual apresentamos o panorama teórico desse trabalho, com as escolhas metodológicas explicitadas no presente capítulo. Para ilustrar essa convergência teórico-metodológica, nos fundamentamos nas ideias de Carr e Kemmis, quando afirmam ser a investigação-ação educacional crítica uma síntese das ideias originais de Lewin e a ciência social crítica, de Jürgen Habermas.

[...] Lewin considerava a investigação-ação como uma forma democrática de investigação social. Habermas estendeu e articulou a justificativa da ciência social crítica como democrática. A

interpretação da investigação-ação educacional como ciência educativa crítica que damos aqui não é mais que uma síntese de ambas proposições. (CARR; KEMMIS, 1988, p. 210, tradução nossa)

4.3.2 O papel do pesquisador e sua abordagem nas diversas fases da pesquisa

Para fins de análise, podemos dividir a presente pesquisa em três fases. Na fase inicial, foi realizada uma pesquisa exploratória com o objetivo de reunir algumas informações básicas acerca do perfil e características individuais dos integrantes do grupo, assim como seus graus de familiaridade com as tecnologias da informação e comunicação e suas concepções sobre o potencial educacional dessas tecnologias. Tais informações forneceram os subsídios mínimos necessários para a realização do planejamento da estratégia a ser utilizada, o nível de suporte técnico necessário, a viabilidade e complexidade das soluções tecnológicas de comunicação virtual a serem apresentadas e submetidas à apreciação do grupo. Nesse sentido, essa fase se reveste de uma importância muito grande, pois para que se caracterizasse uma pesquisa-ação colaborativa e crítica, o grupo teria que aprovar a proposta e, com isso, assumir a sua parcela de corresponsabilidade e comprometimento na busca da ampliação do seu agir comunicativo para a esfera das interações virtuais.

Considerando o caráter preliminar e provisório dessa pesquisa exploratória, optamos, por uma questão de simplicidade e objetividade, pela aplicação de um questionário (ver anexo A). Através desse questionário, constituído por questões objetivas e discursivas, procuramos identificar os aspectos fundamentais para a etapa de planejamento da pesquisa. Esse questionário foi aplicado a todas as pessoas presentes na primeira reunião do grupo, realizada em Bauru, que contou com a participação do pesquisador. Os dados obtidos nessa e nas demais fases da pesquisa serão apresentados e analisados no capítulo seguinte.

Na reunião seguinte, realizada em julho de 2009, apresentamos ao grupo algumas opções de recursos tecnológicos e modelos de comunicação virtual, apontando suas principais características, bem como suas vantagens e desvantagens. Nessa ocasião, esclarecemos as dúvidas acerca de tais recursos e o grupo optou pela utilização do Sistema de Gerenciamento de Aprendizagem –

Moodle, como recurso principal para a construção de um ambiente virtual para sediar a interação do grupo. Esse episódio marcou o início de uma nova fase da pesquisa, caracterizada pela investigação-ação, uma vez que as principais decisões, o uso e avaliação do recurso tecnológico passaram a ser realizados com e para o grupo. Essa etapa pode ser bem caracterizada pela metáfora da espiral autorreflexiva, tendo sido constituída por sucessivos ciclos de planejamento, execução, avaliação/reflexão, que levou inclusive à redefinição de hipóteses e mudanças no foco da investigação e no papel do pesquisador, que ora agia como participante do grupo, propondo novas medidas, soluções e tecendo críticas, e ora como observador participante, que embora não abrindo mão da prerrogativa de participante, observava o comportamento e o agir comunicativo do grupo no afã de compreender as peculiaridades e as limitações (internas e externas) a tal ação. Além da investigação-ação que inspirou a condução do processo de pesquisa e a postura do pesquisador, em sua relação com o grupo, é importante ressaltar a centralidade da Teoria da Ação Comunicativa, que foi um elemento de referência fundamental para nortear a conduta do pesquisador, o planejamento, a construção e a organização do ambiente virtual. Dessa maneira, podemos dizer que, se a investigação-ação foi a base metodológica, a Teoria da Ação Comunicativa foi a base teórico-metodológica da pesquisa, pois seus princípios influenciaram diretamente na natureza, extensão e regulação das ações propostas. Nessa fase, os dados provêm dos registros das comunicações realizadas no ambiente virtual Moodle, na lista de discussão do grupo (Yahoo! Grupos) e das sessões de videoconferência realizadas com o grupo de pesquisa, enfim, são evidências buscadas pelo pesquisador do agir comunicativo do grupo durante as interações virtuais. Nessas ocasiões, o pesquisador assume papel de observador participante, na medida em que também atua como interlocutor em tais interações. No capítulo seguinte, descreveremos o processo da pesquisa, as decisões tomadas e esclareceremos como a Teoria da Ação Comunicativa influenciou a condução das atividades.

O insucesso no alcance dos resultados esperados suscitou novas questões e novas hipóteses, levando o pesquisador a deslocar o foco de sua atenção para aspectos anteriores à comunicação virtual do grupo, relacionados à dinâmica dos PGP, mais especificamente, daqueles situados nas escolas públicas.

Dessa forma, o pesquisador voltou sua atenção para uma dimensão mais particular do agir comunicativo (não-virtual) do grupo. Essa mudança no foco de interesse do pesquisador se justifica pelo fato de que ela resulta de uma necessidade de compreender como as limitações no agir comunicativo do grupo nas interações face a face (não-virtuais) podem condicionar e até comprometer o agir comunicativo nas interações virtuais, que por natureza são mais complexas de se construir, dada a não familiaridade de muitas pessoas com tais formas de comunicação.

Essa mudança de foco representou o início da terceira e última fase da pesquisa, onde o pesquisador aprofunda mais em seu papel de observador, no sentido de alguém que busca compreensão do grupo do qual participa. Nessa ocasião, entendemos que a dimensão coletiva (social) da pesquisa é reduzida, mas não suprimida, na medida em que maior atenção é dedicada no sentido de compreender o que se passa nos PGP. Portanto, nessa fase da pesquisa o corpus que constitui os dados provêm essencialmente do registro em áudio dos relatos dos coordenadores dos PGP, que tiveram maior espaço e atenção nas reuniões do grupo de pesquisa para expressarem seus dilemas e compartilharem suas experiências vivenciadas nos PGP. Diante da impossibilidade do pesquisador de ter acesso direto às atividades desses PGP e aos seus membros, pelo fato de estarem situados em escolas públicas de diversos municípios do Estado de São Paulo e de outros Estados, tomamos como referência principal para a pesquisa o conteúdo desses relatos. Com o objetivo de ampliar a compreensão da dinâmica de funcionamento e do agir comunicativo de tais PGP, o pesquisador optou pela realização de entrevistas semiestruturadas para aprofundamento e/ou esclarecimento dos dados e informações obtidas através das gravações dos relatos apresentados pelos coordenadores.

Segundo Yin (2010),

O estudo de caso é preferido no exame dos eventos contemporâneos, mas quando os comportamentos relevantes não podem ser manipulados. O estudo de caso conta com muitas das mesmas técnicas que a pesquisa histórica, mas adiciona duas fontes de evidência geralmente não incluídas no repertório do historiador: observação direta dos eventos sendo estudados e entrevistas das pessoas envolvidas nos eventos. (YIN, 2010, p. 32)

Essas são justamente as duas técnicas principais usadas pelo pesquisador nessa etapa da pesquisa: a observação e a entrevista. Entretanto,

como já dissemos, não se trata de uma observação direta no sentido estrito do termo, pois o acesso do pesquisador aos PGP era limitada.

Portanto, como nessa terceira fase houve uma mudança no foco de interesse e, conseqüentemente, no papel do pesquisador, que já não concentrava a atenção no agir comunicativo do grupo, no ambiente virtual, ficou evidente que uma nova metodologia deveria ser adotada para orientar a ação do pesquisador e fornecer os elementos norteadores para o avanço da pesquisa e o esclarecimento dos aspectos ainda obscuros. Nessa ocasião, optamos pelo método do estudo de casos múltiplos, pois permite que no mesmo estudo sejam analisados mais do que um único caso. Realmente, nessa etapa da pesquisa, voltamos nossa atenção para o que se passava no âmbito dos diversos PGP, procurando identificar o que há de comum entre eles e o que é peculiar a cada um. Evidentemente, que o custo de se assumir essa abordagem, num estágio já avançado da pesquisa, é muito alto. No entanto, consideramos crucial para o momento compreender o que se passava nos PGP para compreender como essa realidade poderia ter influenciado e condicionado os resultados alcançados com a tentativa de estabelecer o agir comunicativo do grupo através das interações virtuais mediadas por computador.

Assim, ao voltar sua atenção para os PGP, o pesquisador começou a lidar com um volume maior de dados e informações sobre cada PGP, obtidos essencialmente pelo registro dos relatos dos seus respectivos coordenadores durante as reuniões do grupo, pois o pesquisador não teve contato direto com tais PGP, seus integrantes e suas atividades (observação direta), como já mencionamos. Tais condições invariavelmente minam qualquer possibilidade de fazer uma análise pormenorizada e profunda de cada caso. Todavia, acreditamos que tais limites não comprometem a validade desse esforço de compreensão, pois se trata de um aspecto secundário da pesquisa, na medida em que essa necessidade de investigar os PGP emergiu da necessidade de se compreender os resultados alcançados com a investigação principal, que motivou a realização dessa pesquisa.

5 Apresentação e análise dos dados

No presente capítulo, apresentaremos uma descrição das etapas que compõem essa pesquisa, seguindo a mesma classificação utilizada no capítulo anterior, ou seja, dividiremos a pesquisa em três fases distintas, na qual o pesquisador assume diferentes papéis e abordagens. Essas fases são organizadas da seguinte maneira: a fase exploratória, que precedeu o planejamento e execução das ações; a fase de execução, na qual predominou a ação e tentativa do pesquisador de implementar as inovações propostas com e para o grupo (investigação-ação); e a fase de avaliação, na qual o pesquisador desenvolve os esforços de compreensão, interpretação e explicação dos dados obtidos na execução, sendo conduzido a uma mudança no foco da pesquisa com o objetivo de melhor compreender e explicar os resultados.

5.1 Fase 1 – Fase exploratória

Antes de elaborarmos um plano de intervenção com o uso de recursos tecnológicos de comunicação para a instauração do agir comunicativo nas interações virtuais entre os participantes do grupo de pesquisa, aplicamos um questionário ao grupo com o objetivo de conhecer melhor o perfil dos professores, o grau de familiaridade destes com o conceito e as ferramentas web 2.0, o seu nível de experiência no uso do computador e da internet, assim como sua visão sobre o potencial dessas tecnologias no ensino e na formação de professores.

O referido questionário, composto por treze questões, sendo nove objetivas e quatro discursivas, foi aplicado aos professores durante uma reunião do grupo de pesquisa, da qual participaram quatorze pessoas, o que na época equivalia a cerca de 25% dos integrantes do grupo. A análise do questionário foi realizada a partir de métodos quantitativos e qualitativos, sendo que neste último caso, procuramos aplicar o método da análise de conteúdo, mais especificamente da técnica da análise temática conforme definida por Bardin (2009). Para fins de análise, consideramos o espaço amostral dessa pesquisa como representativo do universo constituído pela totalidade dos integrantes do grupo de pesquisa. Como esse questionário foi aplicado na ocasião do primeiro contato formal do pesquisador

com o grupo de pesquisa, durante uma reunião realizada em Bauru, no dia 4 de julho de 2009, é importante ressaltar que a aplicação do mesmo precedeu a comunicação do pesquisador com o grupo, na qual este apresentou as linhas gerais de sua pesquisa e um breve panorama das aplicações web 2.0, com ênfase em três tecnologias possivelmente interessantes para viabilizar o agir comunicativo do grupo: a wiki, o blog e os sistemas LMS (Learning Management System¹⁵), mais especificamente, representado pelo Moodle.

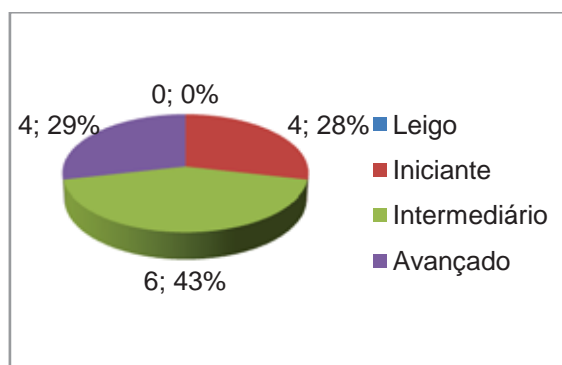
A seguir, apresentaremos alguns dos principais dados quantitativos e qualitativos obtidos nessa fase, que foram fundamentais para nos ajudar a formar uma primeira opinião sobre o perfil do grupo, sua familiaridade com os recursos tecnológicos e suas concepções acerca do potencial educacional e formativo desses recursos.

5.1.1 Apresentação e discussão dos dados da fase exploratória

No que diz respeito ao perfil profissional dos colaboradores dessa fase da investigação, podemos dizer que é constituído predominantemente por professores em exercício na educação básica e no ensino superior, com acesso a computador e internet nas instituições onde atuam.

Todos admitiram ter alguma experiência no manuseio do computador e no uso da internet, sendo que a maioria se considera usuário com nível de experiência intermediário ou avançado, conforme atestam os gráficos 1 e 2.

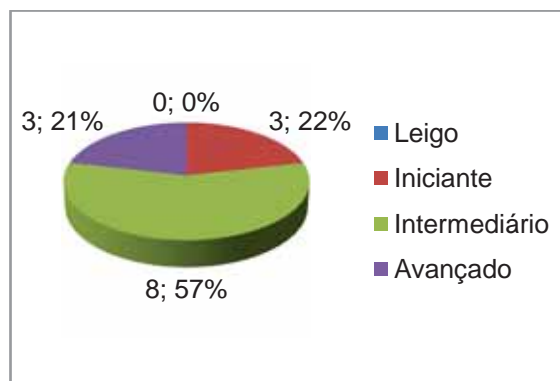
Gráfico 1 - Nível de experiência no uso do computador



Fonte: Questionário de pesquisa (vide Anexo A).

¹⁵ Sistema de gerenciamento da aprendizagem

Gráfico 2 - Nível de experiência no uso da internet



Fonte: Questionário de pesquisa (vide Anexo A).

No que concerne ao conceito de web 2.0, concluímos não haver clareza da parte dos respondentes sobre o seu significado; mas, por outro lado, possuem considerável experiência no uso de algumas aplicações web 2.0, todavia sem explorar mais profundamente a dimensão colaborativa de tais aplicações. Da mesma maneira, o uso da internet como recurso de aprendizagem/aprimoramento profissional e como recurso pedagógico para o ensino de ciências se mostrou limitado, pois a internet é vista basicamente como fonte de informações (repositório de dados), semelhante a uma biblioteca (paradigma da web 1.0), não sendo portanto um ambiente de interação, colaboração e construção coletiva de conhecimento (paradigma web 2.0).

Esses resultados apontaram para a necessidade premente de se ampliar o entendimento e experiência do grupo quanto ao uso da internet, promovendo dessa maneira uma mudança de conceito e comportamento que o levasse do paradigma da web 1.0, que parecia predominar no uso que fazem da internet atualmente, para o paradigma da web 2.0, que atualiza e amplia as possibilidades de uso da rede mundial de computadores, principalmente no que concerne à dimensão comunicativa, participativa e colaborativa dos usuários da rede mundial de computadores.

No enfrentamento desse desafio, nos favorece o fato de tais usuários já terem familiaridade com o uso do computador e da internet, pois assim o pesquisador focar sua atenção na definição do seu plano de ação, estratégias e recursos tecnológicos a serem utilizados para a perseguição dos objetivos da

pesquisa, ao invés de ter que se preocupar com a capacitação do grupo para a utilização do computador e da internet.

Tendo esclarecido as condições mínimas iniciais, bem como o perfil do grupo quanto ao uso do computador e da internet, o pesquisador se sentiu minimamente amparado para avançar para a segunda fase do processo investigativo, que engloba o planejamento e execução das ações de pesquisa.

5.2 Fase 2 – Planejamento e execução das ações

A segunda fase da pesquisa é a principal e a mais extensa. No decorrer dessa fase ocorreram as principais ações. Como já dissemos no capítulo anterior, essa fase foi fortemente marcada e direcionada pela atitude do grupo em relação às proposições do pesquisador, que por sua vez optou por seguir a metodologia da investigação-ação educacional crítica (CARR; KEMMIS, 1988). Assim sendo, a nossa forma de inserção no grupo como pesquisador/participante/observador passou a priorizar o caráter coletivo das tomadas de decisão, bem como da implementação das soluções encontradas e, acima de tudo, evitando assumir uma postura autoritária no grupo e impor seus pensamentos e interesses.

Após a aplicação do questionário aos participantes da reunião do grupo de pesquisa, o pesquisador fez uma breve apresentação para seus integrantes, na qual abordou sucintamente sobre a evolução da internet, as características e principais diferenças entre a web 1.0 e a web 2.0, bem como as aplicações e serviços mais comuns de cada uma.

Nessa ocasião, o pesquisador enfatizou a importância de o grupo ampliar o seu agir comunicativo a partir da utilização de tecnologias de comunicação mais modernas, com mais recursos e opções, podendo dessa maneira atingir um patamar mais elevado de qualidade nas interações virtuais durante o intervalo entre as reuniões presenciais, indo além da lista de discussão (Yahoo! Grupos), cuja comunicação baseada no e-mail apresentava limitações, comparativamente aos recursos mais modernos de comunicação disponíveis.

Após apresentar um breve panorama das principais categorias de aplicações da web 2.0, o pesquisador focou sua explicação naquelas aplicações

apresentavam uma dimensão mais social, interativa e colaborativa. São elas: a wiki, o blog e os sistemas LMS, particularmente, o Moodle. Analisando as vantagens e desvantagens das opções apresentadas, o grupo optou pelo Moodle, primeiramente, pelo fato desse sistema proporcionar privacidade nas discussões e interações do grupo, assim como a lista de discussão, do qual participam somente as pessoas cadastradas e autorizadas pelo administrador do sistema. Segundo, pelo fato do Moodle ser um sistema com múltiplos recursos e aplicações, contendo inclusive recursos como blog, wiki, fórum (lista de discussão), chat (bate-papo), dentre outros recursos customizáveis. Outro aspecto que o grupo considerou muito favorável foi o fato de esse sistema possibilitar o compartilhamento de fotos, vídeos e outros arquivos, semelhantemente à lista de discussão.

Diante disso, o pesquisador se comprometeu a instalar e configurar o sistema Moodle para utilização por parte do grupo, assim como fazer uma apresentação sobre o Moodle e seus principais recursos na próxima reunião, atendendo a pedido do grupo.

Embora, não tenha percebido na época, somente mais tarde o pesquisador entendeu que o grupo aparentemente se interessou pelo Moodle em grande parte pelas características similares (propriedades) que esse recurso parecia ter com a lista de discussão (Yahoo! Grupos), a saber: privacidade, possibilidade de comunicação e compartilhamento de arquivos.

5.2.1 Planejamento e implementação do ambiente virtual Web na Escola

Tendo o aval do grupo para a construção do ambiente virtual através do sistema Moodle, o pesquisador procurou fazê-lo com todo o cuidado e rigor possível. O primeiro desafio foi o de encontrar um serviço *onlinede* hospedagem gratuita do sistema Moodle. Embora essa não fosse a melhor opção, era a mais viável para o momento, uma vez que o pesquisador não dispunha de recursos financeiros para arcar com as despesas de contratação de serviço de hospedagem, nem tenha se sentido a vontade para propor a alocação de espaço em servidor da universidade para tal finalidade, pois tal alternativa exigiria uma certa burocracia e eventual gastos na aquisição de um servidor ou disco de armazenamento. Por se tratar de uma fase inicial de testes, o pesquisador considerou mais prudente optar por um serviço

gratuito, que permitisse ao grupo conhecer o sistema e suas funcionalidades. Somente com o passar do tempo, seria possível avaliar com segurança a viabilidade de se realizar os investimentos para a instalação de um servidor próprio do grupo para tal finalidade. Além disso, no nosso entendimento, essa decisão deveria partir do grupo de pesquisa, não cabendo ao pesquisador solicitar um investimento dessa natureza como pré-requisito para a realização da pesquisa.

Após analisar algumas opções de serviço, essa questão foi resolvida com a escolha do Key ToSchool¹⁶, um serviço de hospedagem gratuita do Moodle de boa qualidade e confiável, que na época oferecia parâmetros bastante razoáveis e adequados às nossas necessidades em termos de armazenamento, atualização do sistema, customização de layout (aparência), instalação de módulos adicionais, quantidade de usuários permitida, além de total flexibilidade na configuração e administração do sistema de forma autônoma e independente. Desse modo, não houve nenhuma limitação técnica e operacional decorrente da política do provedor de hospedagem sobre a nossa utilização do Moodle.

Uma vez concluída essa etapa, o pesquisador procedeu ao cadastro no site e criação de um ambiente virtual disponibilizado no seguinte endereço <<http://www.webnaescola.moodlehub.com>>¹⁷ (Figura 2). Todavia, antes de divulgar o ambiente virtual entre os participantes do grupo, seria necessário configurar e customizar o ambiente, organizando o mesmo para receber os usuários. Essa é uma tarefa de extrema importância, pois a organização do ambiente depende dos objetivos da pesquisa e do tipo de interação virtual que se deseja desenvolver com o grupo.

¹⁶ Endereço eletrônico: www.keytoschool.com

¹⁷ Esse serviço de hospedagem gratuita do Moodle foi interrompido no dia 04/06/2012. Portanto, atualmente o ambiente não está mais disponível nesse endereço eletrônico. O backup dos dados foi fornecido pelo provedor de hospedagem ao administrador do sistema, ou seja, o pesquisador. Para acessar tais dados e concluir a pesquisa, contratamos outro serviço de hospedagem que alocou o Moodle no seguinte endereço: <<http://webnaescola.nucleoad.net/moodle>>.

Figura 2 – Página principal do Ambiente Virtual “Web na Escola”



Fonte: <http://webnaescola.nucleoead.net/moodle/>. Acesso em: 03/10/12.

Diante desse desafio, o pesquisador procurou agir com rigor, seguindo critérios bem definidos e sintonizados com os objetivos da pesquisa. Para isso, levou em consideração os resultados do questionário, a dinâmica organizacional do grupo e, principalmente, os princípios da Teoria da Ação Comunicativa.

Partindo do pressuposto de que a maioria dos integrantes do grupo já possuía um nível razoável de experiência no uso do computador e da internet, conforme evidenciado pelo questionário, o pesquisador procurou organizar o ambiente virtual da maneira mais amigável e familiar possível para gerar uma identificação imediata dos usuários com o ambiente, além de colaborar para que eles “se sintam em casa”, ao acessar o ambiente pela primeira vez. Para atingir esse objetivo, o pesquisador procurou reproduzir no ambiente a mesma estrutura hierárquica e organizacional que ele percebia no grupo, naquela época, criando uma área específica no ambiente virtual para cada PGP, contendo:

- a) a identificação do PGP, em conformidade com o nome pelo qual ele é reconhecido no grupo. Geralmente os PGP são reconhecidos pela cidade, instituição de origem ou pelo tema de pesquisa, por exemplo:

“PGP Botucatu” (cidade), “PGP SudMenucci” (nome da escola) e “PGP Energia e Desenvolvimento Humano” (tema de pesquisa);

- b) a identificação (nome) do(a) coordenador(a) do PGP. Ao cadastrar os coordenadores, concedemos a eles privilégio equivalente ao de usuário do nível “professor”, predefinido no Moodle. Com esse privilégio, eles poderiam customizar a área destinada ao seu PGP, criando, acompanhando e até avaliando atividades. No entanto, esse privilégio se restringe à área exclusiva de seu PGP;
- c) fórum e sala de bate-papo (chat) para viabilizar a discussão de temas de interesse dos seus integrantes, facultada a participação de convidados de outros PGP. Dessa maneira, cada PGP tinha dentro de sua área um fórum e uma sala de bate-papo, ficando a cargo do coordenador a criação de mais fóruns, salas de bate-papo, wikis e outras atividades, conforme o interesse e necessidade do seu grupo.

Além das áreas específicas de domínio de cada PGP, havia uma seção específica para o GGP, onde disponibilizamos documentos, vídeos, apresentações, calendário de atividades e outras informações de amplo interesse dos membros do grupo, assim como de todos os PGP.

O cadastro de usuários no ambiente Moodle era realizado de forma autônoma pelos próprios participantes do grupo, que acessavam o ambiente virtual e preenchiam cadastro de inscrição, conforme orientações enviadas periodicamente pelo pesquisador para a lista de discussão do grupo “Avformativa”.

Para assegurar as condições de privacidade exigidas pelo grupo, esse cadastro passava pelo crivo do pesquisador que validava tais inscrições concedendo permissão de acesso dos cadastrados ao ambiente ou não. Para verificar a procedência das pessoas cadastradas, o pesquisador recorria aos coordenadores de PGP ou outros participantes do grupo para comprovar o vínculo de determinado inscrito com o grupo de pesquisa, quando necessário. Entretanto, dada a dinâmica e publicidade das informações no grupo, poucas vezes o pesquisador se deparou com a inscrição de pessoas desconhecidas ou não vinculadas ao grupo de pesquisa.

De qualquer maneira, essa medida se tornou importante, pois após o crescimento do número de usuários, a comunidade constituída pelos participantes do ambiente virtual passou a despertar interesse de pessoas não vinculadas ao

grupo, mas que por algum motivo tentavam acompanhar o que se passava no ambiente. No entanto, coerentemente com a política de privacidade do grupo, tais pessoas não receberam permissão para acessar o ambiente.

Além das orientações de acesso e uso do Moodle destinada aos novos usuários do ambiente virtual, o pesquisador se dispôs a oferecer auxílio e suporte a todos os usuários, esclarecendo dúvidas e ajudando a resolver problemas de caráter técnico e eventualmente pedagógico e organizacional. Para isso, ele criou o fórum “Conhecendo o Moodle” para que os usuários pudessem solicitar ajuda, esclarecer suas dúvidas, dificuldades e compartilhar suas impressões sobre o ambiente virtual. No e-mail abaixo, enviado para o “Avformativa” no dia 19/09/09, o pesquisador convida os coordenadores a visitarem o ambiente e personalizarem as áreas destinadas aos seus PGP.

Olá pessoal,

Conforme combinado na última reunião do grupo de pesquisa, as áreas dos PGPs já foram criadas no nosso ambiente virtual. Solicito a todos que acessem suas respectivas áreas e incluam uma breve descrição do PGP. Não se esqueçam de incluir o tema de pesquisa e os objetivos, bem como outras informações de interesse do PGP. Também é importante que todos disponibilizem arquivos, textos e vídeos de interesse no ambiente do seu PGP. Qualquer dúvida, deixem sua pergunta no fórum do ambiente "Conhecendo o Moodle" ou envie-me um e-mail. Visitem o ambiente e comecem a organizar a área do seu PGP. 😊

[Clique aqui para visitar o ambiente.](#)

*Atenciosamente,
Jairo (jairogc@uol.com.br)*

Durante o início das atividades, houve muitas queixas de usuários que não conseguiam acessar ou executar determinadas tarefas, sendo que todas elas foram prontamente atendidas pelo pesquisador, que logo percebeu que deveria se antecipar aos usuários e conceder permissão de acesso às diversas áreas do ambiente virtual. Para isso, enquanto administrador do sistema/pesquisador, ele tinha que inscrever os candidatos manualmente em cada seção do ambiente virtual. A partir daí, passou a executar essa tarefa com maior ou menor frequência, acompanhando o ritmo de cadastro de novos usuários no ambiente. Com o tempo, essas queixas praticamente se extinguiram. Eventualmente, o pesquisador

precisava dar orientações e ajudar os usuários no processo de cadastramento no Moodle.

Outro problema recorrente era a necessidade do pesquisador ajudar usuários, que esqueceram sua senha de acesso, a acessar o ambiente virtual. Esse processo acontecia mediante a definição de uma nova senha provisória, que deveria ser alterada pelo usuário na ocasião do primeiro acesso ao sistema. Ao longo do processo, ficou evidente para o pesquisador que a maior parte dos usuários esqueciam a sua senha após um prolongado período sem acessar o sistema. Alguns inclusive demonstravam certo constrangimento pelo fato de terem esquecido a senha de acesso e deixavam transparecer certa hesitação em pedir ajuda para acessar o sistema. Todavia, o pesquisador sempre procurou agir com discrição e cordialidade, dispondo-se a atender prontamente a tais solicitações, tentando com isso amenizar qualquer receio da parte do solicitante e encorajá-lo(a) a pedir ajuda sempre que necessário, sem hesitar.

A recorrência desse fato contribuiu para fortalecer a percepção do pesquisador de que as pessoas não estavam suficientemente envolvidas no processo para possibilitar o agir comunicativo na esfera das interações virtuais.

Convém esclarecer que as áreas de trabalho de cada PGP, assim como todas as áreas do Ambiente Virtual, estavam abertas para visita, participação e interação de todos os usuários registrados no ambiente, sendo portanto acessíveis a todos os participantes do grupo de pesquisa. Essa decisão traduzia o entendimento do pesquisador sobre o princípio da ação comunicativa segundo a qual se deve garantir acesso e iguais oportunidades (simetria) de fala a todos os interlocutores, favorecendo assim a formação de grupos colaborativos no ambiente.

Ao procurar organizar o ambiente virtual em conformidade com a estrutura hierárquica e organizacional do grupo de pesquisa, o pesquisador agiu conforme a sua intenção de respeitar a autonomia, privacidade e independência dos PGP e o caráter global e inclusivo do GGPe dos demais membros professores/pesquisadores não vinculados a um PGP específico, esforçando-se para gerar familiaridade e identificação imediata dos usuários com o ambiente virtual, mediante a criação de um espaço virtual aberto, inclusivo e convidativo para o diálogo e o agir comunicativo do grupo.

Dessa maneira, podemos dizer que era intenção do pesquisador que o ambiente virtual fosse construído de forma a refletir a identidade do grupo. Nessa perspectiva, o pesquisador cuidou para que ele se tornasse dinâmico, sendo constantemente atualizado e adaptado para abranger novos tópicos de discussão (fóruns, chat e outros), focos de interesse, divulgação de blogs, eventos e outras publicações de interesse do grupo. A ideia é que o ambiente fosse personalizado para ter a “cara” (identidade) do grupo, refletindo suas características, temas de interesse e frentes de trabalho, que estão sempre em constante mutação. Nesse sentido, trabalhamos para que o ambiente refletisse a identidade do grupo e não o contrário. Consequentemente, o ambiente teria que ser constantemente alterado para acompanhar as necessidades e atributos do grupo.

Com isso, evitamos ao máximo criar uma estrutura rígida que forçasse as pessoas a se adaptarem a ela. Portanto, priorizamos em todas as ações o respeito à identidade e liberdade do grupo de escolher e determinar como e quando usar o ambiente e os recursos disponíveis no mesmo. Para tal intento, nos esforçamos para criar um ambiente com estrutura familiar ao grupo, contendo áreas específicas para cada PGP, sem no entanto, estabelecer regras para controlar a frequência de acesso, a forma e a finalidade da utilização desse espaço virtual.

Tal postura se fundamenta no princípio de que o agir comunicativo não pode ser construído numa situação de coerção, uso de autoridade, manipulação estratégica e ideológica, mas sim numa situação ideal de fala, que prima pela igualdade entre os falantes, na qual cada um possa expressar e agir livremente em defesa de seus ideais, inclusive explicitando e resolvendo as divergências entre si pela prevalência do melhor argumento. Na verdade, o objetivo da pesquisa de estender o agir comunicativo para o domínio das interações virtuais não é compatível com uma situação de pesquisa artificialmente constituída e controlada pelo pesquisador, mas deve sim resultar de uma ação coletiva e crítica do grupo, que é constantemente convidado a repensar, reavaliar e reinventar a sua experiência comunicativa.

Esse empreendimento demanda disposição para aprender, para experimentar e construir uma competência comunicativa para as interações virtuais diferente daquela comumente usada nas interações face a face cotidianas. Trata-se, na verdade, de uma nova competência que é construída pela modificação e

adaptação da competência comunicativa preexistente às especificidades do ambiente virtual, considerando as peculiaridades, possibilidades e limites da interação mediada pelo computador, bem como dos recursos tecnológicos disponíveis. O alcance dessas metas exige uma adaptação dos falantes a tais tecnologias da informação e comunicação, explorando os seus limites para que a distância geográfica não seja um elemento impeditivo da ação comunicativa e, conseqüentemente, da formação dos professores numa perspectiva dialógica, autônoma, crítica e coletiva.

Finalmente, cabe acrescentar que, destarte todo o empenho do pesquisador para gerar a sensação de familiaridade com o ambiente virtual, essa experiência representa uma novidade, na medida em que procura instaurar uma comunidade virtual de professores em processo de formação continuada, sem todavia se inserir no âmbito institucional de uma disciplina de graduação ou pós-graduação, na qual os alunos tem, via de regra, o compromisso educativo formal de responder a um professor (“contrato didático”), a uma instituição de ensino, onde está regularmente matriculado, tendo que cumprir metas, preencher requisitos e expectativas previamente estabelecidos, sendo, no fim do processo, submetidos à avaliação a partir da qual serão considerados aptos ou inaptos a receber um título ou graduação acadêmica. Esse pano de fundo institucional representa a quase totalidade dos estudos sobre a formação de professores em ambientes virtuais de aprendizagem.

Entretanto, o nosso caso se difere pelo fato de que as atividades e interações realizadas no ambiente virtual não estão necessariamente imbuídas desse vínculo institucional, dessa estrutura que compele os professores ao cumprimento de metas comunicacionais e avaliativas, de qualquer ordem. Trata-se, na verdade, de um contexto livre e, na medida do possível, isento de tais exigências e condições. Tal fato representa portanto um desafio, pois qualquer iniciativa ou esforço de interação dos usuários do ambiente deve ser um ato voluntário, consciente e espontâneo do indivíduo, que a priori não é induzido por nenhuma obrigação curricular e acadêmica.

Se por um lado essa perspectiva representa uma condição para o agir comunicativo; por outro, ela coloca a pesquisa numa situação de risco e limita consideravelmente o papel do pesquisador, ao colocar todo o poder de decisão nas

mãos do grupo que, em última instância, é quem decide se leva adiante, ou não, o projeto do agir comunicativo no domínio das interações virtuais. Essa escolha dependerá naturalmente de condicionantes internos e externos.

5.2.2 1º Ciclo investigativo - divulgação e início das atividades do grupo no ambiente virtual

No dia 23 de agosto de 2009, o pesquisador enviou a seguinte mensagem ao grupo através da lista de discussão (e-mail) Avformativa:

Olá pessoal,

Para os colegas que ainda não me conhecem meu nome é Jairo, sou orientando de doutorado da Prof. Dra. Lizete e tenho a pretensão de trabalhar com Novas Tecnologias de Informação e Comunicação no doutorado. A pedido da Lizete, estamos tentando criar um ambiente virtual que sirva de "espaço" de interação para todos os participantes do nosso grupo de pesquisa.

Como todos sabem, a distância geográfica e as rotinas individuais têm sido uma grande barreira para o nosso agir comunicativo, por isso pretendemos encontrar meios de superar um pouco dessas barreiras através de um uso mais apropriado dos novos recursos disponíveis na internet, que facilitam a comunicação e a formação de comunidades virtuais.

Todavia, gostaria de deixar bem claro que o fator de sucesso dessa proposta não está na internet ou nos softwares utilizados; mas em nós, ou seja, nas pessoas. O envolvimento e compromisso de todos é fundamental. O computador é um mero instrumento.

Na última reunião do grupo em Bauru, eu apresentei algumas propostas e o grupo decidiu que seria interessante experimentar o ambiente Moodle (software de gerenciamento de aprendizagem, que permite a construção de ambientes/comunidades de aprendizagem cooperativa). Dessa forma, criei um espaço provisório e gostaria que todos visitassem e conhecessem o ambiente e os recursos oferecidos para avaliarmos a pertinência desse "espaço" de interação.

Para isso, visitem o link abaixo:

<http://webnaescola.moodlehub.com>

No alto da página (lado direito), clique em "Acesso". Ao carregar a nova página, clique em "Cadastro de usuários" no lado esquerdo embaixo. Preencha o formulário para ter acesso ao

ambiente. O acesso é restrito aos usuários cadastrados e autorizados. Aguarde 24 horas e acesse novamente o site usando o nome de usuário e senha que você cadastrou.

Navegue a vontade pelo espaço, conheça todas as ferramentas e recursos do ambiente. Não hesite em escrever ou mexer. Como eu disse, esse é um ambiente de teste, criado exclusivamente para conhecermos esse novo recurso e avaliarmos o seu potencial para os nossos interesses. Observe que ainda há pouca coisa disponível, pois quem alimentará o ambiente com arquivos, vídeos, fóruns, bate-papos e outros somos nós. No entanto, eu coloquei alguns arquivos e vídeos como exemplo. Também criei espaços específicos para algumas PGPs só para exemplificar que podemos todos reunir num mesmo ambiente, mas cada PGP pode ter seu próprio espaço de discussão e construção do saber. Aproveite e não hesite em deixar sua opinião e fazer críticas ou qualquer solicitação. Sua opinião é importante, afinal o espaço não é meu, é do grupo, é nosso.

Atenciosamente,

Jairo Gonçalves Carlos (jairogc@...)

Através dessa mensagem iniciamos a fase de divulgação e cadastramento dos usuários no ambiente virtual. Nesse sentido, é importante destacar que já nesse primeiro contato com o grupo, o pesquisador teve a preocupação de situar sua proposição num contexto de necessidade do grupo, que devido a sua distribuição geográfica, encontrava dificuldade quanto a fruição do agir comunicativo. Outro aspecto digno de destaque é a preponderância atribuída à ação e envolvimento do grupo em detrimento do aspecto meramente técnico e tecnológico (hardware e software).

A partir desse momento, o pesquisador direcionou sua atenção para o comportamento e discurso do grupo, dentro e fora do ambiente virtual, agindo em muitas situações como observador participante atento a todos os sinais e reações do grupo sobre o ambiente virtual e, principalmente, sobre o uso desse ambiente para a interação com outros usuários.

Uma semana após a divulgação inicial, propusemos a realização de uma sessão de bate-papo com o objetivo de proporcionar ao grupo uma primeira experiência de comunicação virtual síncrona de amplo alcance que, se bem sucedida, poderia despertar o interesse das pessoas para o uso do ambiente virtual como um espaço de interação e diálogo.

Nesse primeiro evento realizado no ambiente virtual, apenas o pesquisador e mais duas pessoas participaram. Ambos os participantes eram coordenadores de PGP, estabelecidos em escolas públicas, sendo uma de Bauru e outra de Pompéia. Portanto, aproveitamos essa ocasião para discutirmos sobre os projetos de pesquisa e outros aspectos relacionados à dinâmica de trabalho, delimitação do tema de pesquisa e referencial bibliográfico a serem adotados no trabalho com esses PGP. Foi uma conversa bastante sincera, aberta e envolvente. Durante a sessão, os participantes demonstraram grande entusiasmo e interesse pelos temas discutidos, assim como pelo recurso de comunicação utilizado (chat). A seguir, apresentamos alguns excertos¹⁸ que corroboram essa percepção do pesquisador:

20:03 Anne: acho que os professores da escola vão gostar, pois é bem fácil de usar

20:03 Max: tbm acho bacana, aumenta o tempo de contato entre os integrantes.

[...]

20:49 Max: Poxa, muito obrigado pelas preciosas dicas. Anotei tudo.

20:49 Max: Gostei do espaço.

20:50 Jairo: Que bom. Convide outras pessoas para integrá-lo. Mas, ele ainda é algo provisório...

Os episódios do diálogo exibidos acima demonstram o entusiasmo dos participantes dessa primeira sessão de bate-papo acerca do potencial desse recurso para a ampliação do agir comunicativo do grupo. Inclusive, conforme sugerido por um dos participantes, o arquivo com a transcrição adaptada (organizada) da discussão foi disponibilizado para acesso de todo o grupo na lista de discussão “Avformativa”, no dia 06/09/09 (ver anexo B).

Após a realização desse evento virtual, um dos participantes apresentou o seguinte *feedback* na lista de discussão do grupo “Avformativa”.

¹⁸ Os nomes dos interlocutores, exceto o do pesquisador foram substituídos por nomes fictícios, por uma questão de respeito à privacidade dos atores da pesquisa.

Olá a todos!

Concordo com o Jairo, o chat foi um sucesso. Foi ótimo poder contar com essa ferramenta para uma finalidade diferente. Pudemos compartilhar experiências e discutir sobre nossos trabalhos com os PGPs nas escolas instantaneamente. Esta ferramenta certamente contribuiria para superarmos as limitações geográficas. Espero que com o tempo, este espaço seja cada vez mais legitimado pelo grupo.

*Abraços
Anne*

Nos dias seguintes apenas três colegas justificaram suas ausências.

Mensagem 1:

Olá pessoal, infelizmente não consegui participar da primeira discussão virtual, pois nesse horário fica difícil para mim dado que não tenho internet em casa, mas de qualquer forma fico muito contente que foi um sucesso e parabênzo a iniciativa do Jairo e a participação de todos.

Um grande abraço

Ernest

Mensagem 2:

Jairo e demais participantes do encontro virtual, queiram por favor me desculpar por não ter estado "presente" com vocês, pois nesse dia e horário tive uma reunião marcada de última hora na UEPG.

Espero que na próxima nada me interfira!

*Att.
Peter*

É notório nas respostas acima o fato de tais pessoas terem sido impedidas de participar do evento virtual por motivos de força maior, como a falta de acesso a computador com internet, no primeiro caso; ou o surgimento de outro compromisso no mesmo horário, no segundo. Além desses dois colegas, uma outra pessoa justificou que não pôde participar, pois havia perdido o e-mail com as instruções de cadastro e acesso ao ambiente virtual e, apesar de ter solicitado o reenvio no dia do evento, não recebeu as instruções do pesquisador a tempo de participar do evento.

Outras divulgações do ambiente virtual sucederam esta primeira, acarretando um crescente número de cadastros e acessos. No entanto, após os primeiros meses, constatamos que a despeito do crescente número de usuários cadastrados, o processo comunicativo no ambiente virtual não ocorreu de maneira significativa. Essa evidência contrariou severamente a nossa hipótese de que bastava dispor ao grupo novos canais de comunicação, com características diferentes da habitual lista de discussão (e-mail), para dar vazão à comunicação aparentemente reprimida pela limitação dos encontros presenciais.

Apesar das ações de divulgação do ambiente, dos sucessivos convites para participar das atividades *online*, e da tentativa de oferecer *feedback* rápido a todos os usuários do ambiente, na tentativa de estabelecer um vínculo comunicativo com os mesmos na esperança de que outros interlocutores fossem encorajados a se engajar no processo comunicativo, não houve no nosso entendimento nenhum movimento que caracterizasse uma discussão mais significativa, participativa e consistente entre os membros da comunidade virtual, durante essa etapa inicial. Não ocorreu a esperada extensão natural das discussões iniciadas nos encontros presenciais para o plano virtual. Não foi suscitada nenhuma nova discussão ou tema que tenha gerado um amplo debate no ambiente virtual, que evidenciasse um agir comunicativo sistemático nas interações virtuais mediadas por computador.

Diante disso, o pesquisador tentou promover mais uma sessão de bate-papo aberta com a participação de todo o grupo. Entretanto, dessa vez o pesquisador teve a preocupação de assegurar que a proposta do bate-papo estivesse associada a algum contexto que fizesse sentido para o grupo e respondesse a uma necessidade comunicativa real, evitando assim o risco de artificialidade na escolha do tema proposto e a consequente descaracterização da proposta diante do grupo, como talvez tenha ocorrido na primeira tentativa, que contou com uma participação inexpressiva do grupo.

Nessa época, alguns integrantes do grupo, inclusive o próprio pesquisador, participaram de uma Reunião Técnica promovida pelo Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência (UNESP/Bauru), na qual apresentaram seus projetos de pesquisa e resultados preliminares das pesquisas em andamento aos pares, constituídos por discentes e docentes do Programa e pesquisadores docentes de outros Programas de Pós-Graduação congêneres, de outras

universidades. Após o encerramento do evento, surgiu uma discussão na lista de e-mail do grupo (Avformativa) acerca do evento, assim como das contribuições e críticas feitas pelos pares aos projetos e pesquisas apresentados pelos membros do grupo. Durante essa discussão ficou evidente a necessidade de o grupo aprofundar o debate e refletir sobre si mesmo e suas produções acadêmicas, bem como a repercussão de tais produções entre os pares.

Diante dessa necessidade e aproveitando a sugestão dada por um dos membros do grupo de levar essa discussão para o ambiente virtual, aproveitamos a oportunidade para propor a realização de uma sessão de bate-papo, pois entendíamos que o momento era favorável para uma iniciativa como essa.

Dessa maneira, no dia 27/09/2009, oficiamos essa proposta para o grupo através do seguinte e-mail:

Considero as análises de todos muito pertinentes e muito precisas a respeito do ocorrido na Reunião Técnica. Sinto não ter podido me manifestar de forma mais apropriada em defesa do nosso ponto de vista, pois eu ainda não tenho a mesma fundamentação teórica em teoria crítica que os meus colegas. Mas, de qualquer forma, esse papel foi muito bem desempenhado pela Margareth, o Ernest, a Anne, a Mary e o Fred.

*Já há algum tempo (pouco tempo), venho observando que o fato de lançarmos mão de um referencial teórico incomum no Ensino de Ciências e, portanto, pouco compreendido, nos coloca em uma situação de maior vulnerabilidade e isso invariavelmente aumenta nossa responsabilidade e nos impõe a necessidade de agir com mais cautela e rigor. Devemos ter isso em mente, ao escrever nossos trabalhos e ao falarmos sobre ele. Não estou dizendo aqui que nos falta rigor ou clareza, apenas precisamos discutir mais sobre isso, refletir mais sobre como conquistar nosso espaço e divulgar mais nosso referencial em pesquisas e publicações, como foi mencionado pelos colegas em outro e-mail. Não sei se esse é o caminho, mas temos que discutir. **O Fred fez uma proposta muito oportuna de discutirmos isso num encontro virtual (bate-papo), onde possamos "falar" em tempo real uns com os outros. Sugiro que marquemos um encontro no nosso ambiente "Web na Escola" na terça-feira, às 20h, na sala de bate-papo do GGP (Grande Grupo de Pesquisa). O que acham disso?** Enquanto grupo de pesquisa é fundamental que façamos esse tipo de reflexão com a participação de todos.*

Para viabilizar a discussão, sugiro que obedeçamos a uma dinâmica (a título de experimentação), na qual a "fala" começasse com a profa. Lizete, com o objetivo de introduzir a discussão, colocando aspectos relativos a sua visão de coordenadora da sessão de comunicação oral da reunião técnica ocorrida e estabelecendo, caso julgue

necessário, algumas diretrizes e orientações éticas para a discussão. Para a organização do debate, me proponho a atuar como "moderador". Dessa forma, todos os demais convidados que queiram "falar" após a Lizete deveriam se reportar a mim privativamente (meu nome na sala de bate-papo será "AdminUser"), para solicitar sua "fala" (inscrição). Após a fala da Lizete, eu concederia a oportunidade para cada inscrito, seguindo rigorosamente a ordem de inscrição.

É evidente que esse formato, para muitos de nós, possa ser uma verdadeira tortura, mas convido a todos a experimentarem essa dinâmica que possibilita o nosso debate de forma organizada e coerente, pois no ambiente virtual, a ausência de contato visual e real, deve ser compensado com outras formas de comportamento e etiqueta social. Isso é fundamental para que as "falas" sigam uma sequência lógica e não sejam caoticamente superpostas como um "zumbido" digital. É importante nos disciplinarmos para o debate. Todos concordam? Isso é apenas uma proposta e não uma imposição ou tentativa de controle. Podemos experimentar e tentar criar uma maneira eficaz de nos comunicar. Acredito ser possível, com a colaboração, determinação e paciência de todos. aguardo sua opinião.

Jairo

Desta vez, o pesquisador aproveitou a ocasião e a sugestão dada por Fred para propor a realização de uma segunda sessão bate-papo virtual. Entretanto, teve o cuidado de vincular a atividade a um tema de interesse do grupo, coerentemente com o aprendizado adquirido na experiência prévia da primeira sessão de “chat” com o grupo. Todavia, apesar de todos os cuidados e critérios adotados para conferir legitimidade, relevância, atratividade e organização ao evento virtual proposto, ninguém respondeu à proposta do pesquisador, não sendo possível realizar a sessão de bate-papo.

De qualquer maneira, chamamos a atenção para um aspecto mencionado no comunicado acima que, doravante, faria parte de todas as propostas de atividades coletivas virtuais sugeridas pelo pesquisador ao grupo, qual seja a de que tais eventos deveriam ter uma estrutura bem definida contando com elementos como, por exemplo, agendamento prévio com definição de data, hora, local, pauta, objetivo/finalidade e, principalmente, a presença de um moderador, que no nosso ponto de vista é o fator mais importante para garantir a organização do processo comunicativo e o cumprimento dos propósitos do evento. Podemos dizer que essa nova atitude do pesquisador quanto ao planejamento das atividades era um indício

de amadurecimento e tentativa de avançar em relação aos tímidos resultados alcançados em termos de participação do grupo nas ações anteriores.

Por uma questão de ordem e devido à limitação dos recursos tecnológicos, é desejável que as interações virtuais com muitos participantes possam contar com a intermediação de alguém responsável pela mediação do processo comunicativo (moderador). Assumindo este papel, o pesquisador esforçou-se para adotar uma postura isenta e imparcial na discussão: zelando pela simetria de fala, representada pela distribuição equânime de oportunidades de fala a todos os participantes; atendendo, com critérios previamente estabelecidos e aprovados pelo grupo, às solicitações e inscrições de fala; assegurando direito de réplica e tréplica aos falantes, quando fosse o caso. Para cumprir bem esse papel, o moderador precisa ter certa familiaridade com os recursos tecnológicos utilizados na comunicação virtual, prestando assistência e orientando os eventuais participantes com dificuldade técnica, oferecendo alternativas que possibilitem a participação dos mesmos nas discussões.

Nesse sentido, partimos da suposição de que a presença do moderador é muito importante, pois numa situação como esta, na qual os interlocutores não estão presentes num mesmo espaço geográfico, não há como os falantes interpretarem, por exemplo, os gestos e ações de alguém que manifesta sua intenção de falar; os sinais e expressões faciais/gestuais de aprovação ou desaprovação em relação a uma alegação ou atitude de outrem; ou ainda identificar o momento certo de exercer o seu direito de fala sem cercear o direito do outro. Acrescente-se a isso risco sempre presente de limitações decorrentes de eventuais falhas, incompatibilidades ou falta de acesso aos recursos tecnológicos.

No nosso ponto de vista, todos esses fatores foram atenuados pela presença de um moderador com competência técnica, para dar suporte e apoio técnico aos participantes, e teórica, para conduzir o debate com imparcialidade e desenvoltura, atuando como um agente mediador e catalisador do debate, assegurando as condições ideais de fala necessárias para um legítimo agir comunicativo, comprometido com o entendimento e fins ilocutórios da comunicação.

Diante do exposto, podemos afirmar que a ação do moderador pautou-se na atitude de mediador e justificamos o fato do pesquisador sempre trazer para si essa responsabilidade, pois sua posição o coloca numa situação privilegiada, haja

vistasua familiaridade técnica com o ambiente virtual e seu comprometimento teórico-metodológico com a instauração do agir comunicativo nessas interações virtuais do grupo.

Os dados revelam que, mesmo assumindo a posição de moderador em todas essas atividades comunicativas abertas à participação de todo o grupo, o pesquisador sempre atuou na expectativa de que, com o passar do tempo, a familiarização do grupo com o ambiente virtual, seus recursos comunicacionais e com a dinâmica e especificidade das interações virtuais contribuiria para a emergência de novos moderadores, de forma natural e espontânea, sendo estes agentes responsáveis pela organização de diversas futuras ações colaborativas no ambiente virtual.

Ressaltamos ainda que algumas iniciativas surgiram a partir do interesse de colegas do grupo que viram nesses recursos uma oportunidade de promover atividades colaborativas com os professores dos seus respectivos PGP, como atesta o e-mail abaixo, enviado ao “Avformativa” no dia 20/09/09:

Mensagem 1:

Olá, Jairo. Como vai?

Para tornar mais íntima a ferramenta virtual, gostaria de convidar os interessados para um bate-papo na terça-feira (22/09) no moodle. Este é o horário que o PGP de Pompéia se reuni (sic). Quere (sic) que meus colegs (sic) professores conheçam este recurso.

Abraço a todos.

Max

Mensagem 2:

Olá Max e Jairo, eu gostaria de participar deste chat, até porque tenho interesse de logo iniciar as atividades do meu grupo neste espaço e quero ver como acontecerá com o seu. Mas, gostaria de te pedir que coloque em um e-mail o endereço do site, como se cadastrar e o horário do encontro.

*Obrigada
Abraços
Anne*

Mesmo essas iniciativas pessoais não surtiram grandes efeitos para alavancar a comunicação virtual do grupo. Interpretamos que tal dificuldade se deve ao caráter pontual e local de tais iniciativas que, via de regra, mobilizavam apenas um grupo muito restrito de pessoas pertencentes a um mesmo PGP e, portanto, pertencentes a uma mesma escola/cidade. No nosso entendimento, o uso dos recursos de comunicação virtual só faria sentido para promover a comunicação, aproximação e troca de experiência entre pessoas pertencentes a PGP distintos, que doutra maneira não teriam acesso ou contato umas com as outras, haja vista as barreiras geográficas que as separam. Além disso, tais recursos seriam para muitos professores dos PGP a única via de acesso direto aos membros do GGP de outras cidades, com quem poderiam estabelecer uma relação de cooperação técnica e teórica para a realização de investigações, estudos, troca de experiência, produção de artigos para eventos e periódicos e, eventualmente, realização de eventos e cursos, dentre outros.

Nesses casos, a nossa expectativa era a de que o ambiente virtual fosse um primeiro meio de contato dos professores das escolas com os professores e pesquisadores diretamente ligados ao grupo de pesquisa, em quem poderiam encontrar apoio, além do coordenador do PGP, até então o único mediador entre o PGP e o GGP.

Com o fim do ano de 2009, encerrou-se essa primeira etapa caracterizada pela criação, divulgação, cadastramento dos usuários no ambiente virtual e primeiras tentativas de promover a ambientação destes com o Moodle e seus recursos de comunicação, principalmente, através do uso da comunicação síncrona (bate-papo) que, no nosso ponto de vista, representaria uma novidade para o repertório de experiências do grupo em termos de comunicação mediada por computador, principalmente, pelo fato de representar uma forma de comunicação mais dialógica, interativa e participativa do que a habitual lista de discussão (Avformativa).

No entanto, com o fracasso das sucessivas tentativas de organização das sessões de bate-papo, precisávamos lançar mão de outros meios/recursos para promover um debate virtual, que contasse com a participação expressiva do grupo e caracterizasse ainda que timidamente um agir comunicativo.

5.2.3 2º Ciclo investigativo: o desafio do agir comunicativo nas interações virtuais e a emergência de novas hipóteses

No início de 2010, o pesquisador já se sentia incomodado com o fato de que todas as suas iniciativas e propostas realizadas até o momento foram insuficientes para instaurar o agir comunicativo e promover a interação virtual sistemática do grupo no ambiente virtual. O confronto com essa realidade levou-o a questionar sua própria hipótese inicial de pesquisa, na medida em que, constatou que somente a disponibilidade de novos recursos de comunicação era por si só insuficiente para fazer fluir o processo comunicativo e suprir a demanda comunicativa latente do grupo. Inevitavelmente, esse fato suscitou novos questionamentos: por que a disponibilização de novos recursos de comunicação para um grupo de professores com demanda comunicativa não foi suficiente para fomentar o agir comunicativo no ambiente virtual? Que outros fatores são necessários para se constituir uma comunidade virtual ativa de professores? No esforço de compreender essa realidade e buscar respostas para tais questões, o pesquisador redefiniu sua hipótese inicial de pesquisa, desdobrando-a em três novas hipóteses que possivelmente explicassem, ou pelo menos, o ajudassem a compreender as questões acima, bem como o fracasso das propostas iniciais.

1ª hipótese: os usuários do ambiente virtual tem dificuldade de usar o Moodle e suas ferramentas (barreira técnica);

2ª hipótese: os participantes do grupo não estão habituados à cultura da comunicação mediada pelo computador (barreira cultural);

3ª hipótese: a aparente falta de comunicação sistemática no ambiente virtual do grupo é um reflexo ou sintoma da inatividade ou lentidão das ações locais dos PGP, que no seu dia-a-dia enfrenta diversos desafios (barreira organizacional);

Com a redefinição e desdobramento das hipóteses acima, consideramos que a pesquisa começa a tomar uma nova direção, demarcando o início de um novo ciclo ou espiral da investigação-ação, pois na primeira abordagem (ciclo) foi constatado que a disponibilização de recursos de comunicação virtual por si só não foi suficiente para produzir os índices de interação e diálogo virtual esperados.

A primeira medida adotada pelo pesquisador para lidar com essa nova problemática e testar as duas primeiras hipóteses acima foi a de planejar a realização

de uma oficina sobre como utilizar o Moodle e seus principais recursos. Essa oficina foi realizada durante o primeiro encontro do grupo de pesquisa do ano de 2010, em Bauru. Essa oficina foi realizada no laboratório de informática do curso de Licenciatura em Química, da Faculdade de Ciências, da Unesp, no dia 27/03/10, das 9 h às 10 h 45 min, e contou com a participação de 13 pessoas.

Durante a oficina, apresentamos ao grupo a estrutura do ambiente e mostramos como a mesma refletia a própria estrutura organizacional do grupo, com espaços específicos para cada PGP e para o GGP; apresentamos a área recentemente criada para comportar as atividades dos “grupos de estudos de teses e dissertações” produzidas âmbito do grupo de pesquisa; explicamos o conceito de comunicação síncrona e assíncrona e os respectivos recursos para tais comunicações no Moodle; falamos sobre a importância de cada usuário editar o seu perfil, inserir uma foto pessoal, usar os “emoticons” para expressar sentimentos e emoções nas comunicações, pois o conjunto dessas ações contribuem para ampliar o nível de humanização do ambiente e estreitar os laços afetivos entre as pessoas nas comunicações virtuais; mostramos como acessar os recursos de mensagem instantânea, blog pessoal, além de como editar e personalizar áreas específicas do ambiente, inserir arquivos, criar fóruns e salas de bate-papo. É importante salientar que, ao realizar essa oficina, enfatizamos principalmente a parte prática, para isso cada participante ocupou um computador com acesso à internet, a partir do qual executou todas as ações descritas pelo pesquisador, tendo oportunidade de explorar e conhecer diversas áreas e recursos do ambiente virtual.

Um aspecto que atraiu a nossa atenção foi o elevado número de pessoas que haviam esquecido suas senhas de acesso ao ambiente virtual e pediram ajuda ao pesquisador para acessar no dia da oficina. Esse fato sugere que tais pessoas não tinham criado o hábito de acessar o ambiente com regularidade ou, pelo menos, não o tinham acessado por um tempo que foi suficiente para esquecer a senha. No nosso ponto de vista, essa atitude contribuiu significativamente para reduzir e dificultar qualquer possibilidade de comunicação. Na época, a sensação do pesquisador poderia ser muito bem representada pela metáfora de um senhor que, dispondo de uma casa pequena e apertada para acomodar a sua grande família, adquire um casarão amplo e moderno, com várias dependências para proporcionar maior conforto e comodidade aos seus entes queridos que, no entanto, insistiram em

manter-se no aconchego da antiga casinha, com a qual estavam habituadas, deixando o casarão vazio.

Enfim, após a apresentação feita pelo pesquisador, abriu-se espaço para perguntas, comentários e sugestões. Dentre os questionamentos, os participantes indagaram se os professores das escolas (PGP) participavam do ambiente; se havia possibilidade de controlar o acesso das pessoas a certas áreas do Moodle; e se seria possível socializar a experiência e conhecimentos adquiridos através da participação em eventos. A todas essas questões foi dada uma resposta afirmativa, evidenciando o caráter aberto e flexível projetado pelo pesquisador sobre o ambiente, bem como a intenção dele não limitar o agir comunicativo, a validade e legitimidade de todas as proposições e iniciativas, que poderiam surgir no ambiente.

No final da oficina, um dos professores presentes sugeriu que criássemos uma seção específica no ambiente virtual para que os professores pudessem se manifestar acerca de situações diversas de sua prática como, por exemplo, relatar uma experiência, pedir ajuda sobre algum assunto, desabafar, trocar experiências, enfim, expressar-se livremente sobre qualquer tema ligado ou não ao seu trabalho. A partir dessa sugestão, após alguns dias criamos uma seção denominada “Espaço do professor”. O e-mail abaixo enviado para a lista de e-mail “Avformativa” no dia 15/04/10 ilustra bem o propósito dessa iniciativa.

Olá pessoal,

Acatando a uma sugestão muito interessante dada pelo Fred no último encontro do Grupo, criamos uma área no Moodle intitulada "Espaço do Professor".

Esse espaço é dedicado à discussão de situações escolares diversas, dilemas profissionais, relação professor-aluno, professor-professor, escola-comunidade. Também é um lugar ideal para pedir ajuda, dar sugestão, deixar dicas, compartilhar experiências e realizar depoimentos. Enfim, não há regras... O grande objetivo é ampliar a discussão sobre o cotidiano escolar vivido por cada um de nós e assim encontrarmos maior apoio e força pela aproximação e compreensão mútua.

Fiquem à vontade para acessar essa área e iniciar uma conversa com os demais colegas do grupo. Essa é uma boa forma de colocarmos nossos conhecimentos e experiências a serviço das escolas e dos alunos.

visite: www.webnaescola.moodlehub.com

Atenciosamente,

Jairo Gonçalves

É importante ressaltar que nas primeiras semanas que se seguiram à realização da oficina, tivemos um índice de frequência considerável no ambiente virtual. Dentre todas as tentativas do pesquisador e de outros usuários de iniciar uma discussão com os pares no Moodle, o caso que mais se destacou no sentido de gerar uma discussão mais ou menos sistemática e relativamente prolongada no ambiente virtual, foi esse do “espaço do professor”, que mobilizou vários usuários do ambiente em torno de pequenos temas de discussão que apresentaram uma ramificação para outros temas. No entanto, essa interação foi reduzindo gradativamente até se extinguir. Além desse caso mais expressivo, cuja análise realizamos no tópico seguinte, o ambiente reúne alguns registros de diálogos ocorridos nos fóruns, mas que foram muito pontuais para caracterizar um agir comunicativo.

5.2.3.1 Análise de um caso de interação entre professores no Ambiente Virtual “Web na Escola”

Para caracterizar o potencial desse recurso e oferecer uma visão para o leitor do nível de interação ocorrido no ambiente, apresentamos a seguir uma análise desse tópico do fórum de discussão à luz da Teoria da Ação Comunicativa. Nosso objetivo é caracterizar o quanto essa experiência se aproximou da ideia de ação comunicativa e até que ponto as condições oferecidas pelo ambiente contribuíram para tal propósito.

O tópico escolhido, intitulado “Formação de um projeto de pesquisa”, foi aberto por um dos usuários do ambiente virtual, professor de uma escola pública estadual, coordenador de um PGP situado na mesma escola, que participou da oficina realizada em Bauru. Embora tenhamos identificado esse caso como o mais expressivo, convém esclarecer que ele envolveu a participação de apenas quatro interlocutores, resultando em 10 postagens (publicação de ideias e argumentos) ao longo de três semanas.

A seguir, apresentamos a transcrição na íntegra desse tópico (primeira coluna da tabela). Para fins de análise, o conteúdo das postagens foi separado em atos de fala, que foram analisados pelo pesquisador, à luz do referencial teórico-metodológico dessa pesquisa. Algumas partes do texto foram grifadas pelo pesquisador na tentativa de evidenciar a postura do emissor. Apesar de se tratar de um diálogo textual (característica do fórum), o pesquisador considerou as postagens como falas e seus respectivos autores e receptores como falantes e ouvintes, respectivamente. Uma vez esclarecido esse fato, acreditamos que essa convenção não afeta o caráter ilocutório da comunicação apresentada e analisada a seguir.

Outrossim, é importante esclarecer que o interlocutor “AdminUser” se refere à pessoa do próprio pesquisador e autor dessa tese que, como participante do grupo e do ambiente, exerceu sua função legítima de interlocutor na ocasião do diálogo.

Formação de um projeto de pesquisa por <u>Max</u> - segunda, 19 abril 2010, 08:42	Atos de fala	Tipo de ação	Compreensão e Interpretação
<p><u>Olá, a todos. Colocarei aqui alguns pensamentos sobre a formação de um projeto de pesquisa por um professor da rede (eu mesmo).</u></p> <p><u>Inicialmente minha intenção era trabalhar com Aprendizagem Baseada em Problemas no ensino médio com a interação entre professores de ciências e matemática na formação de situações problemas considerando como orientação do conteúdo a proposta curricular do estado de São Paulo.</u></p>	<p>Ato de fala expressivo (Expressa uma intenção subjetiva)</p>	<p>Ação dramática</p>	<p>Ao compartilhar suas intenções, sua percepção dos fatos e levantar questões (problematizar) sobre a sua própria prática, o falante compartilha com o(s) ouvinte(s) aspectos de sua vida particular ao qual somente ele tem acesso privilegiado. Ao agir dessa forma, o falante lança uma pretensão de veracidade subjetiva, convidando, ainda que de maneira implícita, o(s) ouvinte(s) para o diálogo.</p>
<p><u>Esudando(sic)encontrei muitas publicações na revista "Ciência e Educação" e a "Revista Brasileira de Ensino de Física".</u></p>	<p>Ato de fala constativo</p>	<p>Ação teleológica</p>	
<p><u>Fiquei intrigado por me interessar por algo que há muito era conhecido (sic) do meio acadêmico porém que desconhecia completamente.</u></p>	<p>Ato de fala expressivo (emoção)</p>	<p>Ação dramática</p>	
<p><u>Me ocorre no momento de pesquisar sobre a relação entre produção acadêmica e a prática dos professores. Como essa produção chega aos profissionais da educação? Ou melhor, por que esses profissionais não buscam essas produções? O qu e (sic) define o abismo entre estes extremos?</u></p>	<p>Ato de fala expressivo (Compartilha pensamentos ao qual somente ele tem acesso)</p>	<p>Ação dramática</p>	

<p><i>Revedo minha monografia, participando dos encontros de pesquisa e do ENPEFIS <u>percebi</u> quanto é benéfico a pesquisa para a formação do profissional. <u>Imagino</u> como Hipótese inicial que o professor-pesquisador é a melhor maneira de aproximar a produção da academia à prática das escolas de ensino básico.</i></p> <p>Abraços</p>	Ato de fala expressivo	Ação dramática	
<p>Re: Formação de um projeto de pesquisa por AdminUser - quarta, 21 abril 2010, 10:30</p>	Atos de fala	Tipo de ação	Compreensão e Interpretação
<p>Olá Max,</p> <p><u>Vejo que</u> você está começando a encontrar um caminho para a sua pesquisa. Isso é realmente muito bom.</p>	Ato de fala constativo	Ação teleológica (conversaão)	O ouvinte responde ao emissor reconhecendo a legitimidade de sua pretensão e estabelecendo uma relação de intersubjetividade.
<p><u>Não sei se compreendi bem</u>, mas <u>me parece que</u> você está pensando em pesquisar sobre a produção acadêmica e a prática dos professores.</p>	Ato de fala expressivo (manifesta sua intenção de compreender o outro em sua fala)	Ação comunicativa (orientada pelo entendimento)	O ouvinte levanta uma questão de inteligibilidade, expressando dessa maneira seu compromisso em buscar o entendimento na sua comunicação com o falante.
<p>A esse respeito, <u>o que temos ouvido</u> muito no meio acadêmico é que <u>tal produção praticamente não chega</u> (ou chega muito precariamente) ao professor.</p>	Ato de fala constativo (frase declarativa)	Ação teleológica (conversaão)	O ouvinte traz novos elementos para manter o diálogo e fundamentar sua fala.
<p>Pesquisar o <u>porquê</u> disso é apenas uma opção dentre várias possíveis. <u>Talvez fosse interessante</u> estudar como o acesso a tal produção poderia <u>influenciar</u> o trabalho do professor. <u>Que dificuldades</u> há nesse contato? Há resistências? <u>Que valor</u> os professores atribuem a tais</p>	Ato de fala expressiva (sentença opinativa)	Ação dramática	

<p>pesquisas? Elas respondem aos anseios imediatos de tais professores? Essa aproximação é possível e viável? Essa opção vai mais para uma linha investigativa e intimamente ligada à prática (investigação-ação) do que diagnóstica (o porquê dos professores não buscarem tais fontes de conhecimento).</p> <p>O que você acha dessa ideia?</p> <p>Abraço.</p> <p>Jairo</p>			
<p>Re: Formação de um projeto de pesquisa por Max - segunda, 26 abril 2010, 10:11</p> <p>Olá, Jairo.</p> <p><u>Realmente</u> os objetos de pesquisa em mente são estes, professores e a produção acadêmica.</p>	<p>Atos de fala</p> <p>Ato de fala expressivo (expressa concordância)</p>	<p>Tipo de ação</p> <p>Ação dramática</p>	<p>Compreensão e Interpretação</p> <p>Valida a pretensão de inteligibilidade levantada pelo ouvinte, confirmando a pertinência de sua interpretação. (validação intersubjetiva)</p>

<p><u>Estou refletindo</u> sobre os questionamentos que você colocou. No PGP de Pompéia <u>lembro da primeira reunião</u> que os professores colocaram que não queriam ler "teóricos que não conhecem a vida escolar". <u>Ao que me parece, existe uma visão negativa, ou melhor, sem perceber a utilidade das pesquisas em ensino. Mas isso pode ser apenas uma impressão minha.</u></p> <p><u>Então retomo sua questão:</u> Que valor os professores atribuem a tais pesquisas?</p> <p>Tem mais uma coisa, como ter uma opinião legítima sobre algo sem o conhecer? Os professores sabem onde buscar essas pesquisas?</p>	<p>Ato de fala expressivo (1ª pessoa do singular)</p>	<p>Ação dramatúrgica</p>	<p>Validação intersubjetiva demonstrada pela apropriação e reafirmação de um ponto de vista colocado pelo ouvinte ("Então retomo sua questão"). Essa atitude sugere uma tendência de concordância e entendimento entre ambos, situando esse diálogo no âmbito de uma ação comunicativa.</p>
<p><u>Eu vejo na escola que elas (algumas) chegam por meio da revista "Nova Escola" que a escola assina.</u></p> <p>Obrigado pela contribuiçã(sic) Jairo.</p> <p>Abraços</p> <p>Max</p>	<p>Ato de fala constatatativo</p>	<p>Ação teleológica (nesse caso, propositada para a comunicação)</p> <p>Conversação</p>	<p>Reconhecimento do interlocutor (ouvinte) como colaborador sincero em seu propósito de contribuir para a compreensão/solução do aspecto tematizado.</p>
<p>Re: Formação de um projeto de pesquisa por <u>Herbert</u>- quarta, 21 abril 2010, 23:17</p> <p>Max muito interessante este tema que você demonstra interesse em estudar, é uma pergunta que sempre me faço, por que a pesquisa não chega a muitos professores? Será devido a formação inicial? Será devido a falta de tempo?</p>	<p>Atos de fala</p> <p>Ato de fala expressivo</p>	<p>Tipo de ação</p> <p>Ação dramatúrgica</p>	<p>Compreensão e Interpretação</p> <p>A entrada de um terceiro interlocutor evidencia o caráter aberto da comunicação (condições ideais de fala). O interlocutor estabelece sua concordância com o falante,</p>

				reconhecendo a legitimidade de sua pretensão de veracidade subjetiva (assim como fez o ouvinte) e da mesma maneira demonstra inclinação para o entendimento.
		Ato de fala constatativo	Conversação	O interlocutor faz uma constatação, trazendo novos elementos para a conversa.
<i>Já que <u>muitos professores tem que trabalhar muito para sobreviver.</u></i>		Ato de fala expressivo (revela intenção do emissor)	Ação dramática	O interlocutor compartilha aspectos de sua vida particular (compromissos) e se solidariza com o falante, oferecendo-se para colaborar com este na elucidação da questão, que também o intriga.
<i>Bom <u>you participar em minha Diretoria de Ensino de um curso que reunira (sic) os professores de física da região, posso fazer questionamentos neste sentido, caso você ache pertinente. Max, nesta ocasião terei um momento para falar de experimentos e apresentar meu blog e o projeto de foguetes que estou desenvolvendo com os alunos, e pretendo também, divulgar o link de algumas revistas da área de ensino de física.</u></i> Abraços Herbert		Ato de fala	Tipo de ação	Compreensão e interpretação
Re: Formação de um projeto de pesquisa por <u>Max</u> - segunda, 26 abril 2010, 10:20		Ato de fala expressivo (interesse, intenção)	Ação dramática	
<i>Muito legal, Herbert.</i> <i><u>Gostaria muito de saber as impressões que os professores possuem sobre a produção acadêmica. Quando você vai a DE?</u></i>		Ato de fala expressivo (interesse, intenção)	Ação dramática (com interesse)	Embora o falante expresse seu desejo/interesse de que o seu interlocutor entreviste professores
<i><u>Seria interessante que você fizesse perguntas do tipo "Onde você procura material para as aulas?" "Você usa ou</u></i>				

<p><i>conhece artigos e outros materiais da academia que poderiam ajudá-lo nas aulas?"</i> <i><u>Mas fazer as perguntas em um clima informal para obter respostas sinceras. Perguntar daquele jeito amigo que você sabe muito bem fazer.</u></i></p>		perlocucionário)	<p>na reunião da qual participará, percebemos que, nessa ocasião, ele parece emitir um ato de fala expressivo com um fim/objetivo perlocucionário ("Perguntar daquele jeito..."). Nesse sentido, vemos surgir um acordo entre falantes que pode vir a se configurar como uma pretensão ação estratégica em outro contexto.</p>
<p><i><u>Estou gostando do seu trabalho com o foguete e do seu blog. Coloca o link dele para o pessoal ter acesso ai (sic).</u></i> <i>Abraços</i> <i>Max</i></p>	<p>Ato de fala expressivo (caráter opinativo)</p>	<p>Ação dramática</p>	
<p>Re: Formação de um projeto de pesquisa por AdminUser - segunda, 26 abril 2010, 12:36</p>	<p>Atos de fala</p>	<p>Tipo de ação</p>	<p>Compreensão e interpretação</p>
<p><i>Acho muito bacana essa idéia de postar o link do seu blog aqui, Herbert. Se precisar, eu posso ajudá-lo a fazer isso.</i></p>	<p>Ato de fala expressivo (aprovação)</p>	<p>Ação dramática</p>	<p>Nessa ocasião um dos interlocutores (o ouvinte, na situação inicial) se insere na conversa para manifestar seu apoio se dispor a colaborar para a divulgação do blog no ambiente virtual.</p>

Atos de fala	Tipo de ação	Compreensão e Interpretação
<p>Re: Formação de um projeto de pesquisa por Herbert - terça, 27 abril 2010, 00:20</p> <p><i>Olá Jairo a ideia do blog começou naquela apresentação sua do ano passado, onde você falou deste assunto, agora acredito que estou colocando ela em prática, se puder colocar o link é www.inomedautor.blogspot.com</i></p> <p>Jairo um abraço Herbert</p>	<p>Ação teleológica Conversação (consentimento)</p>	<p>O interlocutor consente com a divulgação do blog no ambiente virtual, informando o endereço eletrônico para tal propósito. Chama a atenção o relato de que a criação do blog foi influenciada por uma das ações da presente pesquisa.</p>
Atos de fala	Tipo de ação	Compreensão e Interpretação
<p>Re: Formação de um projeto de pesquisa por AdminUser - quarta, 28 abril 2010, 10:42</p> <p>Olá Herbert,</p> <p><i>Criei um link para o seu blog na área "Espaço do Professor", no lado direito da tela. Se você quiser me enviar alguma imagem para colocar no link ou tiver alguma outra idéia ou sugestão, é só comunicar.</i></p> <p><i>Vi que você colocou uns posts do YouTube sobre foguetes de PET. Ficou muito legal! Continue!</i></p> <p><i>Abraço e parabéns pelo trabalho!</i></p> <p>Jairo</p>	<p>Ação teleológica Conversação</p>	<p>Compreensão e Interpretação</p>
Atos de fala	Tipo de ação	Compreensão e Interpretação
<p>Re: Formação de um projeto de pesquisa por Herbert - terça, 27 abril 2010, 00:24</p> <p><i>Olá Max acredito que até o final do mês de maio, será um curso (sic) realizado aos sábados, mas lhe aviso antes, caso queira enviar algumas perguntas. Bom, posso ver também se consigo filmar este encontro, mas de toda</i></p>	<p>Conversação</p>	<p>Compreensão e Interpretação</p>

<p>maneira farei um resumo do acontecido Herbert</p>			
<p>Re: Formação de um projeto de pesquisa por <u>Ernest</u> - domingo, 9 maio 2010, 11:44</p> <p><i>Olá caro Max, faz tempo estava com vontade de continuar nossas reflexões neste espaço do professor, mas infelizmente <u>não dava tempo por causar da minha tese.</u></i></p>	<p>Atos de fala</p> <p>Ato de fala expressiva (intenção)</p>	<p>Tipo de ação</p> <p>Ação dramática</p>	<p>Compreensão e Interpretação</p> <p>Entrada de um quarto interlocutor, evidenciando uma vez mais o caráter aberto da comunicação (condições ideais de fala).</p> <p>É relevante para os objetivos dessa pesquisa a informação de que, a despeito de seu interesse, esse interlocutor não teve a disponibilidade de tempo necessária para se engajar nesse processo comunicativo. (Aspecto limitador do agir comunicativo, que pode ter ocorrido com outros usuários do ambiente)</p>
<p><i>Gostaria de colocar algumas reflexões sobre teu interesse de pesquisa. <u>Na verdade existem poucas pesquisas sobre a relação entre o mundo da escola e o mundo da academia. É claro que estes dois mundos pouco interagem e conversam de forma dialógica, pois quando a academia conversa com a escola e, portanto com os professores, o objetivo é estudar algumas de suas teorias para depois oferecer uma orientação determinada que em muitos casos é desenvolvida nas escolas passivamente. Na verdade, a academia (sic) tradicionalmente tem considerado a escola e os professores mais como objetos de pesquisa que como sujeitos participantes de suas pesquisas, <u>são poucos os trabalhos que dedicam grandes esforços para estabelecer diálogos intersubjetivos</u></u></i></p>	<p>Ato de fala constativo (sentença declarativa)</p>	<p>Ação teleológica</p> <p>Conversação</p>	<p>Esse quarto interlocutor se insere com uma intencionalidade de colaborar para o avanço da discussão, contribuindo com o seu olhar e sua experiência, na condição de doutorando em fase de conclusão da tese. Sua inserção, portanto, se dá de forma orientada para o entendimento assim como os demais interlocutores. Portanto, contribui para o agir comunicativo.</p>

<p><i>entre professores das escolas e professores da academia que levem a valorizar seus conhecimentos.</i></p>			
<p><i>Nesse contexto, vejo sua ideia muito interessante, mas <u>sugeriria pensar a questão de forma dialética, ou seja, pensar também o por que os professores da academia não vão a escola, bem de que forma eles vão à escola e que interesses tem quando vão à escola.</u></i></p>	<p>Ato de fala expressivo (opinativo)</p>	<p>Ação dramática</p>	
<p><i>Na área existe uma preocupação de alguns colegas tais como a professora Lizete, o professor Washington e o professor Otávio Maldaner da Unijuí em pensar a construção de espaços formativos entre professores das escolas e professores da universidade embasados na tese que nestes espaços podem ser construídas propostas significativas que levem a melhorar o Ensino de Ciências.</i></p>	<p>Ato de fala constatativo (sentença enunciativa)</p>	<p>Ação teleológica Conversação</p>	
<p><i>Seria legal que olhara os trabalhos do professor Maldaner para continuar pensando sobre sua ideia.</i></p> <p>Abraços Ernest</p>	<p>Ato de fala expressivo (opinião, sugestão)</p>	<p>Ação dramática</p>	

A análise apresentada acima revela indícios muito claros de uma comunicação orientada para o entendimento, na qual os falantes se engajaram voluntariamente num processo de diálogo livre e aberto, sentindo-se suficientemente à vontade para compartilhar e problematizar aspectos subjetivos, predominando portanto os atos de fala expressivos. Tal aspecto sugere que os participantes vieram para o diálogo de forma sincera, genuína e completa, o que pode ser claramente percebido através de uso de termos como: “colocarei aqui alguns pensamentos”, “minha intenção”, “fiquei intrigado”, “não sei se compreendi bem”, “talvez fosse interessante”, “estou refletindo”, “estava com vontade de continuar nossas reflexões”, dentre outros termos grifados na transcrição acima. Portanto, o diálogo em si ocorreu de forma bastante fluida, não problemática e consensual. Percebemos uma disposição muito claramente definida de compreender e colaborar uns com os outros, em vários momentos da fala. A inserção de novos interlocutores no decurso da conversa ocorreu de maneira bastante natural e espontânea, caracterizando a possibilidade de adequação do ambiente virtual para a instauração da ação comunicativa, assim como da atitude dos falantes aos princípios da publicidade, inclusividade, simetria de oportunidades de fala, exclusão da enganação e ausência de coerção, característicos das situações ideais de fala.

O único aspecto problemático nessa comunicação apareceu na fala do Ernest, quando este relatou que seus compromissos acadêmicos interferiram de certa forma em sua disponibilidade para participar da discussão virtual. Ainda que este seja um aspecto externo em relação ao plano da conversação, não podemos negar que num mundo invadido pelo sistema, no qual o professor está comumente submetido a condições de trabalho opressoras, a incidência desses imperativos sobre as condições e pesquisa não podem ser ignoradas, pois é sabido que tal invasão sistêmica praticamente eliminou por completo qualquer possibilidade de diálogo e ação comunicativa mais sistemática no âmbito escolar, chegando inclusive a limitar a qualidade de vida do professor, o seu tempo dedicado aos estudos, à pesquisa e ao convívio familiar. Que diremos, pois, dos momentos de interação com os pares via internet.

De qualquer maneira, entendemos que o caso analisado constitui um exemplo de agir comunicativo, pois segundo Habermas (2012, p. 166)¹⁹ “o conceito do agir comunicativo [...] refere-se à interação de pelo menos dois sujeitos capazes de falar e agir que estabeleçam uma relação interpessoal (seja com meios verbais ou extraverbais). Os atores buscam um entendimento sobre a situação da ação para, de maneira concordante, coordenar seus planos de ação e, com isso, suas ações.” Em síntese, convém reconhecer que nesse momento houve agir comunicativo, não houve debate e houve invasão sistêmica. Todavia, há que se considerar que o caráter episódico desse caso dentro do contexto da pesquisa é insuficiente para caracterizar um alcance pleno dos objetivos estabelecidos inicialmente.

A segunda iniciativa emanada da oficina, a criação da seção “Aprenda a usar o Moodle”, reflete uma tentativa do pesquisador de estender aos demais membros do grupo, que não puderam participar da oficina, a oportunidade de conhecer mais a respeito do ambiente virtual e seus principais recursos, além de promover e facilitar a ambientação dos usuários com a plataforma Moodle. Nessa seção, o pesquisador disponibilizou alguns tutoriais em formato de vídeo e texto com o objetivo de apresentar o Moodle, suas principais funções e recursos mais utilizados. Ele também incluiu nessa área uma pequena avaliação para verificar a opinião dos usuários sobre a adequação das informações apresentadas nos tutoriais. Essa seção era composta basicamente por tutoriais em vídeo disponíveis no YouTube, que foram cuidadosamente selecionados e incorporados pelo pesquisador ao ambiente virtual. Os temas abordados incluíam uma apresentação geral do Moodle, abordando suas principais funções e possibilidades de uso educacional; vídeos explicativos sobre os recursos wiki, fórum, blog e um vídeo explicando como editar o ambiente Moodle para personalizar a área de trabalho, inserir módulos, atividades e compartilhar arquivos. Essa novidade foi rapidamente compartilhada com o grupo, como comprova o e-mail abaixo enviado para a lista “Avformativa” no dia 29/03/10, dia seguinte à realização da oficina.

¹⁹ Refere-se à primeira edição da obra “Teoria da Ação Comunicativa”, traduzida para a língua portuguesa e publicada no Brasil pela Editora WMF Martins Fontes, em 2012, momento em que essa tese já estava em fase de conclusão.

Olá a todos,

Durante o 1º encontro do grupo de pesquisa realizado nesse fim de semana, fizemos um breve workshop com o objetivo de ensinar aos colegas como utilizar alguns recursos básicos do Moodle. Nossa intenção é dar o suporte necessário para que todos se familiarizem com o ambiente e tenham autonomia para usá-lo nas atividades do grupo.

No entanto, como muitos membros do grupo não estiveram presentes, criamos um espaço intitulado "Aprenda a usar o Moodle". Trata-se de um breve curso sobre como usar alguns dos principais recursos do nosso ambiente virtual. Dessa forma, aconselhamos todos a fazerem tal curso como requisito para a liberação da permissão de criação e edição de atividades e recursos no Moodle. Essa medida evitará danos e perdas acidentais aos conteúdos disponíveis no nosso ambiente.

Em caso de dúvidas/dificuldades, por favor entre em contato pelo e-mail: jairogc@...

Quem ainda não for cadastrado, visite nossa página e cadastre-se para participar das atividades.

www.webnaescola.moodlehub.com

Atenciosamente,

Jairo

O conjunto dessas ações, ou seja, a oficina e a criação da seção “Aprenda a usar o Moodle”, tinham o objetivo de averiguar até que ponto a hipótese das barreiras técnicas ao uso do ambiente tinha procedência. No entanto, constatamos por meio dessas iniciativas que a dificuldade de usar o Moodle não era a principal causa do desuso do ambiente, pois mesmo após o entusiasmo inicial gerado pelo reconhecimento do potencial dos recursos disponíveis no Moodle, o nível de interação e comunicação entre os usuários logo se dissipou.

No decorrer desses acontecimentos, o pesquisador introduziu uma nova possibilidade para dar vazão ao agir comunicativo do grupo. Trata-se de um recurso externo e independente do Moodle, mas que se insere igualmente na família das aplicações web 2.0 e tem a vantagem de possibilitar a comunicação síncrona entre pessoas através de um nível de interação mais profundo e complexo do que o bate-papo. Estamos nos referindo à webvideoconferência.

5.2.4 O uso da webvideoconferência para a realização de encontros virtuais do grupo

A webvideoconferência é uma tecnologia de software viabilizada pelo recente avanço na qualidade dos computadores com processadores cada vez mais velozes e mais memória que, uma vez aliados ao acesso cada vez maior das pessoas à internet de banda larga, propiciou o desenvolvimento de softwares capazes de processar e sincronizar a transmissão simultânea de áudio e vídeo, possibilitando dessa maneira a realização de videoconferência entre uma ou mais pessoas, sem a necessidade de equipamentos (hardware) específicos e exclusividade de banda para tal comunicação. Portanto, o conjunto desses fatores possibilitou a popularização da videoconferência, tornando-a acessível a usuários com computadores pessoais e, principalmente, notebooks, que já vem com microfone e webcam embutidos.

Uma das grandes vantagens dos softwares de webvideoconferência é que, como o próprio nome indica, eles funcionam através da própria web (internet), não sendo necessário realizar nenhuma instalação e, conseqüentemente, compra de software para ter acesso a esse recurso. Inclusive, há muitas opções de serviço gratuito na internet que permitem a utilização desse recurso; no entanto, os prestadores desse tipo de serviço geralmente limitam o número de pessoas por “sala” (sessão) de videoconferência.

No nosso caso, utilizamos o software de webvideoconferência Adobe Connect, cujas licenças de uso foram adquiridas pela Unesp de São Paulo, que hospeda o software em seus servidores e oferece esse serviço para sua equipe técnica, administrativa e docente dos diversos campi da universidade no Estado de São Paulo. Para realizar as sessões de videoconferência no Adobe Connect, nós requisitávamos permissão de uso do software à coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, que possui um cadastro e senha de acesso ao software.

As sessões de webvideoconferência eram precedidas de alguns procedimentos e orientações de caráter técnico e organizacional, visando garantir a preparação adequada das pessoas tanto em relação aos equipamentos necessários para transmissão de imagem e voz (webcam, microfone e fone de ouvido), quanto

aos aspectos procedimentais e atitudinais (pauta e cronograma da reunião virtual, normas de etiqueta e orientações básicas sobre o uso do software). Dessa maneira, o planejamento e preparação para as primeiras sessões de videoconferência com o grupo era feito de forma gradativa. A mensagem transcrita abaixo, enviada para a lista de e-mail do grupo no dia 22/04/10, ilustra bem alguns dos principais aspectos relacionados à organização das sessões de videoconferência.

Olá pessoal,

É com grande prazer que convidamos a todos para a 1ª Reunião Virtual do nosso grupo de pesquisa. O objetivo da reunião é decidir qual será o nível de abrangência do VI ENPEFIS, ou seja, que instituições e professores serão convidados para esse evento? Que alunos de outras instituições serão convidados para apresentar seus TCC? De que forma esses TCC serão apresentados (comunicação oral ou painel)? Como podemos dividir o tempo entre convidados, alunos da casa (formandos), ex-alunos e PGPs, de forma a assegurar a identidade do evento? Além dessas, outras questões pertinentes serão discutidas.

Como requisito para a participação nesse evento é imprescindível que todos tenham lido os comentários no fórum de discussão sobre esse assunto, disponível no Moodle, pois esses comentários serão o ponto de partida da nossa discussão na videoconferência. Visite o fórum:

<http://webnaescola.moodlehub.com/mod/forum/view.php?id=116>

*Para participar da videoconferência, todos deverão acessar o link abaixo, no **sábado (24/04/10), a partir das 14h30min** (para realizar testes de funcionamento de áudio e vídeo). A reunião começará às 15h (logo após o teste de funcionamento de áudio e vídeo). Endereço:*

<http://salavirtual.ead.unesp.br/avformativa/>

É recomendável (não obrigatório) que todos tenham microfone (para transmitir sua voz) e webcam (para transmitir sua imagem). A maioria dos notebooks tem microfone e webcam embutidos. Quem não tiver tais recursos, poderá ouvir a fala dos colegas através saída de som do seu computador e usar o chat (bate-papo) para se comunicar.

Para aqueles que nunca utilizaram algum sistema de videoconferência, pedimos paciência e frieza, porque o bom andamento desse recurso depende de vários fatores como:

1) Sua velocidade de conexão (é preferível ter banda larga).

- 2) *Possuir microfone e webcam de boa qualidade e devidamente configurados.*
- 3) *As condições de tráfego (demanda por uso da internet) ser adequada (não muito alta) no dia de realização do evento.*
- 4) *As falas (voz) serem pausadas e não muito rápidas, pois podem ocorrer pequenos atrasos no envio dos dados.*
- 5) *Regulagem adequada dos volumes do microfone e das caixinhas de som do computador (conforto auditivo). O uso de fones de ouvido é altamente recomendável (melhor qualidade na recepção do som).*
- 6) *Uma pessoa deve falar de cada vez.*
- 7) *Quanto menos imagens (webcams) forem transmitidas simultaneamente, melhor. Portanto, nem todos terão suas imagens exibidas ao mesmo tempo. Priorizaremos aqueles que estiverem falando e o moderador.*
- 8) *Caso tenha algum problema durante o evento, tenha calma, informe seu problema pelo chat (bate-papo) que o moderador e os colegas mais experientes lhe darão orientações. Caso não consiga resolver, tente sair e entrar de novo na página da videoconferência.*
- 9) *Tenha calma e aguarde sua vez de falar. Esforce-se para ser sucinto e objetivo na sua fala. Não precisa deixar de falar o que precisa ou deseja, apenas seja breve. Dê um sinal claro de que encerrou sua fala, devolvendo a palavra ao moderador para que ele encaminhe a oportunidade ao próximo inscrito.*
- 10) *Assistir também é participar. Em muitos casos, o uso do chat é uma boa opção de interagir durante a apresentação e dar feedback aos colegas e ao locutor.*
- 11) *O ideal é que as falas não excedam o tempo de 5 min.*

Sugestão de organização do evento:

Moderador: Jairo (aparecerá com o nome “Depto. Pós-Graduação” no dia do evento)

14h30min – Abertura da “sala” (página) para testes de comunicação (áudio e vídeo). É fundamental a presença de todos nesse momento, pois não é possível fazer testes de comunicação durante a reunião.

15 h – Abertura (fala da profa. Lizete e do prof. Washington).

15h20min – fala da Lucy (esclarecendo sua sugestão apresentada no fórum Moodle e acrescentando mais idéias, se julgar pertinente).

15h30min – fala da Anne (esclarecendo sua sugestão apresentada no fórum do Moodle e acrescentando mais idéias, se necessário).

15h40min – fala do Kevin (a respeito da possível participação do grupo de Botucatu no evento).

15h50min – Abertura de inscrição para os interessados em apresentar sugestões e fazer comentários (tempo: 5 min, para cada um).

As falas serão concedidas pelo moderador (Jairo), seguindo a ordem de inscrição.

16h40min – Tomada de decisão conjunta após apreciação das sugestões. Esse momento será presidido pela profa. Lizete e pelo prof. Washington.

17h – Encerramento da reunião.

Caso tenha alguma sugestão, dúvida ou solicitação, envie e-mail para jairogc@... ou use o e-mail do grupo.

Atenciosamente,

Jairo

Conforme mencionado na mensagem acima, no período que antecedeu a realização desse evento virtual, foi aberto um fórum exclusivo no Moodle para uso da equipe envolvida na organização do VI Encontro da Prática de Ensino de Física (ENPEFIS), evento anual organizado pelos licenciandos em Física da Unesp de Ilha Solteira, sob a liderança da Profa. Dra. Lizete Maria Orquiza de Carvalho e do Prof. Dr. Washington Luiz Pacheco de Carvalho, com a participação do grupo de pesquisa.

Inclusive, para permitir uma melhor rastreabilidade e organização das informações trocadas entre o comitê organizador do evento, o pesquisador replicou alguns e-mails enviados para a lista “Avformativa” no fórum, na tentativa de oferecer

aos usuários do ambiente e do fórum um panorama completo das discussões, comentários e resoluções encaminhadas sobre esse assunto.

Outro aspecto digno de atenção na mensagem acima é o caráter normativo das orientações dadas, que estabelecem de antemão as regras necessárias para o bom andamento da reunião virtual. Essa abordagem é necessária pelo fato dessa experiência representar uma novidade para muitos participantes do evento. Portanto, ser previamente instruído sobre como se comportar durante o evento e saber como agir em caso de imprevistos são aspectos importantes para transmitir segurança aos participantes e evitar transtornos durante a realização do evento. Mais uma vez, a mediação de um moderador é fundamental para administrar a reunião e oferecer suporte aos conferencistas. Conhecer a pauta da reunião, seu propósito e como será organizada a sessão de perguntas e comentários é fundamental para tranquilizar os participantes e ajudá-los a se prepararem para tal momento. Uma medida cautelar essencial nesse tipo de evento é a abertura da videoconferência com uma certa antecedência para receber os conferencistas, ajudá-los a se ambientar com o software e realizar testes de funcionamento e ajuste dos dispositivos de áudio e vídeo. Essa medida evita aborrecimentos e interferências durante a realização do evento e colabora para o bom andamento da programação prevista, além de ser uma postura respeitosa com os participantes, que não ficam sem suporte e assistência, sendo aliados do processo comunicativo. Para complementar as orientações enviadas por e-mail, o pesquisador enviou um documento (ver anexo C) para o grupo através da lista “Avformativa” com algumas instruções básicas de como usar o Adobe Connect.

Essa primeira reunião virtual do grupo via videoconferência contou com a participação de doze pessoas e foi um sucesso, uma vez que os objetivos do evento foram atingidos, a pauta e o cronograma previsto foram cumpridos, todos os participantes inscritos após a abertura da seção de perguntas e comentários foram atendidos. O comunicado abaixo, enviado ao “Avformativa” no dia 25/04/10, evidencia esse sucesso.

Olá,

Gostaria de fazer um agradecimento especial a todos os participantes da nossa 1ª Reunião Virtual. Sem a presença e empenho de todos vocês esse evento não teria alcançado tanto sucesso.

Durante o evento todos se mostraram muito comprometidos, houve diálogo, compreensão e paciência nos momentos de limitação técnica. A indisponibilidade de webcam e microfone não foi um empecilho para a manifestação das idéias e participação dos conferencistas presentes. Enfim, eu diria que a nossa vontade de comunicar superou (e muito) as nossas limitações técnicas. Todo o brilho alcançado ontem se deve muito mais ao fator humano do que à tecnologia utilizada. Parabéns a todos!

Aproveito a oportunidade para manifestar o nosso pesar pela ausência de muitos colegas, cuja presença teria abrilhantado ainda mais o nosso encontro. Entendemos que a razão principal de realizarmos eventos on-line como esse é oferecer condições para uma participação maciça de todos os integrantes do grupo de pesquisa, o que nem sempre é possível nos encontros presenciais, nos quais a distância geográfica e as despesas financeiras muitas vezes dificultam nossa possibilidade de estar juntos. Acreditamos que, com um pouco de empenho, todos podem conseguir um computador e uma conexão de internet para participarem de eventos como esse.

De qualquer forma e, atendendo a uma solicitação da Adriana, disponibilizamos um link na seção Grande Grupo de Pesquisa (GGP), no Moodle, para os interessados em assistir à gravação de vídeo da 1ª Reunião Virtual. Como a gravação foi feita na íntegra (desde a fase inicial de teste de áudio e vídeo até o fim da reunião), recomendamos aos interessados avançar a exibição do vídeo até o tempo 0:52:00, momento no qual finalizamos os testes iniciais e começamos a reunião oficial.

Caso alguém precise de esclarecimento sobre algum aspecto relativo a reunião virtual ou sobre qualquer outro aspecto impeditivo de sua participação em eventos online, é só nos enviar um e-mail aqui pelo Avformativa. Contamos com a participação de todos nos próximos eventos.

Atenciosamente,

Jairo

Assim como ocorreu na sessão de bate-papo, mais uma vez um dos participantes sugeriu que a gravação do encontro virtual fosse disponibilizada para o restante do grupo. No nosso entendimento, essa atitude é uma evidência da relevância atribuída pelos participantes a esses momentos de diálogo virtual. Nos dias seguintes, não recebemos nenhum e-mail ou queixa sobre a impossibilidade de participar da reunião virtual devido a problemas técnicos. Apenas duas pessoas justificaram sua ausência, devido a existência de outros compromissos no dia do evento e se comprometeram a assistir à gravação da reunião, cujo link foi disponibilizado no Moodle.

O sucesso dessa sessão de videoconferência abriu caminho para que outros encontros virtuais fossem realizados. Inclusive, a segunda sessão de videoconferência surgiu de uma proposta feita pela coordenadora do grupo de pesquisa à coordenadora de um dos PGP, conforme atesta o fragmento extraído do e-mail enviado ao Avformativa no dia 28/04/10.

[...] Proponho que o segundo PGP a se apresentar, este ano, seja o do grupo da Dorothy (ou na terceira reunião presencial ou numa segunda virtual).

Parece que houve uma proposta (da Kimberly), que foi aceita no último encontro, para que nos encontremos virtualmente todo último sábado do mes (sic) em que não temos encontro presencial. Está certo isso?

Abraços

Lizete

No comunicado acima, a autora menciona uma sugestão dada por uma pessoa que propôs ao grupo a realização de um encontro virtual (virtual) no último sábado de todos os meses em que não haja encontro presencial. Além do mais, a autora da mensagem sugere que essa proposta foi aceita pelo grupo. No entanto, ela não está plenamente segura desse acordo e busca a confirmação do grupo a respeito disso.

Apesar da coordenadora ter dado a opção de escolher apresentar o seminário em encontro presencial ou virtual, um empecilho surgiu para que o seminário se realizasse na data prevista. Nessa ocasião, a possibilidade de realizar um encontro virtual se fortaleceu (29/04/10).

Oi Dorothy e pessoal, por conta de alguns problemas ocorridos no encontro de março, realizado em Bauru, acabamos (em plenária) mudando a programação de apresentação das teses.

De fato, nenhuma foi apresentada ainda. Estamos na primeira (a do Luiz Gonzaga), que será discutida nesse segundo encontro presencial, aqui em Ilha Solteira. Vocês aceitariam fazer a apresentação por video-conferência? Se sim, a data do último sábado de junho estaria boa pra vocês?

Explico essa minha proposta para os demais: o segundo encontro presencial foi mesmo proposto para ser utilizado pelo grupo da Dorothy e o estudo da tese da Carmem é a atividade atual desse grupo, uma atividade que entendo ter também a potencialidade de ser problematizadora da situação do grupo. Penso que o que aí se nos apresenta é uma possibilidade de unir duas intenções (ou

necessidades) nossas, a de estudo das teses e a de dar apoio aos PGP. O que vocês acham?

*Abraços
Lizete*

Concordamos com essa postura da coordenadora, pois o propósito do uso dos recursos virtuais para a comunicação e interação do grupo não é o de substituir os meios usuais de comunicação do grupo e sim o de ampliar/estender as oportunidades de interação do grupo, sendo uma solução prática e viável em situações extremas, sem a qual essa comunicação seria inviável.

Essa proposta foi prontamente acatada pelo grupo (02/05/10).

Olá Lizete!

Ontem nós discutimos essa possibilidade, o pessoal acredita que pode ser legal. Nós não participamos da conferencia, o Jairo disse que se dispoem a nos ajudar e aceitamos esse deasfio

Observação: Jairo contamos com vc!?!

*abraços
Dorothy*

Através dessa resposta da coordenadora do PGP à proposta podemos notar claramente que houve uma deliberação junto ao coletivo de professores e junto ao pesquisador antes de responder positivamente à Lizete. A partir daí o pesquisador iniciou um processo de comunicação e suporte ao grupo visando a preparação dos professores para o uso do software de webvideoconferência. Essa preparação exigiu a realização de uma intensa fase de testes e ajustes de configuração de computadores. Durante essa fase, o pesquisador pôde perceber a determinação e comprometimento do grupo que trabalhou árdua e pacientemente para a realização do evento que culminou no dia 03/07/10 e contou com a participação de vinte e cinco pessoas. A seguir, reproduzimos o convite enviado ao e-mail “Avformativa” no dia 30/06/10.

Olá pessoal,

É com grande prazer que convidamos a todos para o 1º webinar (seminário online) do nosso grupo de pesquisa. Nesse evento os integrantes do PGP - Fernandópolis, sob a coordenação da profa. Dorothy, apresentarão a seguinte tese de doutorado:

Título: Formação de professores e avaliação formativa: análise de um projeto de interação universidade-escola

Autora: Profa. Dra. Carmem Lídia Pires Martinez

*Para participar do webinar, todos deverão acessar o link abaixo, no **sábado (03/07/2010)**, a partir das 16h (para realizar testes de funcionamento de áudio e vídeo). **O evento começará às 17h** (logo após o período de teste).*

<http://salavirtual.ead.unesp.br/avformativa/>

É recomendável (não obrigatório) que todos tenham microfone (para transmitir sua voz) e webcam (para transmitir sua imagem). A maioria dos notebooks tem microfone e webcam embutidos. Quem não tiver tais recursos, poderá ouvir a fala dos colegas através saída de som do seu computador e usar o chat (bate-papo) para se comunicar.

Para aqueles que nunca utilizaram algum sistema de videoconferência, pedimos paciência e frieza, porque o bom andamento desse recurso depende de vários fatores como:

- 1) Sua velocidade de conexão (é preferível ter banda larga).*
- 2) Possuir microfone e webcam de boa qualidade e devidamente configurados.*
- 3) As condições de tráfego (demanda por uso da internet) ser adequada (não muito alta) no dia de realização do evento.*
- 4) As falas (voz) serem pausadas e não muito rápidas, pois podem ocorrer pequenos atrasos no envio dos dados.*
- 5) Regulagem adequada dos volumes do microfone e das caixinhas de som do computador (conforto auditivo). O uso de fones de ouvido é altamente recomendável (melhor qualidade na recepção do som).*
- 6) Uma pessoa deve falar de cada vez.*
- 7) Quanto menos imagens (webcams) forem transmitidas simultaneamente, melhor. Portanto, nem todos terão suas imagens exibidas ao mesmo tempo. Priorizaremos aqueles que estiverem falando e o moderador.*
- 8) Caso tenha algum problema durante o evento, tenha calma, informe seu problema pelo chat (bate-papo) que o moderador e os*

colegas mais experientes lhe darão orientações. Caso não consiga resolver, tente sair e entrar de novo na página da videoconferência.

9) Tenha calma e aguarde sua vez de falar. Esforce-se para ser sucinto e objetivo na sua fala. Não precisa deixar de falar o que precisa ou deseja, apenas seja breve. Dê um sinal claro de que encerrou sua fala, devolvendo a palavra ao moderador para que ele encaminhe a oportunidade ao próximo inscrito.

10) Assistir também é participar. Em muitos casos, o uso do chat é uma boa opção de interagir durante a apresentação e dar feedback aos colegas e ao locutor.

11) O ideal é que as falas não excedam o tempo de 5 min.

12) Em caso de algum problema de acesso durante o evento. Contate o moderador pelo MSN (jairogc@uol.com.br).

Sugestão de organização do evento:

Moderador: Jairo (aparecerá com o nome “Depto. Pós-Graduação” no dia do evento)

16h - Abertura da “sala” (página) para testes de comunicação (áudio e vídeo). É fundamental a presença de todos nesse momento, pois não é possível fazer testes de comunicação durante o evento.

17 h - Abertura (fala da profa. Lizete e do prof. Washington).

17h10min - fala da Profa. Dra. Carmem Lídia.

17h20min - Início da apresentação (PGP - Fernandópolis):

Introdução - Dorothy (10 min)

Cap. 1 - Allan (20 min)

Cap. 2 - Susan (10 min)

Cap. 3 - Martha (10min)

Cap. 4 - Frank (15 min)

Cap. 5 - Ellen (10 min)

Conclusão - Dorothy (10 min)

18h35min - Abertura de inscrição para os interessados em fazer perguntas e comentários (tempo: 5 min, para cada um).

As falas serão concedidas pelo moderador (Jairo), seguindo a ordem de inscrição.

19h - Encerramento do evento.

Caso tenha alguma sugestão, dúvida ou solicitação, envie um e-mail para jairoqc@pop.com.br ou use o e-mail do grupo. Encaminharemos as orientações de caráter técnico em outro e-mail.

Atenciosamente,

Jairo e equipe do PGP - Fernandópolis

O cronograma sugerido acima foi desenvolvido pelo próprio grupo responsável pela apresentação e o evento foi realizado com sucesso. Na figura 3, apresentamos uma imagem da interface do software de videoconferência, que nos dá uma noção de como se deu essa interação e do nível de organização e articulação dos organizadores do evento.

Figura 3 – Interface gráfica do Adobe Connect



Interface gráfica do Adobe Connect durante sessão de videoconferência do grupo.

Fonte: CARLOS, J. G., 2010.

Entretanto, vale a pena mencionar um episódio ocorrido. Durante o evento virtual, o pesquisador perdeu a conexão com a internet durante alguns minutos; no entanto, apesar da sua ausência, o grupo permaneceu no ambiente e as atividades foram retomadas. Incidentes como este mostram a importância de preparar e orientar o grupo sobre como proceder em situações emergenciais como a possível queda de conexão de um dos participantes ou do palestrante, a interrupção ou cortes na transmissão de áudio e/ou vídeo, dentre outros fatores.

Em seguida apresentamos alguns relatos de participantes do evento, enviados ao “Avformativa”.

Olá pessoal, diante do sucesso do PGP de Fernandópolis deste último sábado, gostaria de enfatizar a importância do nosso feito conjunto nesse evento. Começo enfatizando que a reunião se caracterizou como o fecho de 3 meses de estudo muito sério e auto-direcionado no grupo e que somente isso já seria motivo de grande comemoração. Parabênizo também o grupo e o Jairo no tocante à preparação do encontro em si. De fato, são várias as concretizações (ou objetivações das projeções que temos feito juntos)!

*No tocante ao trabalho à relação GGP/PGP, **a importância do evento se dá justamente porque esse é um PGP de formação continuada que se organiza dentro da escola e a partir da escola. Gostaria de relevar muito esse fato. Assim, eles nos ensinam um caminho para o GGP: precisamos avançar na concretização da regularidade de apresentações dos PGP das escolas.** Creio que é justamente essa regularidade que vai sustentar o trabalho desse PGP. Num momento de compreensão disso tudo é que eu falei durante a reunião que **eu pude sentir, depois de muito tempo, um gostinho de estar de volta ao Urubunesp. Ea possibilidade de alternar encontros presenciais e virtuais é o ponto chave na nova construção.** De fato essa conversa já tinha começado no último encontro presencial. Recoloco as perguntas feitas na ocasião da seguinte maneira: **o que pode sustentar os PGP coordenados pelo Herbert, Max, Philip, David e outros que por ventura possam estar nascendo nas escolas (como o da Julie, em Barra do Bugre (MT), da Megan, em Caarapo (MS), ou do Jack em...)? Essa sustentação depende somente do preparo do coordenador? Não desmerecendo o papel da Dorothy, penso que é importante dar uma resposta a essas questões dando grande peso à responsabilidade do GGP: enquanto GGP, nos cabe cuidar de uma agenda regular de apresentação dos trabalhos dos grupos nas escolas. Este momento consiste então em uma reprodução, num novo nível da espiral, da invenção do Urubunesp (um momento de antinomia) por ocasião da colocação da regularidade das reuniões técnicas.***

Penso que as conversas, nesse exato momento, não podem deixar de lado duas questões. A primeira é: quando o grupo de Fernandópolis faz sua próxima apresentação e o que eles nos apresentarão nesse encontro? Cabe ao grupo responder. Com a concretização do PGP de Fernandópolis estamos aprendendo a dar continuidade ao trabalho de sustentação de um grupo. A segunda questão é: qual grupo será o próximo a apresentar e quando será essa apresentação? Lembro que a vaga de apresentação presencial dos PGP está vaga já no encontro de agosto em Bauru. Sugiro que Fernadópolis (sic) assuma essa vaga. Lembro também que combinamos fazer uma reunião virtual em todos os meses que não nos encontramos presencialmente.

*Abraços
Lizete*

O comentário acima suscitou diversas questões que consideramos fundamentais no contexto dessa pesquisa. Portanto, cabe aqui uma análise mais minuciosa sobre essa reflexão compartilhada com o grupo no Avformativa.

Nesse relato, a autora da mensagem aponta uma série de elementos que são cruciais para confirmar o sucesso do evento e, mais do que isso, revelam indícios do potencial de iniciativas como essa para viabilizar o agir comunicativo e a formação dos professores. São eles:

- a) **ação conjunta do grupo**, que trabalhou durante cerca de três meses, interagindo entre si (internamente no PGP, através do estudo da tese) e se articulando com outras instâncias, como o GGP (para a negociação da data e da forma de apresentação) e como pessoas, como o pesquisador (para a preparação e organização do seminário virtual) e a autora da tese estudada, que também faz parte do GGP;
- b) **a preparação e organização do evento**, que exigiu do grupo um grande esforço e paciência para a realização de sucessivos testes de uso do software de videoconferência, com o objetivo de configurar e ajustar os computadores para evitar panes; além de se familiarizar com essa tecnologia e com as especificidades da comunicação mediada por computador, dispendo-se inclusive a adaptar o estilo e dinâmica da apresentação, bem como a educar-se para a comunicação virtual;
- c) o fato de tal iniciativa resultar da **ação de um PGP situado no contexto escolar** é um aspecto muito valorizado pela pesquisadora, o qual nós endossamos, pois entendemos que a realidade escolar, via de regra, não favorece e nem reconhece o mérito de iniciativas como essa de um grupo de professores que se articula e dialoga com a universidade, inclusive, mediante o estudo e o debate de trabalhos acadêmicos, como dissertações e teses;
- d) **a ressignificação da relação GGP/PGP** impulsionada pela vivência dessa nova experiência, que remeteu a lembrança da relatora aos primórdios do Projeto Urubunesp, na qual ocorreu uma intensa e significativa interação universidade-escola. Reviver essa experiência possibilitou a ela vislumbrar um “novo caminho”, qual seja o de dar voz aos professores das escolas, através da garantia da “regularidade de apresentações dos PGP das escolas”. Tendo encontrado na alternância de encontros presenciais e virtuais, o “ponto chave” para a concretização desse projeto que, no nosso ponto de vista, se alinha perfeitamente com os objetivos da presente pesquisa; na medida em que amplia a possibilidade do agir comunicativo, da inclusão e acesso

do professor da escola ao GGP, pela via das interações virtuais, sem todavia prescindir das ações presenciais;

- e) **a problematização do papel dos coordenadores dos PGP** fica nítida no questionamento: “Essa sustentação depende somente do preparo do professor?”. Ao propor essa questão, a relatora sugere que o peso da sustentação do PGP não deve repousar exclusivamente sobre os ombros dos professores, mas cabe ao GGP a prerrogativa e a responsabilidade de oferecer as bases para tal sustentação. Nesse sentido, ela coloca como responsabilidade do GGP “cuidar de uma agenda regular de apresentação dos trabalhos dos grupos nas escolas”, fomentando assim esse agir comunicativo.

O conjunto dos aspectos acima elucidados mostra a riqueza desses espaços presenciais e/ou virtuais voltados para a expressão e manifestação do professor, que são tão escassos ou até inexistentes no ambiente e na cultura escolar ao qual estão submetidos. Indubitavelmente, essa reflexão suscitada pela coordenadora do grupo de pesquisa no Avformativa e as implicações dela para a construção de uma nova dinâmica na interação universidade-escola, fora do âmbito do Projeto Urubunesp, representam o ápice da presente pesquisa, na medida em que apontam para a real possibilidade de ampliar o agir comunicativo e aproximar os professores da escola e da universidade pela via da comunicação virtual, sem a qual essa aproximação se torna inviável, sem a existência de financiamento que possibilite as condições materiais mínimas para que ambos se envolvam num processo sistemático e duradouro o suficiente para o enfrentamento das tensões iniciais, das situações conflitantes (antinomias e heteronomias) que atravessam o projeto e consolidem um processo formativo bastante para preparar o professor para o enfrentamento dessa realidade escolar e dos problemas decorrentes de sua própria prática, numa perspectiva mais autônoma, reflexiva, investigativa e crítica.

O fato de uma leitura tão complexa e ampla como essa ter partido de um dos participantes da reunião, no caso, da coordenadora do grupo de pesquisa, para nós é uma evidência indelével que aponta para a possibilidade de se sustentar o agir comunicativo do grupo na esfera da comunicação virtual. Entretanto, permanece aberta a questão de compreender quais são os limites que essa possibilidade encerra e no que ele se diferencia do agir comunicativo entre falantes numa interação face a face. De qualquer modo, com a realização dessa videoconferência em particular, experimentamos e conhecemos uma nova forma de articulação e organização antes, durante e após a realização do evento, que contou com a participação de diversos atores. A novidade dessa experiência é caracterizada transitar do grupo, mais especificamente do PGP de Fernandópolis, entre os domínios do mundo real, quando interagem entre si para organizar internamente o estudo da tese, a preparação da apresentação; e virtual, quando comunicavam com

o GGP, o pesquisador e durante a realização de testes e ensaios com o software de videoconferência e, finalmente, no dia da apresentação.

Eis aí um bom exemplo de como uma conversa ou acordo surgido num âmbito real (encontro presencial) pode ser estendida naturalmente para o âmbito virtual (encontro virtual) tendo ainda o mesmo caráter, sem perder suas implicações no mundo real, pois ao se comunicar numa situação presencial ou virtual, os falantes continuam sujeitos às regras, pressupostos e condições que caracterizam a validade dos atos de fala, ainda continuam orientados pela busca do entendimento ou sujeitos à ação estratégica, podendo emitir atos de fala com fins locucionários, ilocucionários ou perlocucionários, assim como nas interações dialógicas cotidianas e rotineiras. Suas emissões são igualmente expressivas, constatativas, subjetivas, regulativas e se validam intersubjetivamente, pois pressupõem uma base comum representada por um mundo da vida compartilhado por tais falantes.

No entanto, não podemos negar que, a despeito de toda essa reflexão, a experiência relatada acima ainda é muito pontual para embasar conclusões mais consistentes a respeito da possibilidade e limitação do agir comunicativo nas interações virtuais. Com a discussão realizada acima, apenas queremos destacar que a situação analisada apresenta indícios favoráveis a essa possibilidade.

Motivado pela repercussão positiva dessa experiência e pelo caráter promissor da mesma para o alcance dos objetivos da pesquisa, naquela época, o pesquisador, enviou seguinte resposta para o “Avformativa”, em 05/07/10.

Olá Lizete e demais colegas,

Particularmente, fico emocionado com esse comentário da Lizete, porque ela coloca questões deveras importantes para o nosso presente e futuro como grupo. Acredito que uma mobilização no sentido do fortalecimento e maior participação dos PGP está no cerne do que fazemos e do que somos, enquanto grupo. Pois essa é a nossa identidade enquanto grupo de pesquisa. É essa estrutura celular (em referência aos PGP) que constitui e dá organicidade ao nosso grupo (GGP). Entendo que se um PGP não vai bem, uma parte de nós está frágil e carece de suporte e atenção.

Já é fato, como sacramentado na fala abaixo da Lizete, que só os encontros presenciais não dão conta da nossa demanda comunicativa. Por outro lado, não podemos deixar que o virtual desfigure o nosso vínculo presencial (físico e emocional), enquanto grupo com passado e história solidamente construídos. A nossa intenção ao propor o uso do virtual tem sido sempre respeitosa às questões identitárias do grupo e, se propomos o virtual, é única e exclusivamente para preencher os vazios comunicacionais entre nossas reuniões presenciais.

*Já superamos algumas etapas nesse processo, parece estar havendo uma maior aceitação das reuniões virtuais(videoconferência), também já estamos até certo ponto presentes no Moodle, além do Yahoo Grupos. Entretanto, surgem outros desafios. **Precisamos nos educar para uma interação mais intensa no virtual. Vejo que vários PGP já deram um passo inicial no Moodle, mas esse tem sido ainda um ato, via de regra, solipsista, eu diria que ainda permanece o desafio de um agir comunicativo no nosso ambiente virtual. Os PGP e as pessoas ainda se sentem falando para as paredes. Essa é a impressão que tenho, quando vejo mensagens postadas no Moodle sem resposta, sem interlocutores, ações ainda individualizadas. É preciso fazer parcerias. Esse momento urge que os PGP fortaleçam o diálogo entre si.***

*Vivi uma experiência muito rica em compartilhar com o PGP - Fernandópolis uma parceria nas últimas semanas, na qual trabalhamos juntos. Só assim podemos aprender uns com os outros e saber em que precisamos melhorar e no que já somos fortes. **Vi nesse PGP uma notável coesão e sincronia enquanto grupo. Acredito que esse PGP esteja pronto para dar suporte e dialogar com outros que carecem de força. Pensemos nisso. Por que não?***

Vou encerrando por aqui, mas deixo essa reflexão para todos. Fico feliz que alguns pontos chave na nossa organização enquanto grupo estejam clareando e sedimentando, como mencionou a Lizete.

Abraço a todos.

Jairo

Motivado pela reflexão compartilhada com o grupo, o pesquisador aproveitou a oportunidade para chamar a atenção do grupo para o problema do baixo nível de interação do grupo no ambiente virtual “Web na Escola”, que já o incomodava há algum tempo. Em seu relato, ele reconhece que alguns PGP e indivíduos, em particular, já tentaram iniciar alguma discussão ou compartilhar alguma informação no ambiente virtual, sem todavia ser correspondido. Tal atitude coloca em xeque a possibilidade do agir comunicativo, que pressupõe a existência de uma relação intersubjetiva entre os atores de um cenário social. Além disso, ao colocar a questão, ele conclama o grupo para o diálogo, o debate, principalmente, o diálogo entre PGP, ou seja, entre professores das escolas, que compartilham realidades muito semelhantes e amiúde não encontram no ambiente escolar a possibilidade do diálogo com os pares. Essa proposição se coaduna com a proposta da coordenadora do grupo de pesquisa de zelar pela regularidade das apresentações (falas) do PGP das escolas, na medida em que concorre para a aproximação, diálogo e troca de saberes experienciais entre professores que, doutra maneira, dificilmente poderiam se encontrar e somar esforços para o resgate de sua

autonomia profissional e o enfrentamento das questões cotidianas que os oprimem e limitam o seu agir no ambiente escolar.

Para não se limitar somente à visão do pesquisador e da coordenadora do grupo, vale a pena compartilhar aqui o depoimento de um dos participantes do evento que faz uma leitura bastante interessante sobre o evento. Essa interpretação foi compartilhada na lista “Avformativa”, através de e-mail enviado em 05/07/12, que também foi uma resposta à provocação da coordenadora do grupo.

Boa noite a todos

Inicialmente gostaria de expressar a satisfação que tive ao encontrar muitas pessoas do grupo no sábado passado, pois se por um lado não vi todos na telinha, por outro pude ouvir os presentes e/ou ver seus escritos no chat.

A experiência me permite avaliar esse evento do dia 03.07.2010 nos seguintes aspectos:

*- A tese construída pela Professora Carmen, com orientação da Professora Lizete, foi muito bem estudada pelos Professores de Fernandópolis. E aqui gostaria de dizer que foi muito bom ver que a Pesquisa realizada envolvendo (sic) o URUBUNESP fora estudada no grupo por professores da Educação Básica. **Ou seja, a relação Universidade-Escola foi realizada em Ilha Solteira, pesquisada pela Carmen num Programa de Bauru, estudada pelos professores de Fernandópolis e acompanhada (sic) por quem pudesse no país a fora. Este é o quinto elemento do processo de pesquisa: a difusão!***

- O grupo de Fernandópolis deu conta do recado, o que não foi surpresa porque sabemos que são envolvidos com o que fazem. Parabenizo a todos por isso - Dorothy, Susan, Martha (se esqueci de alguém, me perdoe e se sinta incluído/a). Não lembro o nome dos outros dois professores.

- Do que dependeu das orientações do Jairo, fiquei muito satisfeito pelo aspecto didático com que ele conduziu tudo. Parabenizo-o por isso. Certamente isso engrandesse (sic) seu material de pesquisa.

- Confesso que pelo entusiasmo (sic) que eu estava com essa possibilidade nova de interação, isto me fez destacar pouco o trabalho dos colegas Professores de Fernandópolis e das Professoras Carmen e sua Orientadora - Professora Lizete.

Por fim, os problemas que tive decorreram de minha conexão ser lenta. Pelo menos minha conexão foi até o final - melhor que a seleção do Dunga que ficou nas Oitavas.

Um abraço a todos e até o encontro de Bauru.

Peter

Esse posicionamento vindo de um conferencista parece corroborar e validar as observações feitas pela coordenadora do grupo e pelo pesquisador, que diferentemente dele, estiveram de alguma maneira diretamente envolvidos no planejamento e organização desse evento. Nesse sentido, o posicionamento deste último é pertinente também pelo fato de possibilitar a “triangulação” das ideias a respeito do encontro virtual, contribuindo inclusive para afastar a possibilidade de uma opinião enviesada dos dois primeiros a respeito do evento.

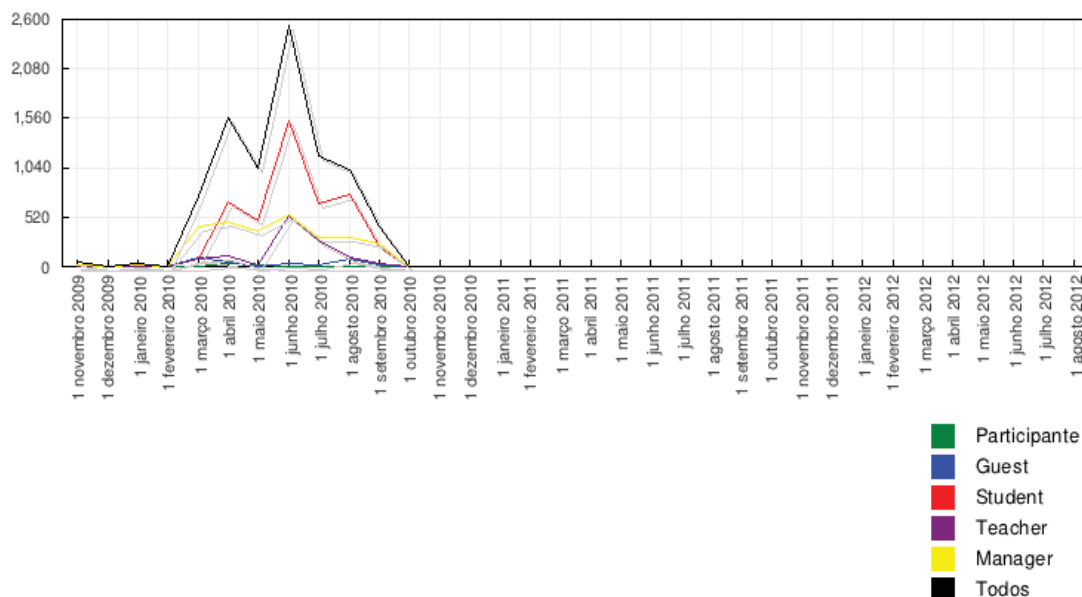
Além desse caráter de validação das leituras e impressões acerca do evento, com esse comentário o relator lança um olhar mais amplo para os diversos níveis de articulação dos atores envolvidos nas diferentes etapas dessa iniciativa, na medida em que inclui o aspecto espacial, temporal e institucional decorrentes dessa articulação. Esse fato é expresso no trecho em destaque e embasa a percepção do autor sobre o compromisso, seriedade e qualidade do grupo responsável pela apresentação.

Apesar do indicativo para a realização de encontros presenciais e virtuais alternados e do convite da coordenadora para que o próximo PGP a apresentar se manifestasse, só conseguimos realizar mais uma sessão de videoconferência no dia 20/11/10, ou seja, cerca de quatro meses depois. Esse evento foi uma alternativa encontrada para viabilizar a apresentação do projeto de pesquisa de mestrado de um participante do grupo de pesquisa, que não conseguiu espaço para agendar sua apresentação na programação dos encontros presenciais previstos para o fim do ano. A organização desse evento seguiu os moldes do primeiro com a exceção de que nesse caso a apresentação seria feita mediante a exposição do projeto pelo seu autor, seguida da etapa de comentários, críticas e sugestões do grupo. O evento foi mediado pelo pesquisador e contou com a participação de doze pessoas, tendo cumprido um papel importante de proporcionar ao autor do projeto o feedback que ele precisava em tempo oportuno para que ele avançasse com o planejamento e execução de sua pesquisa durante o período das férias escolares, no qual ele estaria afastado de suas atividades profissionais.

5.3 Fase 3 – Mudança de foco: compreendendo a dinâmica interna dos PGP

A terceira fase da pesquisa é marcada pela deflagração do insucesso das sucessivas tentativas de introduzir o grupo no âmbito da comunicação mediada pelo computador no ambiente virtual “Web na Escola”, pois conforme atestam os dados apresentados nesse capítulo, durante o desenvolvimento da pesquisa, envidamos muitos esforços para introduzir o grupo de pesquisa no ambiente virtual “Web na Escola”. Para isso, desenvolvemos diversas ações de divulgações do ambiente na lista “Avformativa” e promovemos diversos eventos virtuais, como as sessões de bate-papo e de videoconferência. Apesar de tais esforços, o retorno em termos de interação do grupo e comunicação no ambiente virtual de aprendizagem foi inexpressivo comparativamente ao tamanho do grupo, à demanda comunicativa e ao potencial do ambiente virtual. Nesse sentido, a nossa tentativa de estender a vivência do agir comunicativo do grupo para o domínio das interações virtuais não se concretizou pelo fato de não ter havido interação significativa entre as pessoas nessa instância. Portanto, se não houve agir comunicativo é porque, antes de tudo, não houve sequer uma regularidade na comunicação que viabilizasse tal ação. O gráfico 4, obtido através da ferramenta “Estatísticas” do Moodle, nos dá uma visão geral de como se deu o uso do ambiente “Web na Escola” ao longo da pesquisa.

Gráfico 4 – Estatísticas do Moodle sobre todas as atividades realizadas pelos usuários do ambiente durante o período de realização da pesquisa (2009-2012).



Fonte: Relatório de Atividades do Moodle. <<http://webnaescola.nucleoad.net.br>>. Acesso em: 03/10/12.

É fácil perceber que as atividades iniciais referentes ao 1º ciclo (espiral) de investigação da pesquisa não tiveram muito impacto. Somente em 2010, durante o 2º ciclo da investigação, tivemos um gradativo aumento no uso do ambiente virtual,

em função das sucessivas atividades realizadas e que já foram descritas nas seções anteriores. No entanto, esse acesso caiu tão rapidamente quanto ele surgiu não tendo se estabilizado num patamar que garantisse a realização de um conjunto de atividades mínimas. Em grande parte, o número de acessos foi impulsionado pela busca de algum documento, arquivo ou informação no ambiente e não para fins de interação com os pares. Por isso, esse acesso não redundou em maior nível de diálogo no ambiente virtual.

Tal constatação refutou claramente a nossa hipótese de que oferecer acesso a novos canais de comunicação e interação virtual seria suficiente para atenuar/suprimir a demanda comunicativa e estender o agir comunicativo do grupo do contexto presencial para o virtual.

Diante disso, consideramos ainda a possibilidade de que tal insucesso decorresse de barreiras técnicas, como a dificuldade das pessoas de usar o Moodle adequadamente; de barreiras culturais, como a indisposição, a resistência ou descrédito quanto a viabilidade e potencialidade de tal tecnologia de comunicação; de barreiras organizacionais, relacionadas à dinâmica de funcionamento do GGP e, principalmente, dos PGP, onde se dá em última instância a articulação para o estudo, a pesquisa e o debate no dia-a-dia do professor.

A respeito das barreiras técnicas, com a realização da oficina sobre o uso do Moodle, o pesquisador verificou que mesmo após conhecer melhor o ambiente, a interação do grupo não prevaleceu, apesar de ter sido intensificada nos dias que se seguiram à oficina. As barreiras culturais também parecem não serem determinantes nesse caso, pois na pesquisa exploratória, verificamos por amostragem que boa parte do grupo já tem familiaridade com o uso do computador e da internet. Além disso, muitos integrantes do grupo participam ativamente da lista de discussão “Avformativa”, alguns são bastante ativos no Facebook, o que evidencia sua inserção na cultura digital e abertura para o uso do computador como meio de comunicação e interação com outras pessoas. Embora não possamos comparar a natureza e propósito do nosso ambiente com o Facebook e demais canais de comunicação mais esparsos e descomprometidos com uma reflexão teórica mais densa, entendemos que a cultura dos membros do grupo não representa um entrave ao desenvolvimento de habilidades comunicativas no domínio virtual. Além disso, durante o desenvolvimento da pesquisa, não percebemos nenhuma atitude crítica que configurasse uma oposição clara ou resistência de nenhum dos integrantes do grupo a esse tipo de atividade. Portanto, não podemos considerar que a barreira cultural seja o elemento responsável pelo insucesso dessa iniciativa, pois não há na cultura brasileira, em geral, e na cultura do grupo, em particular, nenhuma ressalva a possibilidade; pelo contrário, as pessoas tendem a manifestar grande interesse e expectativa acerca do potencial de tais tecnologias. Esse fato é corroborado pelos resultados da pesquisa exploratória, que revelaram uma atitude bastante positiva

dos respondentes em relação ao potencial da internet e de outras novas tecnologias na área educacional.

Resta a hipótese das barreiras organizacionais. Entretanto, olhar para essa questão organizacional exige da parte do pesquisador mudar o foco de sua atenção do domínio das interações virtuais para a realidade vivida pelo grupo no seu dia-a-dia, principalmente, para os PGP, com o objetivo de entender como esses pequenos grupos de pesquisa se organizam, como conduzem suas atividades, que dificuldades enfrentam para sua sobrevivência no ambiente escolar. O elemento motivador desse interesse súbito do pesquisador pelo PGP foi sustentado pela ideia de que a aparente ausência de discussão e interação entre os PGP no Moodle era um reflexo ou consequência de um possível estado de inanição desses PGP, que supostamente estariam passando por uma crise paralisante de suas atividades.

Desde então, durante um encontro presencial do grupo, o pesquisador levantou sutilmente a pretensão de que alguns PGP possivelmente estariam “na UTI”²⁰, carecendo portanto de atenção e ajuda do GGP. Na época, essa ideia do “PGP na UTI” parece ter sido aceita pela maior parte do grupo e, como consequência disso, houve uma série de relatos dos coordenadores de PGP, que foram convidados pelo grupo a apresentarem um relato das atividades desenvolvidas e o andamento dos PGP, durante os encontros presenciais do grupo. Todos esses relatos foram gravados pelo pesquisador que, devido a impossibilidade de acessar diretamente os professores dos diferentes PGP, viu no relato dos coordenadores uma via indireta de entender o que se passava em cada caso. Nessa ocasião, a mudança de foco de interesse nos levou a adotar uma nova perspectiva metodológica, pois nessa nova situação de investigação dos PGP, via relato dos coordenadores, já não estávamos mais na condição de participantes, pois não tínhamos acesso e nem contato direto com os professores desses PGP, portanto, não configurava uma pesquisa participante. Contudo, o fato de nos interessar pelo que acontecia nos diversos PGP, nos impulsionou a adotar a metodologia do estudo de casos múltiplos que, segundo Yin (2010), é um método de pesquisa que pode ser usado para esclarecer os pontos fortes e as limitações dos outros tipos de pesquisa. Para ele,

[...] o método do estudo de caso permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real – como os ciclos individuais da vida, o comportamento dos

²⁰ Na época a metáfora do “PGP na UTI” foi a maneira encontrada pelo pesquisador de chamar a atenção do grupo para o possível estado de crise de alguns PGP, que pareciam estar parados. Essa metáfora resultou da tentativa do pesquisador de colocar essa ideia para o grupo sem ser ofensivo para muitos coordenadores de PGP, cujo empenho para a instauração de grupos nas escolas e universidades era notório. O termo acabou sendo assimilado pelo grupo, que amiúde o mencionava em suas falas.

pequenos grupos, os processos organizacionais e administrativos, a mudança da vizinhança, o desempenho escolar, as relações internacionais e a maturação das indústrias. (YIN, 2010, p. 24)

No nosso caso, adotamos esse método para acessar informações complementares que nos ajudarão na compreensão e elucidação dos resultados encontrados nessa pesquisa. Nossa expectativa é que esse estudo de casos múltiplos nos ajudará a identificar os aspectos comuns e divergentes dos PGP analisados, além de identificar que fatores concorrem para o possível estado de crise. Com isso, pretendemos identificar quais elementos relevantes para a instauração do agir comunicativo nas interações virtuais do grupo foram ignorados na definição do problema dessa pesquisa. Acreditamos que a elucidação desses elementos será uma contribuição significativa não somente para o grupo pesquisado, mas para todos os interessados na constituição de comunidades virtuais pautadas pelo princípio da ação comunicativa.

Em seguida, apresentaremos uma análise dos relatos dos coordenadores dos PGP.

5.3.1 Análise dos relatos dos coordenadores dos PGP

Para fins de estudo, classificamos os PGP existentes em dois grupos, de acordo com a instituição onde estavam estabelecidos. O primeiro representa aqueles situados nas escolas da rede pública de ensino básico, predominando nesse caso as escolas de ensino médio. Esses PGP são coordenados por ex-alunos da Licenciatura em Física, da Unesp de Ilha Solteira, e/ou alunos da pós-graduação vinculados ao grupo de pesquisa. O segundo grupo é constituído por PGP estabelecidos na universidade e coordenados por professores pesquisadores ou por alunos da pós-graduação cumprindo estágio de docência no ensino superior. Enquanto os PGP das escolas são compostos por professores da rede básica de ensino; os PGP das universidades atuavam essencialmente com alunos das licenciaturas, futuros professores.

Com o passar do tempo, evidenciamos através das observações realizadas, gravações dos relatos dos coordenadores e conversas informais, que os PGP das escolas tendiam a enfrentar maiores dificuldades para se consolidar em relação aos PGP da universidade. Acreditamos que, em parte, essa dificuldade se deve à própria estrutura organizacional, cultura e tradição díspares entre o ensino básico e superior, pois é sabido que a universidade possui uma cultura e uma

realidade que favorece, dentre outros aspectos, a constituição de grupos de pesquisa autônomos e independentes. Além disso, como já discutimos no capítulo 2, os professores da rede básica tem sido sistematicamente condicionados a assumir o papel de meros executores de propostas curriculares educacionais, resultando portanto numa séria perda de autonomia intelectual e profissional, consequência do domínio da racionalidade técnica e instrumental no ambiente escolar.

Some-se à questão da estrutura e cultura institucional, a distinção muito comum, em termos de formação teórica/acadêmica e às vezes até de experiência prática, existente entre o professor da educação básica, recém-formado, como é o caso de alguns dos coordenadores dos PGP nas escolas, e o professor da universidade. Há ainda a questão da legitimidade do coordenador tanto na hierarquia institucional quanto perante o grupo de participantes do PGP. Nesse caso, também o professor da universidade leva vantagem pelo fato de estar hierarquicamente acima dos licenciandos com os quais atua no âmbito da universidade, sendo ainda legitimado pela estrutura acadêmica para liderar o grupo. Já na escola básica, o professor está num patamar de igualdade com os colegas e muitas vezes ainda não é reconhecido como uma liderança pelos mesmos, tornando mais difícil a tarefa de constituir um PGP nesses termos.

Em síntese, podemos afirmar que, via de regra, nem o contexto escolar nem a posição hierárquica do professor na escola básica o favorece na constituição de grupos autônomos de estudo e pesquisa com seus pares. Esse é um dos grandes desafios assumidos pelo grupo de pesquisa, que optou por trabalhar na interface universidade-escola, buscando sempre a parceria, o trabalho conjunto com os professores da rede numa perspectiva crítica e emancipatória, visando ao resgate da autonomia do professor no seu labor intelectual e profissional.

Após a compreensão dessa realidade dos diferentes PGP, concentramos nossa atenção nos PGP das escolas pelo fato atuarem justamente no campo que consideramos o mais desafiador e promissor para o enfrentamento dos problemas educacionais, ou seja, o ambiente escolar. Portanto, coerentemente com essa perspectiva, atentamos para o relato dos coordenadores de PGP com a intenção de compreender melhor a dinâmica de funcionamento dos mesmos, bem como a complexidade das ações desses pequenos grupos de pesquisa no ambiente escolar.

A amostra de dados obtida foi muito extensa e abrangeu o relato de vários coordenadores com diversos perfis e realidades. No entanto, tomamos dois casos como os mais representativos. A escolha desses dois casos nos pareceu oportuna, pois na época da constituição dos dados para esta pesquisa de doutorado, esses dois PGP apresentavam algumas características que consideramos razoavelmente representativas da realidade educacional brasileira e do desafio de se constituir um PGP numa escola de ensino básico. Alguns outros fatores contribuíram também para selecionarmos esses casos, como por exemplo, o fato de apresentarem maior riqueza de detalhes sobre o que se passava no cotidiano desses PGP; o fato de estarem estabelecidos em escolas públicas estaduais de municípios pequenos do interior do Estado São Paulo; o fato de serem coordenados por professores da rede pública, ex-alunos da licenciatura em Física, da Unesp de Ilha Solteira, recém-formados e participantes assíduos das atividades do grupo de pesquisa.

Em suma, acreditamos que a análise desses dois casos será suficiente para nos ajudar a compreender melhor os desafios e barreiras para a constituição de grupos de pesquisa autônomos em escolas de ensino básico da rede pública.

No primeiro caso, analisamos o relato do coordenador de PGP Max (nome fictício) proferido numa reunião do grupo de pesquisa, cuja transcrição completa é apresentada no anexo D desse trabalho. O segundo caso é o do Herbert (nome fictício), coordenador de um PGP, com quem realizamos uma entrevista semiestruturada com o objetivo de aprofundar as informações sobre a dinâmica de funcionamento do seu PGP. A transcrição da entrevista está disponível na íntegra no anexo E.

Após a análise de conteúdo das transcrições desses dois casos, identificamos alguns aspectos em comum, que a priori podem ser interpretados como indicadores importantes a serem considerados tanto na constituição de futuros PGP como na formação e suporte aos seus respectivos coordenadores. Tais aspectos podem ser apresentados a partir das seguintes categorias de análise: Problemas estruturais do contexto escolar, o perfil do coordenador e sua relação com os professores, a relação entre PGP e GGP.

No que se refere à primeira categoria, encontramos diversas evidências de problemas estruturais no contexto escolar nos registros analisados como: greve, carga de trabalho excessiva, alta rotatividade e/ou falta de professores na escola. Todos esses fatores concorrem para o insucesso de iniciativas como essa de se

estabelecer um PGP na escola. Diante dessa realidade, precisamos reconhecer que a escola assim como outros diversos segmentos da sociedade tem sido vítima de um impetuoso processo de invasão sistêmica, que tem perpetuado uma racionalidade técnica e instrumental tão intensa a ponto de descaracterizar o processo pedagógico tornando-o uma ação mecânica e muitas vezes sem sentido para o educando. Esse processo é obtido dentre outros fatores, pela proletarização do professor, pela imposição de métodos e propostas curriculares externas desvinculadas da realidade escolar. Nesse contexto, falta ao professor tempo, reconhecimento, remuneração condigna e o suporte necessário para refletir coletivamente sobre a sua própria prática com o objetivo de melhorá-la. Ele não é visto mais como um intelectual criativo, mas como um executor “técnico” de propostas curriculares já definidas. Em outras palavras, na escola moderna a racionalidade técnica e instrumental suplantam a racionalidade comunicativa. Constituir um PGP numa escola invadida pelo sistema é pois restaurar essa racionalidade comunicativa num espaço onde ela não é legitimada.

Nesse sentido, estabelecer um PGP torna-se num grande desafio que exige muita competência e dedicação do coordenador, que deve estar muito bem amparado pelo conhecimento da realidade escolar assim como do referencial teórico crítico, sendo capaz de desvelar os mecanismos de ação sistêmica no contexto escolar e seus efeitos. Além disso, precisa ser um comunicador competente e saber negociar com o sistema e com as pessoas, que nesse processo tendem a adotar uma perspectiva teleológica e estratégica em benefício próprio somente, o que eleva a sensação de competição e individualidade.

Tais aspectos são difíceis de serem superados pois já estão “enraizados” na lógica de funcionamento das instituições públicas e privadas, bem como no imaginário social, sendo referência para a conduta das pessoas. O impacto de tudo isso é percebido na dificuldade dos coordenadores de PGP de conseguirem a adesão dos colegas professores para a formação dos grupos de estudo e pesquisa nas escolas. Isso ocorre por diversos motivos decorrentes dessa invasão sistêmica, como atestam os excertos a seguir:

*Então, no primeiro encontro, o que foi eu e ele [Alan, o coordenador da escola], eu apresentei a proposta pra ele e nós **chamamos o professor de química, a professora de química e a vice-diretora, que é formada em Matemática.***

[...]

***Só que foi difícil manter essa, essa rotina de encontro.** Nós conseguimos fazer quatro encontros desde o começo do ano até agora, mas **vários eventos da escola atrapalharam essa periodicidade,** eu acho. Aniversário da escola, Olimpíadas de Biologia, de Astronomia, de Português, de Matemática, todas as olimpíadas que sai ele é a favor de fazer [referindo-se ao professor*

*de química, que exercia a função de coordenador pedagógico da escola], então ele abraça o mundo e fica faltando justamente naquele lado que a gente tinha combinado de se encontrar. **A prof. de química** é de Ibitinga, então ela viaja todo dia e ela só vai na escola na 2ª, 3ª e 4ª. Então a gente conseguiu fazer um horário que contemplasse o horário que ela estava na escola mesmo. Ela se propôs a chegar um pouquinho mais cedo, coisa que não aconteceu, só no 1º encontro. E agora ela passou no concurso do estado novamente e conseguiu fazer acúmulo de cargo. Então **agora ela tem dois cargos e ela falou que ela não quer mais estudar, também a pretensão dela de mestrado que fazia motivava ela a ir ao encontro se foi** e... e não quer mais [tom de voz ascendente, lamento].*

***A vice-diretora tá com um sítio e a hora vaga dela vai pro sítio, pra cuidar da plantação, das coisas dela lá.** Então acaba que eu e o Alan, eu e o coord., continua se encontrado, mas é só nós dois. **Os outros professores de ciências não tem porque há uma alta rotatividade.** No momento não tem professor efetivo e a cada duas ou três semanas é um prof. que está lá assumindo essas aulas. Então esse é o panorama lá, ok? É... o que nós fizemos né.(Max–Anexo D, trechos 10 e 11)*

Essa fala do Max expressa com clareza a complexidade da instituição escolar e como ela é constantemente atravessada por imperativos sistêmicos, caracterizados por ordenamentos, projetos, programas, recomendações e normas, aos quais a maior parte da comunidade escolar já “aprendeu” a acatar automaticamente, sem questionamentos e, por vezes, até de forma irrefletida. Esse é o caso do coordenador da escola que, segundo Max “abraçava” todas as oportunidades de eventos e olimpíadas de conhecimento que surgiam. Tal fato invariavelmente comprometia não apenas a agenda de encontros do PGP, mas também provavelmente intervia no planejamento e execução das demais atividades pedagógicas dos diversos professores, acreditamos. O fato é que percebemos na fala de Max uma certa insatisfação com os sucessivos eventos que frustravam a possibilidade de encontro do grupo, colocando em cheque o desenvolvimento do mesmo e dando a impressão de que as atividades do PGP não eram tão levadas a sério.

Na verdade, como já expressamos anteriormente, a escola, de modo geral, não possui uma estrutura e uma tradição favoráveis à constituição de grupos de estudo autônomos, na medida em que tende a não valorizar esse tipo de iniciativa já que sua estrutura e organização não viabiliza a realização de tais

encontros. O resultado disso é que o PGP acaba ocupando lugar “marginal” no cotidiano escolar, sendo portanto destituído de legitimidade na instituição e tendo suas ações frequentemente “boicotadas”.

Além disso, vale a pena mencionar o baixo nível de comprometimento dos professores que, como o relato do Max demonstra, é bastante instável e parece estar mais fundamentado em interesses estratégicos de caráter pessoal (intenção de fazer mestrado, por exemplo) do que com a possibilidade de refletir sobre a própria prática profissional e a realidade escolar no qual estão inseridos. Esse parece ter sido o caso da professora de química, cuja pretensão de fazer mestrado e de participar do PGP foi preterida após ela ter ampliado sua carga de trabalho.

Ao fazer essa crítica, não queremos afirmar que esse interesse é reprovável, mas queremos defender que a intenção de se constituir ou participar de um PGP não pode se reduzir somente a tais interesses. Inclusive, o próprio Max também nutria esse interesse pelo mestrado, como fica evidenciado no excerto abaixo:

*Comecei um PGP lá em Pompéia. Onde eu trabalhava no ano passado e atrasado e... **pedi minha remoção pra Arealva, pra começar a fazer mestrado, pra viabilizar esse meu objetivo.** Consegui ingressar, mas... perdi o contato com a pessoas lá de Pompéia gradualmente. Então comecei a fazer um, um trabalho lá em Arealva. (Max – Anexo D, trecho 3)*

Além do Max e da professora de química, o Alan também tinha um interesse manifesto em fazer o mestrado. Esse aspecto fica subentendido na fala do Max, mas é explicitado na fala da Anne, que lecionava para esse professor na ocasião e também conhecia a sua intenção de ingressar na pós-graduação:

Né, ele [o professor de química] tem o interesse estratégico. Não tá errado, mas ele tem o interesse estratégico de estar aqui na pós. Aí a gente tem o problema de que as pessoas passam, recentemente eu tenho um total de quatro alunos interessados [em referência a outros alunos formandos da licenciatura em física da Unesp de Bauru]. Todos eles vão terminar o curso no final do ano e querem prestar aqui. [...] Aí a primeira vista assim, eu não coloquei isso como um grande problema, que nem no caso do seu coordenador [referindo-se ao Alan] assim, porque as pessoas precisam, eu estou entendendo isso, eu estou fazendo uma análise primeiro dos PGPs que surgem com essa característica de, dos interesses estratégicos, de que as pessoas se identifiquem mesmo. (Anne – Anexo D, trecho 57)

No nosso ponto de vista, essas intenções pessoais são legítimas e não podem ser ignoradas quando se trata da constituição de grupo. Essa ideia é corroborada por Habermas ao afirmar que “[...] a estrutura teleológica é fundamental a *todos* os conceitos de ação” (HABERMAS, 2012, p. 194, grifo do autor). Com essa afirmação, o autor reconhece que em todas as outras formas de ação abrangidas pelo modelo da ação comunicativa, a dimensão teleológica cumpre o papel fundamental de direcionar as ações dos indivíduos em conformidade com os seus próprios fins e interesses pessoais. Nesse sentido, é difícil conceber a ideia de que possam existir ações racionais isentas de interesses e intencionalidades do sujeito agente, pois mesmo que essas ações/intenções não sejam direcionadas para seu próprio benefício, mas sejam realizadas em benefício de outrem, elas igualmente são frutos de uma intencionalidade, meta, fim ou propósito manifestado pelo agente.

[...] apenas o modelo estratégico de ação *dá-se por satisfeito* com a explanação das características do agir imediatamente voltado ao êxito; os demais modelos de ação, por sua vez, especificam as condições sob as quais o ator persegue seus fins – condições de legitimidade, de autorrepresentação ou do comum acordo linguisticamente almejado, sob as quais o *alter* pode “juntar” suas ações às do *ego*. (HABERMAS, 2012, v. 1, p. 195, grifo do autor)

Essa assertiva de Habermas corrobora o fato de que o agir comunicativo depende justamente de uma relação intersubjetiva entre falantes mediada pela linguagem e orientada para o entendimento. Essa relação pressupõe uma manifestação verdadeira, normativamente correta e sincera dos interlocutores, que para tal intento não devem de forma alguma mascarar ou desvencilhar-se de suas intenções e autenticidade. Antes, devem manifestá-las, entendê-las e finalmente questioná-las ou aceitá-las, coordenando assim as suas ações na busca de entendimento.

Nesse ponto, vale a pena questionar em que medida as dificuldades encontradas no estabelecimento dos PGP nas escolas de nível básico depende da postura e abordagem dos coordenadores de PGP em sua relação com os professores e a administração escolar? Qual deve ser o perfil desse coordenador diante de uma realidade escolar cuja estrutura e cultura organizacionais o desfavorece? Tais questões nos remetem à segunda categoria de análise, que retrata o perfil do coordenador e sua relação com os professores.

Ao levar a cabo o projeto da constituição de um PGP na escola, o coordenador do PGP assume um papel extremamente delicado e de grande responsabilidade numa instituição distinta da universidade e com uma cultura própria, que precisa ser conhecida e respeitada por ele. Porém, ele o faz impregnado dessa cultura acadêmica de onde ele procede. Portanto, essa abordagem e relação com a comunidade escolar deve ser cuidadosamente

construída, levando em consideração as particularidades do contexto escolar, bem como a cultura organizacional e o perfil dos professores.

Ao analisar a postura dos coordenadores e sua relação com os professores, observamos que alguns fatores como a falta de legitimação do PGP na escola e o ritmo frenético de trabalho dos professores tem sido grandes obstáculos a serem superados para a consecução das metas do coordenador. Esses fatores precisam ser compensados por uma abordagem criteriosa, que considere principalmente as especificidades do ambiente escolar e promova a **coordenação das ações** dos diferentes atores envolvidos no grupo. Todavia, antes de esclarecer esse procedimento, apresentaremos alguns indícios de como se deu a relação entre os coordenadores e os professores.

O meu PGP ... começamos no ano passado né por volta do meio do ano pra estudar avaliações. Então nós tínhamos um grupo de três professores na escola e queríamos estudar avaliação e no final do ano o grupo cresceu para quatro professores, né. E... esse ano o grupo já não teve o mesmo contato né devido ao [incompreensível] na escola como greve e depois volta toda essa greve os professores estavam muito atarefados e o grupo não se reuniu nem uma vez esse ano né, então ficou uma coisa meio perdida, meio sem organização, orientação. Eu acho que se deve uma boa parte disso aí também no meu caso como orientador, coordenador do grupo, né, eu deveria ter chamado mais esse pessoal para conversar, discutir a respeito do tema. Eu também fiquei um pouco desmotivado né com a situação deste ano e o tema também da avaliação escolar não... não motivou muito. Então eu acho que isso influenciou pro grupo não ter dado oportunidade pros estudos nesse ano né. Eu fiquei um pouco distante disso [fala com certo ar de pesar e lamento]. Eu acho que os outros professores também viam em mim uma pessoa que... que teria que puxar o grupo pra estudar, né, e eu esperei neles também né e aí acabou que a gente ficou num impasse, acabou não se organizando pra estudar nesse ano. Mas foi... foi legal, eu acho que se fosse pra mim pensar hoje no que inventar, eu faria de uma forma diferente né. Tentaria propor um tema que... porque o tema da avaliação foi da minha opinião também né, foi meio... “Ah! Vamos estudar avaliação!”... Num partiu deles...(Herbert – Anexo E, trecho 6)

Essa fala do Herbert apresenta elementos da realidade escolar que atingem diretamente a autoestima dos professores e suas condições de trabalho como, por exemplo, a greve que promoveu a ruptura nas atividades pedagógicas e nas ações do PGP, gerando desmotivação do coordenador e dos professores. Lembremos que houve um problema semelhante durante a vigência do Projeto Urubunesp; no entanto, como o próprio coordenador reconhece na fala acima, houve uma crise de liderança de sua parte, na medida em que ele não teve a iniciativa de retomar as atividades. Essa experiência sugere que o coordenador deve atuar como líder, principalmente, em momentos de crise e desmotivação generalizada.

Entretanto, essa liderança deve ser cuidadosamente direcionada para a manutenção, legitimação e preservação do PGP e de suas atividades. Não se trata de ditar as regras, mas de lutar para a institucionalização do PGP na escola como uma instância nativa e autêntica, comprometida com a melhoria das condições de trabalho do professor, o resgate de sua autonomia intelectual, a qualidade do ensino e a superação dos problemas educacionais locais.

Um aspecto importante da fala do Herbert é o reconhecimento de que sua abordagem foi equivocada e que ele agiria de forma diferente na próxima oportunidade. Essa fala revela indícios de amadurecimento do coordenador do PGP com a sua atual experiência, sendo capaz de enxergar suas próprias limitações e projetar um futuro diferente. Essa certamente é uma evidência do caráter formativo dessa experiência dos coordenadores nas escolas.

Por outro lado, ele afirma que o tema da Avaliação não nasceu de um consenso, de uma necessidade sentida pelo grupo e vinculada à sua experiência profissional. Dessa forma, fica claro que não houve uma coordenação das ações e interesses do grupo. Acreditamos que equívocos como esse criam laços muito tênues entre os participantes do PGP e conseqüentemente o seu comprometimento com as atividades do grupo fica muito instável. Por isso, às vezes fica difícil prosseguir com as atividades.

O Max enfrentou um problema semelhante e, da mesma maneira, teve problemas com a adesão dos professores às atividades de seu PGP, como já vimos anteriormente.

[...] iniciamos o estudo do, daquele texto que a profa. Margareth redigiu sobre teoria crítica que tava lá no Moodle a disposição também. Estudamos um pouco sobre o que é o PGP também com o documento que estava no Moodle e... a apresentação que eu fazia na universidade com as disciplinas, eu passava pro Alan, fazia a mesma apresentação pra ele. Então quando eu estudava aqui no mestrado sobre pesquisa qualitativa, eu ia e levava pra ele a mesma coisa e a gente discutia lá, e nós ficamos basicamente no trabalho dele, mas aí tem eh... o interesse dele realmente está estritamente ligado com a disciplina que ele faz aqui, por isso que nós mantemos essa, esse diálogo, inclusive foi ele que me ajudou a fazer esse slide.(Max – Anexo D, trecho 11)

Podemos notar que semelhantemente ao caso do Herbert, o Max levou uma proposta pronta para os professores, que no entanto foi logo substituída por uma discussão centrada nos interesses do Alan, que estava concluindo o curso de Física na Unesp de Bauru e tinha interesses de entrar no mestrado. Nesse sentido, os problemas relacionados à escola e que ele como coordenador certamente tinha contato diário foi esquecido. Talvez por isso as atividades do PGP tenham sido frequentemente substituídas por tantos eventos na escola, como relatou Max, no

trecho 10, do anexo D. Na verdade, os registros sugerem que o PGP não tinha a escola como objeto de estudo naquele momento. Predominou nesse caso o interesse estratégico do coordenador Alan, pois as discussões giravam em torno do seu interesse e do seu trabalho acadêmico. Como contar com a participação dos professores nessas condições?

Apesar de tudo, é importante esclarecer que Max não se acomodou com a situação atual do PGP.

[...] Os textos que a gente sempre combinava de chegar, de ler e chegar... Ficava na hora, enquanto, nos primeiros encontros enquanto ainda tinha a vice-diretora e o Alan enquanto nós estávamos em três. Olha não deu tempo pra ler, mas vamos falar sobre o meu trabalho. Vamos falar do seu trabalho... então os nossos encontros discutiam só o trabalho do coord. e então o grupo se resumiu a mim e o coord., que faz um trabalho de conclusão de curso aqui na faculdade e eu tento sempre ficar pensando assim: - E agora eu tenho que salvar, eu tenho que reativar esse PGP, então uma dessas iniciativas de tentar salvar foi convidar a profa. de português, ela se sentiu motivada a recomeçar a estudar, principalmente quando ela ficou sabendo sobre a teoria crítica, e no replanejamento eu solicitei eh... 20 minutos de apresentação onde eu expus a idéia de PGP pra eles novamente e é assim que estamos, eu e o coord. convidamos a profa. de português porque ela é efetiva e mora na cidade, não tem problema nenhum.(Max –AnexoD, trecho 12)

Mais uma vez, vemos o descumprimento dos professores com o compromisso de ler o texto sugerido devido a falta de tempo, à carga excessiva de trabalho ou, como poderíamos conjecturar, por desinteresse já que a seleção dos textos não obedeceu o princípio da coordenação das ações e interesses dos envolvidos. De qualquer forma, o coordenador recorreu aos docentes da escola em momento oficial de replanejamento pedagógico para convidar os colegas a participar do PGP. Vemos ações como essa como muito positivas, pois dão ao PGP um certo grau de oficialidade na escola, cuja existência e propósito passam a ser conhecidos. Esse é um dos primeiros passos para a conquista da legitimidade e reconhecimento do PGP na escola e isso é imprescindível. Todavia, é desejável que ações como essa sejam complementadas por uma postura mais participativa do grupo, inclusive na definição de temas de interesse comum dos professores, definidos a partir da realidade escolar compartilhada pelos mesmos.

Nessas circunstâncias, convém esclarecer que a postura de líder, num sentido democrático, comprometido com a participação igualitária; a luta pela legitimação e reconhecimento do PGP na escola e, por fim, a coordenação das ações de grupo, são requisitos primordiais para fazer frente à realidade escolar invadida pelo sistema com o qual se depara o coordenador do PGP.

Aqui convém esclarecer que coordenação de ações, no sentido habermasiano é um conceito intimamente relacionado com o princípio do agir comunicativo, principalmente, em sua dimensão social. Segundo o próprio Habermas,

Na dimensão do espaço social, a integração social do mundo da vida assegura a conexão das novas situações a estados de mundo existentes, ou seja, ela cuida para que haja a coordenação das ações por meio de relações interpessoais legitimamente reguladas e pereniza a identidade dos grupos numa medida adequada à prática cotidiana. E, nesse processo, a coordenação das ações e a *estabilização das identidades grupais* são medidas pela *solidariedade* dos membros. Podemos comprovar isso quando surgem entraves à integração social, que podem se manifestar por meio de conflitos de *anomia*. Nesses casos, os atores já não conseguem suprir a necessidade de coordenação resultante de novas situações, lançando mão das ordens legítimas existentes. As pertencas sociais legitimamente reguladas se tornam insuficientes e a fonte, intitulada “solidariedade social”, estanca.

Convém destacar ainda que a socialização dos membros de um mundo da vida constitui a garantia de que novas situações surgidas na dimensão do tempo histórico possa ser conectadas aos estados de mundo existentes, pois graças a ela as *histórias de vida individuais* podem se afinar com *formas de vida coletivas* e as gerações vindouras poderão adquirir *capacidades de ação generalizadas*. (HABERMAS, 2012, v. 2, p. 257 e 258, grifo do autor)

A coordenação das ações é portanto parte constitutiva do processo de integração social, conferindo estabilidade às identidades grupais e assegurando a continuidade desses grupos, mesmo diante de adaptações e modificações na sua tradição e cultura. Entendemos aqui que, no nosso caso, a coordenação das ações representa pois o esforço dos coordenadores de PGP para que as histórias de vida individuais dos professores possam se afinar para constituir uma forma de vida coletiva dentro da comunidade escolar, de modo a produzir uma identidade de grupo estável e fundamentada no agir comunicativo, que é uma realidade menos opressora do que a existente que mantém a estabilidade do grupo, sob o pilar da divisão do trabalho, da especialização, da individualidade, competitividade, do poder e da burocracia, que reforçam por sua vez o hegemonia da racionalidade instrumental e técnica.

Essa coordenação de ações se dá pela via da parceria, através da construção conjunta de saberes e do enfrentamento coletivo dos problemas, que são vividos e sentidos por todos os envolvidos.

No que concerne à relação entre PGP e GGP, que é a nossa terceira e última categoria de análise, observamos uma ligação ainda muito tênue nos casos analisados. Essa relação tem se limitado quase que exclusivamente à figura do

coordenador, que tem sido o único intermediário entre ambos os grupos nos casos analisados.

Tal fato pode ser constatado na fala dos coordenadores, como atesta os fragmentos abaixo.

Não, assim... eh... eu via essa relação com grande grupo de pesquisa um lugar onde eu vou levar esses problemas da escola, pra gente discutir lá. Então o problema que tinha era a avaliação né, que eu achava que era um problema que tinha pra discutir, pra ver a proposta do PGP. Mas aí ficou assim...[súbita interrupção, demonstra apreensão] Eu não esclareci muito bem pro meu grupo da escola o que era o grande grupo de pesquisa, então ficava eu no grande grupo de pesquisa e quando eu voltava pro PGP né. Então não existia uma conexão PGP e grande grupo de pesquisa. Existia uma conexão PGP, Herbert e grande grupo de pesquisa né. (Herbert – Anexo E, trecho 12)

Nessa fala, identificamos o GGP como uma instância recursiva, ao qual os coordenadores recorrem com a expectativa de compartilhar problemas, dilemas e encontrar apoio e orientação. Além disso, o GGP é o local onde os coordenadores se encontram, trocam experiências, participam de estudos, leituras, enfim, se engajam na discussão acadêmica de teorias, pesquisas, trabalhos de mestrado e doutorado, dentre outras atividades. Essa instância é portanto o lugar da formação continuada desses coordenadores/professores, é onde eles se nutrem intelectualmente e se fortalecem para o embate. O PGP na escola seria a extensão desse processo de formação continuada, onde eles assumem uma posição de maior responsabilidade. Podemos constatar essa visão em outro trecho da fala de Herbert.

Então o primeiro ano de trabalho meu eu fiquei distante da universidade né, distante disso aqui. Aí no final do primeiro ano, quando eu retornei aqui pra falar no eu já tinha um ano de experiência trabalhando no Estado, né. Aí veio a idéia, a Lizete fez um convite pra mim participar do grupo de pesquisa né. Então porque, esse primeiro ano de trabalho eu vi assim eu fiquei muito isolado né, longe da universidade, então foi um grande choque né, até foi muito... perdi aquele contato com a discussão e quando a Lizete me chamou novamente pra participar eu vejo assim o grande grupo... um lugar onde você pode trazer as suas questões que você tem lá que as vezes não tem com quem você pode se expressar e discutir de uma forma mais... fundamentada, aí eu vejo que o grande grupo dá esse apoio mesmo, esse auxílio, e é uma oportunidade de você continuar estudando, se formando e conhecer algo novo né. Eu vejo mesmo a possibilidade disso aí né de estar tendo uma formação continuada, né.(Herbert – Anexo E, trecho 30)

A visão de Max sobre o papel do GGP também é muito parecida com a de Herbert.

É, eu acho que é o que eu vim buscar aqui né, pensar coletivamente o que está tendo de errado, de problema, eu tava querendo mapear os problemas dos PGPs aí em comum pra gente pensar uma saída em comum aqui né. Não sei se é só o meu caso que tá tão complicado aí né, tirando água de pedra né.(Max – Anexo D, trecho 62)

Acreditamos que essa exclusividade do coordenador como único intermediário entre o PGP e o GGP decorre da dificuldade de deslocar tais professores de suas cidades de origem para Bauru ou Ilha Solteira, onde ocorrem os encontros do grupo de pesquisa. Esse deslocamento envolve um custo elevado com transporte e hospedagem. Além disso, os encontros geralmente acontecem durante o fim de semana (sábado e domingo), um momento de descanso dos professores e de convivência familiar. Inclusive, esse foi um dos motivos que nos levaram a propor a criação de um ambiente virtual para superar essas dificuldades e gerar algum nível de aproximação e diálogo entre os diferentes PGP e o GGP.

Todavia, os registros analisados sugerem que a função do Moodle não estava claramente definida para os coordenadores de PGP, que ou não viam sentido em usar tal recurso, como foi o caso do Herbert e outros colegas do grupo, ou se apropriavam e o utilizavam de forma equivocada, como foi o caso do Max.

Herbert: [...] Olha, eu acho que seria assim uma integração, né, trazer esse grupo pra, pra junto do grupo maior. Será que seria uma saída? Porque inserir esse grupo no Moodle lá pra eles se comunicarem, eu acho que não daria muito certo. O pessoal tem uma certa, assim eu não cheguei a ver esse trem... [demonstrou receio e hesitação em falar, parecia estar preocupado em não constranger o entrevistador que trabalhava com o Moodle]

Jairo: A informática..?

Herbert: É, não. O pessoal se encontrava todos os dias lá né, na escola, não vai querer se comunicar no virtual. Porque eu pego o exemplo do grupo da Dorothy né, depois que ela trouxe todo mundo pra cá, o pessoal cria responsabilidade, se sente parte desse grande grupo né, isso eu acho que ajuda bastante.

Jairo: Correto. É... bom ...eh ... Então assim, vocês não tiveram nenhuma experiência na utilização do Moodle né.

Herbert: Do Moodle, não, não. Tsc, tsc.

Jairo: Você acha que, por exemplo, é... eh... o Moodle poderia ser uma possibilidade, por exemplo porque o Moodle pelo que eu percebi na sua fala, se eu tiver errado, por favor me corrija, você disse que ele não fazia sentido uma vez que os encontros de vocês eram locais.

Herbert: É porque todos os dias a gente se encontra na escola, esse pessoal né, então...

Jairo: Pessoalmente, então não fazia sentido uma interação entre vocês virtualmente. Mas, é... o que você, você já chegou a considerar a possibilidade ou o que você, por exemplo, eh... do Moodle como um contato deles com o grande grupo, uma vez que... um primeiro contato.

Herbert: É... Tinha essa possibilidade né, verdade, ela poderia ser uma possibilidade, mesmo sendo virtual né [tive a impressão de que ele não tinha pensado nisso]. Seria uma possibilidade de ter contato com o grande grupo de pesquisa, foi uma coisa que eu não fiz, né. Poderia pelo menos ter apresentado isso, né... Eu não apresentei, a gente ficou focado mais... vamos estudar... vamos fazer ... problema de pesquisa...(Anexo E, trechos 18 a 26)

É notório na fala do Herbert o fato de que ele não utilizou o Moodle no trabalho com o seu PGP porque não fazia sentido usá-lo para a comunicação com os colegas que compunham o PGP, já que eles conviviam juntos quase que diariamente na mesma escola. Entretanto, ele parece não ter considerado a importância de colocar os participantes do PGP em contato com o GGP e com outros professores de outros PGP, com os quais poderiam trocar experiência. O Moodle seria o recurso ideal para esse propósito, mas ele aparentemente não percebeu essa possibilidade (vide anexo E, trechos 33 a 48). Nesse ponto, cabe uma crítica ao pesquisador que deveria ter enfatizado mais esse aspecto do papel do Moodle na comunicação entre os PGP.

No caso do Max, observamos uma percepção mais clara sobre o potencial do Moodle. Entretanto, o contexto de utilização desse recurso e a forma como ele foi empregado não foram favoráveis.

E no primeiro encontro eu já pensei, bom eu vou evitar o erro que eu cometi lá em Pompéia. Eu vou tentar já esquematizar uma forma que todo mundo vai entrar em comunicação e então no primeiro dia nós já entramos no Moodle e fizemos o cadastro dos quatro e tentamos mexer com ele, no primeiro dia. Então, nós quatro temos lá já algo escrito no Moodle. (Anexo D, trecho 10)

Essa fala deixa claro que o coordenador havia percebido em sua experiência anterior com os professores de Pompéia que o Moodle poderia cumprir algum papel na comunicação e acesso dos professores do PGP a um grupo maior representado pelo GGP. Contudo, o Moodle ainda não havia sido amplamente adotado pelo GGP e o nível de interação e diálogo no ambiente virtual era muito pequeno em relação ao número de usuários cadastrados. Esse fato implicou na falta de propósito de utilização desse recurso para tal fim, já que ele não cumpriria o papel de promover o encontro e o diálogo com outros usuários. No entanto, o coordenador parece não ter percebido isso e insistia na utilização do Moodle.

Aí o Moodle foi pouco utilizado. Nós usamos nas primeiras semanas, depois parou, inclusive eu comecei até a colocar datas. Oh, o próximo encontro, vamos gente, vamos lá, só que não tinha aquele acesso e então não consegui usar essa ferramenta de forma adequada. (Anexo D, trecho 12)

Nessas circunstâncias, o uso do Moodle passou a ter um apelo mais burocrático do que comunicativo. Essa apropriação equivocada do Moodle e a abordagem adotada pelo coordenador analisada e discutida previamente suscitou uma reação no grupo, representada aqui pelas falas a seguir.

Oh vamos. Vamos sentar aqui e vamos cadastrar no Moodle, vamos cadastrar no Moodle. Todo dia da semana, você tem que entrar lá. Ah, não vou! O cara, você ainda não ganhou ele ainda. (Fred – Anexo D, trecho 24)

[...]

Oh! O Moodle tá lá, vamos entrar todo mundo, pô mas peraí pra que que eu vou lá entrar lá? O que que nós vamos conversar lá? Então reúne oh, vamos conversar, não informal, mas e aí o que que você acha desse [a fala do Fred continua e o Maxinicia sua fala, de modo que fica difícil entender o final da frase].

A crítica de Fred não se limita somente aos aspectos relacionados ao Moodle (vide anexo D, trechos 18 a 23 e 28). De qualquer forma, é importante reconhecer que iniciativas localizadas como essa de Max, embora muito importantes, se tornam ineficazes diante da ausência de interlocutores no ambiente virtual.

Em suma, podemos constatar a partir da análise do relato dos coordenadores que a constituição de um PGP, principalmente na educação básica,

é uma tarefa cheia de desafios, que exige grande dedicação e zelo, sendo primordial envidar esforços para a conquista gradativa de legitimidade e reconhecimento do PGP dentro da instituição escolar, bem como a adoção de uma postura problematizadora que inclua a coordenação das ações e interesses individuais, visando a identificação de temas de interesse coletivos mais amplos e voltados para a realidade escolar compartilhada pelos professores, sem ignorar a perspectiva teleológica característica do mundo da vida. Naturalmente, esse é um processo lento, trabalhoso e muito delicado, mas que se constitui num processo formativo e emancipatório fundamental para o resgate da autonomia intelectual docente e avanço da racionalidade comunicativa em detrimento da racionalidade técnica e instrumental vigente.

Por ora, cabe-nos reconhecer que a hipótese de uma suposta crise existente nos PGP foi efetivamente corroborada pelo estudo dos casos considerados. Entretanto, não podemos responsabilizar os PGP pelo insucesso do ambiente virtual, que parece mais ser apenas um sintoma dessa crise, até porque o suporte para a instauração de novos PGP deve ser assegurado pelo GGP e não o contrário.

Considerações finais

Após a análise dos dados obtidos nas sucessivas fases dessa pesquisa, e partindo de uma postura reflexiva sobre a própria prática do pesquisador, concluímos que a tentativa de ampliar o agir comunicativo do grupo de pesquisa estudado para a esfera das interações virtuais foi mal sucedida, uma vez que as sucessivas tentativas de promover o uso do ambiente virtual “Web na Escola”, implementado no Moodle, não contou com uma ampla adesão por parte do grupo, nem resultou na ampliação do diálogo e cooperação entre os participantes durante os longos intervalos entre os encontros presenciais. Da mesma maneira, não conseguimos gerar aproximação e contato dos professores dos PGP das escolas entre si e com o GGP.

Enfim, apesar do potencial do Moodle como espaço virtual colaborativo, das ações do pesquisador e de algumas iniciativas específicas de determinadas pessoas e/ou grupos em momentos diferentes, não houve uma apropriação sistemática e permanente do ambiente virtual para fins de comunicação e cooperação entre os diversos interlocutores.

Tal constatação nos colocou diante de um paradoxo: por que a aparente demanda por comunicação inicialmente constatada no grupo não foi suprida pela disponibilidade de novos canais de interação e colaboração como o Moodle, a videoconferência ou mesmo outro recurso qualquer?

Certamente, para compreender com profundidade esse aparente paradoxo seriam necessários outros estudos mais profundos sobre a dinâmica e comportamento social do grupo.

Entretanto, o que fizemos na época foi reavaliar a hipótese inicial de que bastaria dispor de canais viáveis de comunicação para o grupo dirimir tal demanda. Com isso, suscitamos novas hipóteses para identificar se o problema estava na tecnologia e conseqüentemente na apropriação/julgamento que o grupo fazia dela ou, ainda, na própria dinâmica das ações cotidianas do grupo que antecede e condiciona as interações virtuais entre os seus integrantes.

Diante disso, as evidências encontradas na segunda e terceira fases da pesquisa consolidaram a nossa percepção de que na prática a constituição dos PGP no âmbito escolar, principalmente no nível básico de ensino, é uma tarefa

extremamente complexa de se lidar, em grande parte, devido à forte influência da racionalidade técnica e instrumental, que consolidou uma cultura escolar marcada por uma intensa proletarização da atividade docente, desfavorecendo qualquer ação comunicativa no ambiente escolar, pela redução quase total da autonomia do professor, do reconhecimento deste profissional como um intelectual capaz de refletir sobre a sua própria prática e se articular com os pares para pensar e planejar a prática educativa. Com isso, tais professores são induzidos a assumir jornadas de trabalho muito extensas, lidando com um número enorme de estudantes, em condições precárias e sem remuneração condigna. Esse contexto reforça uma tradição fragmentária, individualista e competitiva, na qual a ação pedagógica se resume a uma atuação solitária e individual do professor, que muitas vezes passa a resistir qualquer ação coletiva no âmbito escolar, seja por receio ou descrédito.

Essa realidade de uma escola invadida pelo sistema, onde prevalece o sistema de poder e controle (ação instrumental), seja do Estado sobre os professores ou destes sobre seus alunos, concorre para o insucesso de qualquer esforço para a constituição de grupos autônomos de estudo e pesquisa, como os PGP, privando as pessoas (professores e alunos) da autonomia necessária para a gestão de sua própria formação. Igualmente, esse sistema parece condicionar a comunidade escolar docente e discente a olhar com desconfiança para qualquer proposta dialógica, comunicativa e colaborativa, que fuja da tradição tecnicista e disciplinar do ensino.

Por esse motivo, os coordenadores de PGP enfrentam tantas dificuldades em estabelecer e manter as atividades num meio cuja lógica/razionalidade dominante não é a comunicativa. Da mesma maneira, acreditamos que a imersão dos professores e coordenadores nessa realidade diária durante o período entre os encontros presenciais do grupo produzem um distanciamento suficiente para afastá-los de qualquer esforço comunicativo que exija maior quantidade de tempo, dedicação, disciplina e interesse da parte dos interlocutores, pois em tais circunstâncias, o agir comunicativo passa a competir com as tarefas burocráticas do cotidiano escolar, que lhe consomem tempo integral.

Além disso, os dados dessa pesquisa sugerem que a racionalidade técnica e instrumental vigentes na instituição escolar condicionam o comportamento dos professores e alunos, que passam a reproduzir tais valores, gerando uma

acomodação às condições oferecidas no ambiente escolar e inibindo as tentativas de transformação dessa realidade. Ou seja, a racionalidade técnica e instrumental tornou-se parte, ainda que inconsciente, do imaginário social e da prática pedagógica.

Como consequência, as atividades dos PGP são frequentemente relegadas ao segundo plano e o PGP atua apenas informalmente, sendo preterido por quaisquer outras atividades escolares. No nosso entendimento, esse fato dificulta o reconhecimento e legitimação do grupo perante o corpo discente, docente e administrativo da escola.

Além disso, dentre os poucos professores que se aproximam das atividades dos PGP nas escolas, notamos que em muitos casos, eles agem motivados por algum interesse pessoal como, por exemplo, a possibilidade de ingresso no mestrado. Nesses casos, o PGP pode facilmente ser visto como uma espécie de “trampolim” ou via de acesso para o alcance de um objetivo pessoal. Esse comportamento é totalmente comum e previsível diante desse cenário. No entanto, ele tem uma dimensão teleológica muito forte, e se não for adequadamente administrado acaba suprimindo qualquer interesse e abertura para a reflexão sobre a própria prática e a realidade escolar vivida pelos professores, suplantando o interesse coletivo, privilegiando os interesses individuais e, conseqüentemente, dificultando a articulação e coordenação das ações, requisito fundamental para o agir comunicativo.

O conjunto desses fatores resultam de um processo de racionalização sofrido pelas instituições sociais, cujo efeito abrange não somente a estrutura e funcionamento das instituições públicas e privadas, como também a própria vida e atitude das pessoas, numa clara ação invasiva do sistema sobre o “mundo da vida”. Segundo Habermas,

Racionalização significa, em primeiro lugar, a ampliação das esferas sociais, que ficam submetidas aos critérios da decisão racional. A isto corresponde a industrialização do trabalho social com a consequência de que os critérios da ação instrumental penetram também noutros âmbitos da vida (urbanização das formas de existência, tecnificação do tráfego e da comunicação). Em ambos os casos, trata-se da implantação do tipo de ação racional relativamente a fins: aqui, trata-se da organização dos meios e, além, da escolha entre alternativas. Por fim, a planificação pode conceber-se como uma ação racional dirigida a fins de segundo grau: visa a instauração, melhoria ou ampliação dos próprios sistemas de ação

racional e dirigida a fins. A “racionalização” progressiva da sociedade depende da institucionalização do progresso científico e técnico. Na medida em que a técnica e a ciência pervadem as esferas institucionais da sociedade e transformam assim as próprias instituições, desmoronam-se as antigas legitimações. (HABERMAS, 1968, p. 45)

Nesse sentido podemos falar de um enraizamento ou institucionalização da razão instrumental caracterizado por uma progressiva invasão do mundo da vida, cujas consequências são caracterizadas pelo enfraquecimento da opinião pública substituído pelo discurso técnico e científico.

A eficácia peculiar desta ideologia reside em dissociar a autocompreensão da sociedade do sistema de referência da acção comunicativa e dos conceitos de interação simbolicamente mediada, e em substituí-lo por um modelo científico. Em igual medida, a autocompreensão culturalmente determinada de um mundo social da vida é substituída pela autocoisificação dos homens, sob as categorias da acção racional dirigida a fins e do comportamento adaptativo. (HABERMAS, 1968, p. 74)

Esse é o cenário evidenciado nessa pesquisa e que precisa ser de alguma maneira revertido.

Com o passar do tempo, compreendemos que a instauração do agir comunicativo nas interações virtuais está igualmente sujeita às mesmas barreiras estruturais, organizacionais e culturais enfrentadas pelos coordenadores de PGP nas escolas. E, se por um lado, essa problemática não foi superada nas interações face a face, que diremos pois nas interações mediadas por computador? Muito provavelmente, esse seja o motivo da permanência do paradoxo mencionado acima.

Tal conclusão nos remete a um problema muito mais abrangente: como superar essa realidade de uma instituição escolar e de um “mundo da vida” invadidos pelo sistema, que se opõe às tentativas de estabelecimento do agir comunicativo?

Somente através de um novo processo de “racionalização”, acreditamos. Em outras palavras, pela institucionalização da racionalidade comunicativa. Segundo Habermas, “o enquadramento *institucional* de uma sociedade consta de normas que dirigem as interações linguisticamente mediadas” (HABERMAS, 1968, p. 60, grifo do autor). Por outro lado, existem os *subsistemas de acção racional relativa a fins* que se “incrustam” nesse enquadramento.

Na medida em que as acções são determinadas pelo marco institucional são ao mesmo tempo dirigidas e exigidas mediante expectativas de comportamento, sancionadas e recíprocas. Na medida em que são determinadas pelos subsistemas de acção racional teleológica, regulam-se por modelos de acção instrumental ou estratégica. A garantia de que elas sigam com suficiente probabilidade determinadas regras técnicas e as estratégicas esperadas só pode obter-se mediante a institucionalização. (HABERMAS, 1968, p. 60)

Daí a necessidade de falarmos em “institucionalização da racionalidade comunicativa”. Mas como atingir esse objetivo num contexto escolar dominado pela racionalidade instrumental?

Embora, essa tarefa seja extremamente difícil, rica em nuances e complexidade, não podemos nos esquivar dela e nem cair na ingenuidade de achar que temos soluções prontas. É com essa perspectiva que nos permitimos humildemente compartilhar algumas impressões obtidas a partir da reflexão sobre essa situação problematizada e investigada nessa pesquisa. Assim sendo, apresentaremos a seguir algumas recomendações possivelmente eficazes para orientar o trabalho dos coordenadores ou demais interessados na constituição de grupos autônomos de estudo e pesquisa nas instituições escolares. Esperamos com isso contribuir para o amadurecimento e fortalecimento de iniciativas tão plausíveis e necessárias como essas, que se comprometem com o resgate da dimensão comunicativa e humana no ambiente escolar.

Os dados obtidos nessa investigação sugerem que buscar caminhos para a legitimação do PGP na escola é um primeiro passo para o reconhecimento do grupo. Nesse sentido, é desejável que o coordenador do PGP leve ao conhecimento da direção e da equipe docente a existência desse grupo. Ele precisa existir oficialmente na escola. O apoio e anuência do corpo diretivo é um fator positivo nesses casos. Outro aspecto importante é conquistar espaço e promover pequenas ações na programação oficial escolar, além de defender a autonomia e agenda de atividades previstas para o PGP, resistindo às tentativas de boicote das atividades por motivos quaisquer.

O segundo passo é representado pelo comprometimento permanente com a coordenação das ações visando ao estabelecimento de objetivos comuns de interesse do grupo. É aqui que as histórias de vida individuais se unem para a

constituição de histórias coletivas. Esse engajamento cria um ambiente apropriado para o cultivo do agir comunicativo orientado pelo entendimento dos interlocutores a respeito de aspectos do mundo da vida do qual compartilham. A problematização é o ponto-chave dessa etapa, ela deve ser realizada de forma coletiva e criteriosa, incidindo preferencialmente sobre a realidade dos interlocutores.

Finalmente, gostaríamos de propor a ideia de que um “processo de racionalização reversa” precisa ser implementado com urgência. Por “racionalização reversa”, nos referimos a um processo de racionalização, caracterizado pela institucionalização progressiva da racionalidade comunicativa em detrimento da instrumental. Esse processo pode ser caracterizado de certa forma como a inversão do processo de invasão do sistema sobre o mundo da vida, constituindo-se portanto como um esforço e um movimento de descolonização do mundo da vida, impulsionado pela resistência das pessoas ao avanço da racionalidade instrumental e a favor do resgate da racionalidade comunicativa e da recuperação da opinião pública, inclusive sobre assuntos considerados técnicos e/ou científicos. Nesse sentido, o próprio ensino de ciências deve ser repensado para viabilizar esse engajamento e interesse pública por questões científicas.

Para que esse projeto seja bem sucedido, precisamos nos apoiar no conceito habermasiano de enquadramento institucional, segundo o qual uma sociedade é constituída por normas sociais que dirigem as interações linguisticamente mediadas. Uma evidência cabal da força desse conceito pode ser constatada no fato de que no decorrer da pesquisa, observamos que quanto maior o grau de “institucionalização” das ações implementadas, maior era a participação e interesse das pessoas. Tome-se como exemplo disso, as sessões de videoconferência que eram dotadas de caráter oficial, sendo realizadas a partir de uma articulação prévia e agendamento com todo o grupo, endossadas pela liderança do grupo, que inclusive participavam do evento, conferindo-lhe mais legitimidade ainda. De todas as ações promovidas, essas foram sem dúvidas aquelas que tiveram maior adesão por parte do grupo, além de terem uma repercussão muito favorável. É lamentável que, apesar do interesse manifesto por muitas pessoas, de dar continuidade, “institucionalizar” tais encontros virtuais, essa iniciativa tenha desvanecido e perdido espaço para outras que insistem em ocupar o pouco tempo que nos resta para dedicarmos a tais encontros.

Nesse estágio vale a pena refletir até que ponto a minha própria postura, enquanto pesquisador, contribuiu para a morte prematura de ações como essa, que tinham grande potencial de ampliar o agir comunicativo do grupo para o âmbito das interações virtuais, haja visto o meu receio constante e excesso de prudência em não coagir o grupo, enfim, as pessoas, a assumir compromissos, a adotar posturas e comportamentos induzidos pela minha pessoa e mais particularmente pelo meu interesse como pesquisador. Assumi essa postura durante a pesquisa com o receio de evitar uma ação instrumental e estratégica, que pudesse contradizer o referencial teórico metodológico adotado. Todavia, ao fim desse trabalho percebo que em alguns momentos poderia ter ousado mais, ter sido mais combativo e defendido minha posição e visão com mais contundência, pois ela é legítima no grupo. Afinal de contas, isso também é agir comunicativo: não esconder seus interesses, suas intenções, sua história de vida e sim assumi-los, expressá-los e defendê-los diante de uma comunidade de falantes. Portanto, compreendo que durante esse período minha atuação foi muito branda e tímida diante da seriedade e complexidade representada pelo meu objetivo de pesquisa.

Esse vigor e convicção que talvez tenha me faltado durante episódios dessa pesquisa são fundamentais para o enfrentamento dessa realidade tal qual propomos nesse trabalho. O processo de institucionalização da racionalidade comunicativa não se dá de forma natural e espontânea por parte dos interlocutores e sim pela interação linguisticamente mediada, na arena do debate e do discurso, em meio a um jogo de pretensões de validade, porém guiado pela busca do entendimento.

Outro fator importante a ser considerado é a questão da temporalidade. O fator tempo é fundamental para que ocorra a formação, o aprimoramento e amadurecimento das pessoas. Os dados dessa pesquisa mostraram que independentemente do sucesso caracterizado pelo alcance das metas, o processo de constituição de PGP, o confronto com a realidade, as sucessivas tentativas e erros por si só cumprem um papel formativo importante na vida das pessoas. Esse aspecto formativo é evidenciado no depoimento dos coordenadores de PGP e também no processo vivenciado por mim pelo grupo nessa pesquisa. Dessa forma, vale a pena refletir até que ponto uma mudança tão profunda e ampla no hábito e

tradição do grupo poderia ocorrer na profundidade almejada num intervalo tão curto como o abrangido por essa pesquisa.

Esperamos sinceramente que algumas ideias semeadas através desse trabalho como: (a) a adoção do referencial habermasiano da Teoria da Ação Comunicativa como parâmetro para a estruturação de ambientes virtuais, a constituição de comunidades virtuais de aprendizagem e a análise das interações dessas comunidades; (b) as diretrizes para a constituição de grupos autônomos de estudo e pesquisa nas escolas de ensino básico; e (c) a importância da instauração de um processo de racionalização reversa comprometido com a institucionalização da racionalidade comunicativa sirvam de inspiração não apenas para o enfrentamento da realidade escolar, mas para a realização de outras pesquisas e investigações futuras para aprofundamento desses temas.

Num primeiro momento, a lógica por trás desse comportamento é instrumental, na medida em que visa “tirar proveito” da aproximação com um grupo de estudo ligado à universidade para a conquista de um objetivo pessoal. No entanto, por outro lado, esse objetivo é legítimo e não pode ser ignorado. O grande desafio portanto é o de promover a coordenação das ações individuais, buscando focos de interesse comum dos participantes, que estejam preferencialmente ligados à situação escolar compartilhada, de modo a promover o agir comunicativo orientado pelo entendimento, sem no entanto aniquilar os interesses pessoais, pois toda ação é guiada por interesses.

Por trás dessa ação, está em jogo a possibilidade de resgatar o espaço da ação comunicativa em detrimento da ação instrumental/técnica dominante. Trata-se de uma questão de revisar a racionalidade subjacente às condutas.

Por outro lado, não podemos dizer que não houve absolutamente nenhuma interação ou comunicação. Na verdade, as ações bem sucedidas foram pontuais e não reconfiguraram o agir comunicativo, os hábitos e cultura do grupo.

Referências bibliográficas

- ANDERSON, Gary L.; HERR, Kathryn. The new paradigm wars: is there room for rigorous practitioner knowledge in schools and universities? **Educational researcher**, Washington D.C., v. 28, n. 5, p. 12-21, jun./jul. 1999.
- ARAGÃO, Lúcia Maria de Carvalho. **Razão comunicativa e teoria social crítica em Jürgen Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1992.
- AXT, Margarete. Comunidades virtuais de aprendizagem. **Informática na educação: teoria & prática**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, jan./jul. 2004.
- BANNELL, Ralph Ings. **Habermas & a educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. 133 p.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2009. 281p.
- CANDAU, Vera Maria Ferrão. **Formação continuada de professores: tendências atuais**. In: REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues; MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Formação de professores: tendências atuais**. São Carlos: EDUFSCar, 1996. p. 139-152.
- CARR, Wilfred; KEMMIS, Stephen. **Teoría crítica de la enseñanza: la investigación-acción en la formación del profesorado**. (Tradução de J. A. Bravo). Barcelona: Martínez Roca, 1988. 245 p.
- CARVALHO, Jaciara de Sá. Indicadores de formação de comunidades virtuais de aprendizagem. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 20., 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: SBC, 2009.
- CASTAÑO, Carlos et al. **Prácticas educativas en entornos web 2.0**. Madrid: Editorial Síntesis, 2008. 195 p.
- COCHRAN-SMITH; Marylin; LYTLE, Susan L. The teacher research movement: a decade later. **Educational Researcher**, Washington D.C., v. 28, n. 15, p. 15-25, 1999.
- COLE, Ardra L.; KNOWLES, J. Garry. **Teacher education: toward an inquiry orientation**. In: REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues; MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Formação de professores: tendências atuais**. São Carlos: EDUFSCar, 1996. p. 13-22.
- DOMINGO, José Contreras. **A autonomia da classe docente**. Porto, Portugal: Porto, 2003. 208 p.
- ELLIOTT, John. **La investigación-acción en educación**. (Trad. Pablo Manzano). 5. ed. Madrid: Morata, 2005. 335 p.
- FREITAG, Bárbara. **Teoria crítica: ontem e hoje**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990. 184 p.

FREITAS, ZulindLuzmarina. **Um projeto de interação universidade-escola como espaço formativo para a docência do professor universitário**. 2008. 140 p. Tese de doutorado - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru - SP, 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 7.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

_____. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. 10.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra,

2002.

_____. **Educação como prática da liberdade**. 27.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003a.

_____. **Educação e mudança**. 27.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003b.

GERALDI, Corinta Maria; FIORENTINI, Dario; PEREIRA, L.M. **Cartografias do Trabalho Docente**. Campinas: Mercado da Letras, 1998.

GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997. 270 p.

GOZZI, Marcelo Pupim; MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Metodologia para registro de processos de mediação em comunidades virtuais de aprendizagem e de prática. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 89, n. 223, p. 493-521, set/dez 2008.

GRUNDY, S. **Curriculum: product or praxis**. Lewes: Falmer, 1987. 209 p.

HABERMAS, Jürgen. **Teoría de la acción comunicativa** (Trad. Manuel Jiménez Redondo). 4. ed. Madrid: Taurus, 1999. 2 v.

_____. **Teoria do agir comunicativo** (Trad. Paulo Astor Soethe e revisão de Flávio Beno Siebeneichler). São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012. 2v.

_____. **Ciencia y técnica como ideologia**. Madrid: Tecnos, 1984.

_____. **Técnica e ciência como ideologia**. Lisboa: Edições 70, 1968. 149 p.

HAETINGER, Daniela. Fatores relevantes à formação e manutenção de comunidades virtuais facilitadoras da aprendizagem. **Novas tecnologias na educação**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, mai 2005.

KEMMIS, Stephen. **El curriculum: más allá de la teoría de la reproducción**. Madrid: Morata, 1989.

LAWN, M. Being caught in schoolwork: the possibilities of research in teachers' work. In: CARR, Wilfred. (org.) **Quality in teaching**. Lewes: Falmer, 1989. p.147-161.

LEMOS, André. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 3.ed. Porto Alegre: Sulina, 2007. 295 p.

LEWIN, Kurt. Action research and minority problems. **Journal of Social Issues**, Washington D.C., v. 2, n. 4, nov. 1946, p. 34-46.

LONGHI, Armindo José. **A ação educativa na perspectiva da teoria do agir comunicativo de Jurgen Habermas**: uma abordagem reflexiva. 2005. 165 p. Tese de doutorado - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas - SP, 2005.

LÜDKE, Menga. Combinando pesquisa e prática no trabalho e na formação de professores. **Ande**: Revista da Associação Nacional de Educação, v. 12, n. 19, p. 31-37, 1993.

MARTIN, N. On the move: Teacher researchers. In: GOSWAMI, D.; STILLMAN, P. (Eds.). **Reclaiming the classroom**: teacher research as an agency for change. UpperMontclair, NJ: Boynton/Cook, 1987. p. 20-28.

MARTINEZ, Carmem Lidia Pires. **Formação de professores e avaliação formativa**: análise de um projeto de interação universidade-escola. 2009. 153 p. Tese de doutorado - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru - SP, 2009.

MCCARTHY, T. **La teoría crítica de JürgenHabermas**. Madrid: Tecnos, 1987.

MCNIFF, Jean. **Action research**: principles and practice. London: Routledge, 1988. 164 p.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman. **Educação**, Santa Maria, v. 29, n. 2, p. 33-49, 2004.

MÜHL, Eldon Henrique. **Habermas e a educação**: a ação pedagógica como agir comunicativo. Passo Fundo: UPF, 2003.

O'REILLY, Tim. **O que é web 2.0**: padrões de design e modelos de negócios para a nova geração do software. Tradução: Miriam Medeiros. Massachusetts, 2005. Disponível em: <<http://www.cypedia.com/doc/102010>>. Acesso em: 14 out. 2008.

O'REILLY, Tim. **Web 2.0 compact definition**: Trying Again. Radar O'Reilly (blog). 12 out 2006. Disponível em: <<http://radar.oreilly.com/archives/2006/12/web-20-compact.html>>. Acesso em: 11/03/2011.

ORQUIZA DE CARVALHO, Lizete Maria. **A educação de professores como formação cultural**: a constituição de um espaço de formação na interface entre a universidade e a escola. 2005. 272 f. Tese de livre docência – Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2005.

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**: estratégias eficientes para a sala de aula. (Trad. Vinícius Figueira). Porto Alegre: Artmed, 2002. 248 p.

PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **Pedagogia e pedagogos**: caminhos e perspectivas. São Paulo: Cortez, 2002. 198 p.

_____. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005. 246 p.

SCHÖN, Donald. **The reflective practitioner**: how professionals think in action. London: Temple Smith, 1983.

SHULMAN, L. S. Knowledge and teaching: foundation of the new reform. **Harvard Educational Review**, Cambridge, v. 57, n. 1, p. 1-22, 1987.

SLATER, Phil. **A origem e o significado da Escola de Frankfurt**. (Trad. Alberto Oliveira). Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

SMYTH, J. Teachers' work and the politics of reflection. **American Educational Research Journal**, Washington, DC, v. 29, n. 2, p. 267-300, 1992.

SOUZA, Clarisse Sieckenius de; PREECE, Jenny. A framework for analyzing and understanding online communities. **Interactingwithcomputers**, Swindon, UK, v. 16, n. 3, p. 579-610, 2004.

TJARA, Sanmya F. **Comunidades virtuais**: um fenômeno na sociedade do conhecimento. 1. ed. São Paulo: Érica, 2002.

STENHOUSE, Lawrence. **La investigación-acción como base de la enseñanza**. 2. ed. Madrid: Morata, 1993. 183 p.

TORBERT, W. Why educational research has been so uneducational: The case for a new model of social science based on collaborative inquiry. In: REASON, P.; ROWAN, J. (Eds.). **Human inquiry**: A sourcebook of new paradigm research. New York: John Wiley, 1981, p. 141-151.

SUTIL, Noemi. **Negociações na formação de professores de física**: construções conjuntas e resolução de conflitos em problematização da prática educacional. 2011. 230 p. Tese de doutorado - Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Bauru - SP, 2011.

VALENTE, Carlos; MATTAR, João. **Second Life e web 2.0 na educação**. São Paulo: Novatec, 2007. 279p.

VALENTE, Luís; MOREIRA, Paulo; DIAS, Paulo. Moodle: moda, mania ou inovação na formação? In: ALVES, Lynn; BARROS, Daniela; OKADA, Alexandra. **Moodle**: estratégias pedagógicas e estudos de caso. Salvador: EDUNEB, 2009, p. 35-54.

VENTURA, Paula P. Barbosa; CASTRO FILHO, José Aires de. Elementos formadores de uma comunidade virtual de aprendizagem. In WORKSHOP SOBRE INFORMÁTICA NA ESCOLA, 15., 2009, Bento Gonçalves (RS). **Anais...** BentoGonçalves: SBC, 2009. p. 1535-1543.

VILLARROEL, J. D. El proyecto Usos didácticos a través de la Web 2.0. In: GOICOECHEA, J.; VIZCARRA, M. (Eds.). **Los retos actuales en investigación educativa y formación profesionalizada ora de los estudios de magisterio**. Bilbao: Goicoechea y Vizcarra, 2007, p. 467-481.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. (Tradução de Ana Thorell). 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. 248 p.

ZEICHNER, Keneth M. **A Formação Reflexiva de Professores**: Ideias e Práticas. Lisboa: EDUCA, 1993.

Anexo A – Questionário aplicado na fase exploratória da pesquisa

Questionário de Pesquisa

Esta é uma pesquisa acadêmica de caráter exploratório e tem como objetivo traçar um perfil dos integrantes do nosso grupo de pesquisa no quesito uso do computador e Internet. Sua dedicação e interesse ao responder as questões abaixo é fundamental para viabilizar a criação de um ambiente virtual de aprendizagem e ampliar as possibilidades de interação do grupo de pesquisa. Não precisa se identificar.

1. Atua como professor? ()Sim ()Não ()Outro (especificar):_____
2. Trabalha em escola: ()Pública ()Particular. Disciplina(s) que leciona:_____
3. Nível de atuação: ()Ed. Infantil ()Fund. I ()Fund. II ()Médio ()Técnico ()EJA ()Ens. Superior
4. A escola onde você trabalha dispõe de computadores para uso dos professores e alunos? ()Sim ()Não.
A escola oferece acesso a Internet? ()Sim ()Não.

Obs.: _____

5. Como você classifica seu nível de experiência no uso do computador (sem considerar a Internet)?
()Leigo ()Iniciante ()Intermediário ()Avançado
6. Como você classifica seu nível de experiência no uso da Internet?
()Leigo ()Iniciante ()Intermediário ()Avançado
7. Você já ouviu falar em "web 2.0"? ()Sim ()Não. Em caso positivo, expresse o que esse termo significa para você?

8. Indique o seu grau de familiaridade com cada um dos recursos abaixo, marcando um "X" em cada coluna. Caso não conheça um determinado recurso, deixe as colunas correspondentes em branco:

Recurso	Ouvi falar	Já vi	Já usei	Uso pouco	Uso frequente
Redes sociais (Orkut, Facebook...)					
Sistemas de gerenciamento de aprendizagem (Moodle, Teleduc...)					
Blogs					
Wikis (Wikipedia e similares)					
RSS (Sindicância de informações)					
Microblogs (Twitter e similares)					
Repositórios de vídeo (YouTube, DotSub, TeacherTube...)					

Recurso	Ouvi falar	Já vi	Já usei	Uso pouco	Uso frequente
Repositórios de arquivos (4shared, Slideshare, Scribd...)					
Social bookmarking (Delicious, Diggo...)					
Repositórios de podcast (Podcast.com)					
Repositórios de imagens (Flickr, Inmage, Picasa...)					
Plataformas on-line (Google docs, Microsoft workspace...)					

9. Que tipo de uso você faz da Internet? (Enumere os itens abaixo de 1 a 10 conforme a ordem de importância que você atribui a cada um deles, sendo 1 para o mais importante e assim sucessivamente.)

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> E-mail | <input type="checkbox"/> Estudo de temas educacionais/pedagógicos |
| <input type="checkbox"/> Jogos | <input type="checkbox"/> Assistir vídeo/ ouvir música |
| <input type="checkbox"/> Leitura de jornais/revistas | <input type="checkbox"/> Cursos a distância |
| <input type="checkbox"/> Bate-papo | <input type="checkbox"/> Grupos de discussão (fóruns) |
| <input type="checkbox"/> Orkut (ou outro) | <input type="checkbox"/> Preparação de aulas |

10. Você acredita na Internet como um espaço adequado para a discussão, formação continuada e troca de experiências entre professores/pesquisadores? Sim Não Depende. De que forma isso é possível?

11. Como você classifica seu interesse pelo uso educacional da Internet?

- Grande Moderado Pouco Nenhum

12. Você usa a Internet para aprender/aperfeiçoar seu conhecimento e sua prática pedagógica? Sim Não. Em caso positivo, que recursos da internet você utiliza para esse propósito?

13. Você acha que atualmente seria possível desenvolver aulas com auxílio de recursos da Internet em sua escola? Justifique.

Anexo B – Primeira sessão de chat no Ambiente Virtual de Aprendizagem

Transcrição da 1ª sessão de chat no Ambiente Virtual de Aprendizagem “Web na Escola”, realizada em 01/09/09, às 20h.

[O início da conversa...]

20:01 Jairo: Olá pessoal.

20:01 Anne: Olá Jairo

20:01 Max: Olá, Jairo

20:02 Jairo: Olá. Que bom que vocês vieram.

20:02 Max: prazer, eu sou o Max

20:02 Jairo: Oi Max. Seja bem vindo ao nosso ambiente.

20:02 Anne: ahhh...eu tô curtindo esse espaço RS

20:03 Jairo: Que ótimo. Essa é a idéia. O ambiente tem que ser informal o suficiente para nos sentirmos à vontade.

20:03 Max: Vão ter várias salas de bate-papo?

20:03 Jairo: Sim. Como você deve ter notado, há um espaço para cada PGP... E em cada espaço deste haverá uma sala de bate-papo para discussões internas.

20:03 Anne: acho que os professores da escola vão gostar, pois é bem fácil de usar

20:03 Max: tbm acho bacana, aumenta o tempo de contato entre os integrantes.

[O projeto da Anne...]

20:10 Anne: estou arrumando aquele projeto que apresentei no ultimo encontro para submetê-lo ao processo seletivo do doutorado.

20:10 Anne: o Max não esteve no ultimo encontro, mas deve ter visto o relato. 20:10

Anne: gostaria de saber as críticas ou opiniões de vocês.

20:11 Max: Eu li relato, mas não me recordo o suficiente para uma crítica agora.

20:11 Jairo: Anne, refresque a nossa memória com uma síntese da sua proposta.

20:11 Max: boa.

20:12 Anne: bom, já tenho trabalhado com os professores na escola, e em conjunto com um estagiário da licenciatura em Física.

20:12 Anne: Trabalhamos sobre a questão energética no que estou chamando de espaço democrático de discussões...

20:12 Anne: onde todos tem direito a voz em igualdade e onde todos os pontos de vista são externados.

20:13 Anne: Então coloquei a questão de pesquisa da seguinte maneira: qual o potencial formativo de um espaço democrático que congregue professores em 3 estágios diferentes da profissão ao debater questões do tipo sócio-científicas?

20:14 Max: Certo.

20:14 Anne: Falo em 3 estágios diferentes da profissão, por se tratar de uma pesquisa participante, na qual eu represento o professor pesquisador (ex-aluno) que realiza a interação universidade-escola.

20:15 Max: Então, o segundo é o estagiário da licenciatura e o terceiro o professor atuante da rede?

20:17 Anne: O terceiro professor é representado pelo professor pesquisador (ex-aluno) que faz a interação universidade-escola, por se tratar de uma pesquisa participante, eu acabo por representar este terceiro professor.

20:17 Anne: mas, como a proposta é ligar os professores a outros orientadores na universidade, este papel também será feito por estes orientadores.

20:14 Jairo: Anne, desculpe a minha ignorância, mas o termo "espaço democrático" está associado a alguma proposta teórico-metodológica?

20:16 Anne: Sim, espaço democrático está pautado na pesquisa participante e nos princípios de universalização de Habermas.

20:16 Jairo: Ok. Isso fica explícito no texto do seu projeto?

20:20 Anne: faz sentido pra vocês?

20:20 Max: Achei relevante sim

20:21 Max: mas acho que tenho mais a aprender do que contribuir, Anne.

20:21 Jairo: Sim, certamente, mas isso tem que ficar mais claro no texto do projeto.

20:21 Jairo: Pois, não sei se o termo "espaço democrático" representa bem a sua idéia...

20:23 Anne: Estou trabalhando para deixar este problema de pesquisa e os objetivos claros no projeto.

20:23 Anne: E por isso, sempre gosto de discutir com os pares, sabe.

20:23 Max: Você já trabalha com o grupo na escola desde o primeiro semestre, certo?

20:24 Anne: Isso...nas próximas semanas devo voltar a escola.

20:23 Anne: acho mesmo que o conhecimento é uma construção social, principalmente na crítica.

20:24 Jairo: Porque você não substitui o termo "democrático" por algo tipo "ação comunicativa", tem mais a ver com Habermas.

20:24 Jairo: Que tal "Espaço de ação comunicativa", por exemplo.

20:25 Anne: É que ainda não li todo esse referencial da teoria da ação comunicativa...

20:25 Anne: por isso tenho medo de inserir, ser questionada e não poder falar com propriedade.

20:25 Jairo: Ah, sim.

20:25 Anne: Por isso, me baseio nos princípios da universalização que estão nas outras obras do Habermas e que são mais facilmente compreendidos.

20:26 Jairo: Mesmo assim, acho mais seguro. Sou muito mais ignorante em Habermas do que você e, no entanto, não tive receio de usar o termo. Ele é definitivamente mais representativo.

[O projeto do Max...]

20:26 Anne: Max, você gostaria de expor alguma coisa sobre o projeto que você vai apresentar no próximo encontro? Este é o espaço.

20:26 Jairo: É mesmo, Max.

20:26 Max: Preciso colocar minhas leituras em dia...

20:27 Max: Eu quero apresentar em que pé andam nossas discussões aqui em Pompéia.

20:27 Max: Nos encontramos duas vezes apenas... estamos estabelecendo metas conjuntas.

20:27 Anne: Isso é bom Max, fico feliz por você fazer isso... incentiva os outros e melhoramos nosso trabalho

20:28 Max: Senti que o foco da nossa pesquisa está meio confuso ainda mas tem uma direção.

20:28 Anne: Na minha apresentação, a Margareth fez colocações muito importantes.

20:28 Anne: Isso vem com o tempo... com os desejos dos professores, com o estabelecimento de um interesse comum.

20:28 Max: Tem uma colega com viés político muito forte. Ela quer mostrar a realidade da escola e propor algo que realmente mude, incomode.

20:29 Anne: Que bom, pois isso já condiz com os critérios de formação dos grupos, digo, com o critério de se usar teorias críticas.

20:29 Anne: No caso do meu grupo havia uma necessidade: discutir a questão energética por conta dos materiais do Estado.

20:29 Max: Sei, do famoso "DAC"

20:30 Max: Acho que tem muita coisa boa saindo nos PGPs.

20:31 Anne: Até agora, você, o Herbert, o Marcus, eu e o Thomas assumimos PGPs.

20:30 Max: Gostei muito do trabalho do Herbert.

20:30 Anne: O do Herbert está muito bom.

20:31 Max: Anne, sabe o que estou precisando.

20:31 Max: De um referencial mais político.

20:31 Jairo: Vocês já definiram qual a temática inicial a ser abordada pelo grupo?

20:32 Max: Pelo rumo das nossas conversas será currículo.

20:32 Jairo: Muito bom. Esse é o ponto de partida para escolhermos os referenciais.

20:32 Max: Certo.

20:32 Anne: olha Max, eu não gostaria de indicar, pois sou suspeita...trabalho com a escola de Frankfurt e adoro, mas admito que fiz esta escolha sozinha.

20:32 Anne: Talvez, uma hora dessas, você acabe encontrando um que te agrade.

20:33 Max: É que tem que ser algo diferente.

20:33 Anne: Temos Freire, Giroux, tantos outros que não pertencem a esta escola e que são tão críticos quanto.

20:33 Max: Meus colegas estão tão animados com o PGP. Quero aproveitar.

20:33 Jairo: Já analisaram os PCN?

20:33 Max: Peguei hoje.

20:34 Jairo: Maravilha. Veja alguns trabalhos de Elio Carlos Ricardo.

20:34 Max: Anotei o nome.

20:34 Jairo: Ele usou algumas idéias de Fourez, Perrenoud e outros...

20:34 Max: Como proposta para a semana que vem, vamos transformar nossas inquietações em perguntas.

20:35 Anne: Adoro Fourez...é uma ótima leitura.

20:35 Anne: Atual, crítico e bastante voltado para as questões CTS.

20:35 Max: Tem uns livros de Perrenoud na escola.

20:35 Max: Os professores se interessaram porque ele tem um livro sobre as ferramentas de ensino para o século XXI.

20:34 Anne: Esta fase de empolgação inicial logo se transforma em compromisso, daí você terá um grupo constituído.

20:34 Anne: Temos um artigo sobre a nova proposta curricular do Estado.

20:34 Anne: Uma análise crítica da proposta segundo a teoria crítica....

20:35 Jairo: Procure também os livros do César Coll.

20:36 Max: Perrenoud é da teoria crítica?

20:36 Jairo: Não.

20:36 Max: Fourez?

20:36 Anne: Mas é uma leitura também.

20:36 Jairo: Ele trabalha muito com competências e habilidades. Assim como o Coll.

20:36 Max: Entendi.

20:36 Anne: Estou lendo para as questões de formação de professores.

20:37 Jairo: Esses autores não são da teoria crítica, mas quem trabalha com currículo tem que conhecer suas idéias.

20:37 Jairo: Até porque são as idéias dominantes nas propostas curriculares.

20:37 Max: Compreendo.

20:37 Max: A biblioteca da escola é muito rica. Vou procurar estes títulos amanhã.

20:38 Jairo: Pra criticar, tem que conhecer bem o objeto de estudo.

20:38 Anne: Essa questão de teoria crítica ficou bastante aberta.

20:38 Anne: Em conversas com a Margareth, nós achamos que restringir os referenciais nos teóricos de Frankfurt seria uma imposição.

20:39 Anne: Daí, resolvemos que teoria crítica seriam todos os referenciais que tivessem Marx como base fundamental.

20:39 Max: Concordo com a Margareth.

20:39 Anne: Por isso, até Pêcheux, da análise de discurso, a qual tenho usado, pode ser considerado crítico nestes termos.

20:40 Max: Certo.

20:40 Anne: Por isso, Max não se preocupe muito com isso.

20:39 Jairo: Os professores vão apreciar bastante esse mergulho na investigação.

20:39 Max: Estou gostando das dicas. Vão sim.

20:40 Anne: Escolha um referencial que seja condizente com seu PGP, que agrade a todos e que de conta de boa parte das suas questões.

20:40 Max: Tudo bem, como o Jairo disse, vamos delinear bem o problema.

20:41 Max: Conhecê-lo e com o tempo determinar uma base crítica.

20:41 Anne: Quanto ao currículo, Apple é um cara que tem ótimas idéias. Muitas delas pautadas em Adorno e Horkheimer. Inclusive, ele tem uma obra chamada Ideologia e Currículo, que é maravilhosa.

20:41 Jairo: Agora, Max, é importante que haja uma finalidade clara para vocês não se perderem na pesquisa.

20:41 Max: Certo. Por isso achamos conveniente transformar nossos discursos em questões de pesquisa para começarmos a caminhar.

20:42 Jairo: Não adianta pesquisar sobre currículo, se isso não estiver associado a uma mudança na proposta pedagógica da escola, por exemplo.

20:42 Anne: Isso é importante.

20:43 Max: Acho que entendi o que vocês falaram. Não é verificar (Ver e ficar).

20:43 Jairo: Essa é uma pesquisa-ação. Tem que estar voltada para a realidade que vocês vivem e intervir nela.

20:43 Max: Tem que ter um objetivo de ação. Acredito que esse é o desejo dos colegas e meu também.

20:43 Anne: Uma questão de pesquisa é sempre diretiva.

20:44 Anne: Ela pode mudar no decorrer da pesquisa, mas como ponto de partida, é essencial, porque seus objetivos vão ser direcionados a responder esta questão.

20:43 Jairo: Exato.

20:43 Max: Estamos muito incomodados com a escola. Com a educação, deixa eu corrigir.

20:45 Anne: Aí Max, acho que todos, de um modo geral, professores da rede, da universidade, sociedade estão incomodados com a educação.

20:45 Max: Verdade.

20:45 Anne: As análises que eu tenho feito tem mostrado o quanto não há distinção de papéis na escola.

20:45 Anne: Muito menos finalidades definidas.

20:44 Max: Vou inserir nossa conversa na apresentação de ilha. Vai incentivar as discussões virtuais.

20:46 Jairo: Olha, é preciso também ter uma certa estruturação no planejamento com metas de curto, médio e longo prazo. As tarefas têm que ser divididas. As pessoas precisam estar envolvidas e se sentirem atuantes.

20:46 Anne: A única finalidade é a ideologia do currículo atual no estado de São Paulo: a formação para o trabalho.

20:46 Max: Estou anotando.

20:47 Jairo: Fique atento ao potencial e interesse dos colegas. Delegue tarefas e esteja sempre fazendo uma reflexão crítica com todos para averiguar como eles se sentem e como avaliam o processo como um todo.

[A partir desse momento, a Anne teve problemas com sua conexão de internet e se ausentou por alguns minutos...]

20:48 Max: Estou produzindo um tipo de diário. Pretendo ler para eles ou disponibilizar por email.

20:49 Max: Poxa, muito obrigado pelas preciosas dicas. Anotei tudo.

20:49 Max: Gostei do espaço.

20:50 Jairo: Que bom. Convide outras pessoas para integrá-lo. Mas, ele ainda é algo provisório...

20:49 Jairo: Max, assuma uma postura de liderança inicialmente e depois faça um rodízio. Permita que pessoas com um perfil apropriado assumam a responsabilidade em algumas etapas da pesquisa.

20:50 Max: Certo. Para eles sentirem que o projeto é sério.

20:50 Jairo: Sim. Exatamente.

20:51 Max: E depois se sentirem responsáveis por ele.

20:51 Jairo: Não é um projeto de fulano. É uma ação coletiva, onde todos contribuem e todos crescem.

20:51 Max: Isso vai ser um exercício para mim.

20:52 Jairo: É como esse espaço. Ele é nosso. Ele nada representa se não utilizarmos os recursos segundo os nossos interesses e objetivos.

20:52 Max: Entendo. Depois que comecei a dar aula, sinto que cresci com relação a postura de líder.

20:52 Jairo: Sim. Essa é uma competência inerente à profissão.

20:52 Max: Jairo, gostei do espaço, foi um prazer conhecê-lo.

20:53 Jairo: Bom, na reunião, falaremos mais a respeito. Foi um prazer.

20:53 Max: Um grande abraço

20:53 Jairo: Boa noite.

20:53 Max: Boa noite.

[Pouco tempo depois, a Anne retornou à sala de bate-papo. Surge a idéia de compartilhar as idéias do encontro virtual com todo o grupo...]

20:55: Anne Lopes has just entered this chat

20:56 Anne: O Max já foi embora?

20:57 Jairo: Sim. Ele tinha alguns compromissos.

20:58 Jairo: E aí, Anne. O que achou desse espaço?

20:58 Anne: Gostei muito Jairo, acho que precisamos aprender a lidar com ele.

20:58 Jairo: Sim. Certamente.

20:58 Anne: A organizar as conversas e começar a pegar o hábito.

20:59 Jairo: No caso de um grupo maior, temos que estabelecer uma dinâmica para a organização das falas, através de um moderador da discussão.

21:00 Jairo: Mesmo assim, precisamos testar qual o limite de pessoas e a dinâmica mais apropriada para conduzir um bom debate.

21:00 Anne: Isso.

21:00 Jairo: Isso daria um bom artigo. O que acha?

21:01 Jairo: Pois, não conheço nenhuma proposta metodológica para esse tipo de atividade virtual.

21:00 Anne: Acho que isso seria importante para ser apresentado em Ilha. Acho que é um tema muito relevante, Jairo.

21:00 Anne: Principalmente, por não termos o hábito de usar estes espaços pra esta finalidade.

- 21:01 Jairo: Sim. Seria uma contribuição grandiosa, sem dúvida alguma.
- 21:02 Anne: Bom, como você já vai apresentar algo, vai ser um momento bom para aperfeiçoar a idéia.
- 21:02 Anne: Mas, eu particularmente, gosto muito desta proposta...
- 21:02 Jairo: Gostaria de sugerir algo para o nosso ambiente?
- 21:02 Anne: Eu não consegui fazer upload de arquivos.
- 21:02 Jairo: Sim. Posso ajudá-la?
- 21:02 Anne: Não sei se essa ficou uma área restrita...mas caso seja, poderia ser aberta aos usuários.
- 21:03 Jairo: Ela é restrita para acesso, mas não para postar arquivos.
- 21:03 Anne: Entendi...bom, eu tento novamente, se não conseguir, eu te aviso.
- 21:03 Jairo: Ok. Fico ao seu dispor.
- 21:03 Anne: Mas pode ter certeza que serei adepta e assídua.
- 21:04 Anne: Até porque tenho todo o interesse do mundo em contribuir para que este projeto progrida.
- 21:04 Jairo: Com certeza, você será uma pessoa fundamental para o sucesso desse ambiente. E do projeto como um todo. Fique à vontade para personalizar e inserir arquivos.
- 21:05 Anne: Vou fazer o possível para divulgar. Saindo daqui, já posto um comentário nas listas.
- 21:05 Jairo: Ok. Lembre-se esse espaço é nosso. Ele existe para ser ocupado.
- 21:05 Anne: Acho que seria importante compartilharmos as conversas.
- 21:05 Anne: Elas ficam arquivadas de alguma forma?
- 21:06 Jairo: Sim. Podemos fazê-lo. Posso gerar um PDF e disponibilizar nos fóruns. O que acha?
- 21:07 Jairo: Antes, porém, vou enviar uma cópia para você e o Max. Se vocês aprovarem. Coloco nos fóruns.
- 21:07 Anne: Sim, acho que seria importante.
- 21:08 Jairo: Como você quiser. Vou apenas colocar o diálogo de interesse do grupo.
- 21:09 Jairo: Acho que fica mais relevante e justifica a ação de socializar a discussão.
- 21:10 Anne: Sim. Eu não me oponho.
- 21:10 Jairo: Algo mais?

21:10 Anne: Seria bom fazermos isso sempre. Falamos bastante a respeito da elaboração dos projetos.

21:10 Anne: Isso pode interessar aos outros. Talvez possamos organizar esta conversa em tópicos antes de disponibilizá-la. O que você acha?

21:11 Jairo: Acho positivo e mais apropriado para os leitores. Vamos dar um tempo para o pessoal ver o resumo dessa discussão e, depois, vamos marcar outro encontro aqui com todos.

21:12 Anne: Não precisa ser na ordem como conversamos. Pode organizar mesmo... colocar os tópicos e as falas correspondentes.

21:12 Jairo: Ok. Bom, mais alguma sugestão/crítica?

21:14 Anne: Não Jairo, mas parabéns pela iniciativa. Espero que este espaço tenha cada vez mais adeptos.

21:14 Anne: Pois será importante para a legitimação e pra concretização do projeto dos ex-alunos.

21:14 Jairo: Ora, parabéns a todos nós. Nossa ação é que faz esse espaço valer a pena.

21:15 Anne: Estou torcendo para que seja mesmo o espaço onde todos se unam...quero ver cada vez mais ex-companheiros e companheiros atuais neste espaço.

21:15 Jairo: Isso é o que eu chamo de espaço de ação comunicativa. Pense nisso.

21:16 Anne: Isso!!!

21:16 Anne: Com certeza fará parte do meu trabalho... por isso quero tanto que este projeto seja aprovado para o doutorado, seria uma pena não poder dar continuidade.

21:17 Jairo: Pense naquela sugestão que eu te dei sobre o seu trabalho. Não tenha medo de ousar.

21:21 Anne: Vou pensar na sugestão sim, Jairo. Mas também tem outros elementos. A ação comunicativa se dá no que o Habermas chama de espaços democráticos.

21:21 Jairo: Sim. Certamente.

21:20 Anne: Adorno chama de espaços culturais, então eu não estou fugindo das terminologias de Habermas.

21:20 Jairo: Mas, esse termo é muito amplo e pouco associado unicamente com o referencialhabermasiano.

21:21: Anne Lopes has left this chat

[Nesse momento, a conexão de Internet da Anne caiu novamente e encerrou-se o primeiro encontro virtual do grupo, realizado no ambiente Moodle. Esperamos ter contribuído com todos compartilhando as idéias discutidas nesse encontro. E, desde já, reiteramos nosso convite para que todos participem dos nossos eventos no novo Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Nossos agradecimentos à Anne e ao Max que participaram desse encontro e que, gentilmente, consentiram a publicação desse registro.]

Bauru, 3 de setembro de 2009.

Anexo C – Modelo de documento com instruções de uso do software de webvideoconferência Adobe Connect

Orientações básicas de uso do software de videoconferência (Adobe Connect)

Adaptação e tradução: Jairo Gonçalves Carlos

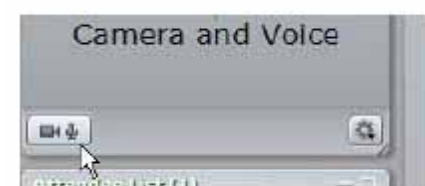
Transmissão áudio (voz): o moderador é quem controla o uso do microfone durante o evento. Quando um participante do evento está falando você verá um ícone em forma de alto-falante na frente do nome dele (veja figura ao lado). Algumas vezes, o moderador pode lhe conceder oportunidade de usar o microfone; nesse caso, um ícone em forma de microfone aparecerá na frente do seu nome na “Lista de Participantes” e um botão “Conversar” aparece na parte inferior da janela do programa. **Para falar, clique e mantenha pressionado o botão “Conversar” (Talk) enquanto você fala através do microfone do seu computador (em notebooks, esse microfone está embutido no aparelho, próximo ao teclado).**



Dica: se você está com problemas de áudio, execute o “Assiste de configuração de áudio” para resolver o problema. Clique em **Reunião (Meeting)>Ajustar minhas configurações (Managemy settings)>Assistente de configuração de Áudio (Audio setup wizard)** e siga as instruções passo a passo.

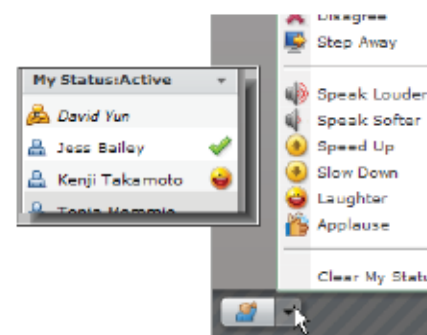


Compartilhamento de vídeo (webcam): o moderador pode conceder-lhe oportunidade de compartilhar sua imagem com os colegas (via webcam). Quando isso acontecer, um botão de permissão para você compartilhar sua webcam aparecerá na janela “Câmera e voz”.



Para compartilhar sua imagem, certifique-se de que sua webcam esteja ligada e clique no botão “Compartilhar minha câmera e voz” (veja figura ao lado). O vídeo da sua webcam aparecerá na tela.

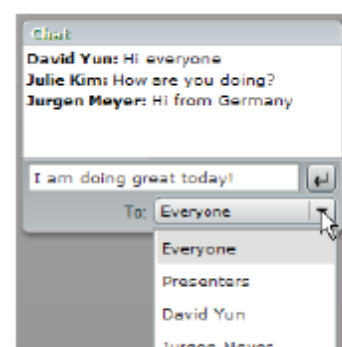
Mude seu status: durante a reunião, você pode mudar seu status para se comunicar com os outros participantes. Para mudar seu status, abra o menu “Mudar status”



(Change status) e selecione a opção desejada. Se você selecionar as opções acima da linha como “Levantar a mão” (Raisehand) ou “Ausente” (Stepaway), seu status permanece até você escolher “Limpar meu status” (Clearmy status). Se você escolher uma opção abaixo da linha como “Muito rápido” (Speedup) ou “Aplauso”, seu status apagará automaticamente após 10 s. Quando você seleciona um status, um ícone correspondente aparece na frente do seu nome na Lista de participantes, conforme a figura acima.

Bate-papo com os outros participantes: se o moderador habilitar esse recurso, você poderá ‘conversar’ (pelo bate-papo) com os outros participantes da reunião. Para fazer isto, **simplesmente digite uma mensagem na janela “Bate-papo” (Chat), como você faz no MSN. Então tecle “Enter” ou clique no botão “Enviar mensagem” para enviar sua mensagem.**

Você pode destinar sua mensagem para todos os participantes ou somente para o apresentador ou moderador (nesse caso, só eles vêem o conteúdo da mensagem).



Fonte:

“Participating in a Connect Pro Meeting Visual Quick Start Guide” (Adobe Systems).

Disponível em: <https://admin.adobe.acrobat.com/_a227210/vqs-participatemeeting/>. Acesso em: 23/04/10. (Tradução nossa).

Anexo D – Relato do coordenador de PGP Max

Transcrição do relato do Max sobre o PGP – Arealva, realizado no 3º encontro do grupo, no dia 07/08/10.

1	Max: Posso falar aqui na frente que fica mais fácil pra gravar.
2	Margareth: Deve.
3	Max: O PGP, eu... Comecei um PGP lá em Pompéia. Onde eu trabalhava no ano passado e atrasado e... pedi minha remoção pra Arealva, pra começar a fazer mestrado, pra viabilizar esse meu objetivo. Consegui ingressar, mas... perdi o contato com a pessoas lá de Pompéia gradualmente. Então comecei a fazer um, um trabalho lá em Arealva. (Breve interrupção)
4	Max: Então eu tentei começar de novo um PGP em Arealva que é a cidade onde eu trabalho e onde eu tenho o meu cargo de professor e eu inicialmente, a primeira reunião nossa, fui eu e o professor coordenador. O prof. coord. da escola, ele é formado em matemática e faz Física aqui na Unesp de Bauru, inclusive ele é aluno, foi aluno da Anne e está desenvolvendo projeto de TCC.
5	Anne: Ele tá no meu PGP então, no semestre que vem.
6	Max: Oi?
7	Anne: Até agora ele tá no PGP.
8	Max: Então...
9	Todos: (Risos...)
10	Max: Isso pra ele foi muito legal porque nós discutimos o trabalho dele lá na escola e ele discutiu o trabalho com a Anne. Então ficava assim, contribuição dos dois lados. Foi, foi bem interessante. Então, no primeiro encontro, o que foi eu e ele, eu apresentei a proposta pra ele e nós chamamos o prof. de química, a prof. de química e a vice-diretora, que é formada em Matemática. E no primeiro encontro eu já pensei, bom eu vou evitar o erro que eu cometi lá em Pompéia. Eu vou tentar já esquematizar uma forma que todo mundo vai entrar em comunicação e então no primeiro dia nós já entramos no Moodle e fizemos o cadastro dos quatro e tentamos mexer com ele, no primeiro dia. Então, nós quatro temos lá já algo escrito no Moodle. Só que foi difícil manter essa, essa rotina de encontro. Nós conseguimos fazer quatro encontros desde o começo do ano até agora, mas vários eventos da escola atrapalharam essa periodicidade, eu acho. Aniversário da escola, Olimpíadas de Biologia, de Astronomia, de Português, de Matemática, todas as olimpíadas que sai

	<p>ele é a favor de fazer, então ele abraça o mundo e fica faltando justamente naquele lado que a gente tinha combinado de se encontrar. A prof. de química é de Ibitinga, então ela viaja todo dia e ela só vai na escola na 2ª, 3ª e 4ª. Então a gente conseguiu fazer um horário que contemplasse o horário que ela estava na escola mesmo. Ela se propôs a chegar um pouquinho mais cedo, coisa que não aconteceu, só no 1º encontro. E agora ela passou no concurso do estado novamente e conseguiu fazer acúmulo de cargo. Então agora ela tem dois cargos e ela falou que ela não quer mais estudar, também a pretensão dela de mestrado que fazia motivava ela a ir ao encontro se foi e... e não quer mais [tom de voz ascendente, lamento].</p>
11	<p>A vice-diretora tá com um sítio e a hora vaga dela vai pro sítio, pra cuidar da plantação, das coisas dela lá. Então acaba que eu e o Alan, eu e o coord., continua se encontrado, mas é só nós dois. Os outros professores de ciências não tem porque há uma alta rotatividade. No momento não tem professor efetivo e a cada duas ou três semanas é um prof. que está lá assumindo essas aulas. Então esse é o panorama lá, ok? É... o que nós fizemos né. O cadastro no Moodle, iniciamos o estudo do, daquele texto que a profa. Margareth é redigiu sobre teoria crítica que tava lá no Moodle a disposição também. Estudamos um pouco sobre o que é o PGP também com o documento que estava no Moodle e... a apresentação que eu fazia na universidade com as disciplinas, eu passava pro Alan, fazia a mesma apresentação pra ele. Então quando eu estudava aqui no mestrado sobre pesquisa qualitativa, eu ia e levava pra ele a mesma coisa e a gente discutia lá, e nós ficamos basicamente no trabalho dele, mas aí tem eh... o interesse dele realmente está estritamente ligado com a disciplina que ele faz aqui, por isso que nós mantemos essa, esse diálogo, inclusive foi ele que me ajudou a fazer esse slide.</p>
12	<p>Aí o Moodle foi pouco utilizado. Nós usamos nas primeiras semanas, depois parou, inclusive eu comecei até a colocar datas. Oh, o próximo encontro, vamos gente, vamos lá, só que não tinha aquele acesso e então não consegui usar essa ferramenta de forma adequada. Os textos que a gente sempre combinava de chegar, de ler e chegar... Ficava na hora, enquanto, nos primeiros encontros enquanto ainda tinha a vice-diretora e o Alan enquanto nós estávamos em três. Olha não deu tempo pra ler, mas vamos falar sobre o meu trabalho. Vamos falar do seu trabalho... então os nossos encontros discutiam só o trabalho do coord. e então o grupo se resumiu a mim e o coord., que faz um trabalho de conclusão de curso aqui na faculdade e eu tento sempre ficar pensando assim: - E agora eu tenho que salvar, eu tenho que reativar esse PGP, então uma dessas iniciativas de tentar salvar foi convidar a profa.</p>

	de português, ela se sentiu motivada a recomeçar a estudar, principalmente quando ela ficou sabendo sobre a teoria crítica, e no replanejamento eu solicitei eh... 20 minutos de apresentação onde eu expus a idéia de PGP pra eles novamente e é assim que estamos, eu e o coord. convidamos a profa. de português porque ela é efetiva e mora na cidade, não tem problema nenhum.
13	Pergunta: E ela aceitou?
14	Max: Aceitou, gostou da idéia. Nós adequamos um horário justamente pra essa semana respeitando a necessidade dela. Eu acho que é só isso aí.
15	Margareth: Posso fazer um comentário... Não é nem... assim... é no sentido geral, mesmo. O seu 1º slide, volta lá. Eu acho assim... Não. Tá no segundo... Esse... Não sei é de leitura que você falava... Esse, é esse aí tá legal. É, então tá, é... eu acho que você coloca os estudos aí... é isso... é por isso que eu queria esse slide. É que aí eu acho que então daí como GGP nós podemos agora pensar a atividade de amanhã cedo e você citou aquele texto que tá lá, ou seja, que a gente poderia agora começar a pensar junto na nossa produção de textos para os PGPs iniciantes, entendeu?
16	Max: Dar um norte pra... pra...
17	Margareth: Não sei se seria o nosso livro mesmo ou, por exemplo, a tese do Ernest ou do Peter, entendeu? Eu tava pensando assim enquanto GGP, a gente abastecer esse início aí até que as pessoas comecem a criar os trabalhos igual a Dorothy tá fazendo também com a tese da Carmem, o grupo lá estudou e apresentou. Como GGP, a gente cuidar desse conjunto de leituras para uniformizar, né?
18	Fred: Sabe o que eu acho, o que eu sinto assim... pensando professor lá. Você disse que vocês tiveram quatro encontros lá, né?
19	Max: É. Considerando o máximo de duas pessoas.
20	Fred: Então, eu não sei até que ponto você conseguiria trazer essa profa. lá de Ibitinga... O outro, a profa. que...
21	Max: A vice-diretora...
22	Fred: É. Eu não sei... Bom já que... Oh, vamos ler esse texto. Eu acho que o único jeito de você ganhar esse pessoal é... é conversa! Oh, vamos, vamos conversar, o cara tá colocando o... o TCC dele lá, o Alan, pô que bacana o cara tá né, é o problema que ele tem. E você? O que você acha? Qual seria o trabalho que você se envolveria? Então, primeiro estimular esse prof. a participar porque esse se reconhece. Oh, eu tenho um problema que tá me incomodando. Oh, então, tem um texto aqui que eu acho que pode ajudar você nisso e não o contrário. Oh, vamos ler o texto, coloca a teoria crítica e o que você vai fazer com isso depois? Porque aí o cara

	fala pô, o cara tá me dando leitura, ah não vou mais cedo, tô cheio de coisa no estado. Entendeu?
23	Max: Então tem que trabalhar é... Tem que pensar no numa estratégia pra negociar mesmo né? Cativar né? [O Fred continuou falando. Os dois, ao mesmo tempo]
24	Fred: Oh vamos. Vamos sentar aqui e vamos cadastrar no Moodle, vamos cadastrar no Moodle. Todo dia da semana, você tem que entrar lá. Ah, não vou! O cara, você ainda não ganhou ele ainda. [fala simultânea com o Max]
25	Margareth: Então explica porque vocês começaram a ler outra prática. Por quê? Como que surgiu esse estudo aí? Pra responder justamente, pra gente conseguir pensar sobre isso que é importante.
26	Max: Esse estudo começou é... esses dois textos aqui foram pra explicar pra eles como que funciona o PGP. Vamos ver então como é que funciona esse grupo de pesquisa? Então nós temos como pano de fundo a teoria crítica. Então é importante que a gente inicie alguma coisa sobre teoria crítica porque todo mundo conversa com a mesma língua e a idéia foi ter um texto, um resumo interessante pra gente poder começar isso, por isso que eu peguei esse aqui. E esse outro aqui foi justamente aquele outro que explica o que é o PGP.
27	Margareth: Acho que ela fez uma pergunta, porque é igual você tá falando, mas é pra bem entender porque que a Dorothy propôs para o grupo estudar? Entende é como que parece que no começo, é mas você volta lá trás também né. No começo, parece que a pessoa não vê o problema logo.
28	Fred: Então, é isso que eu estou querendo dizer, porque [incompreensível] a gente também tá estudando a teoria crítica, sabe? Que nem eu, quando eu vim aqui eu nem sabia que existia isso. Eu vim com um problema que eu já tinha selecionado pra trabalhar com laboratório, aí o Thomas falou: Oh, tem isso aqui pra você. Pô que legal, eu me reconheci aí, entende? Talvez, se alguém tivesse virado pra mim, como acontecia muito na graduação, e tivesse falado: lê isso. Pô eu não vou ler nunca, cara! Então, o cara trazer essas pessoas pro seu PGP pra trabalhar junto, em vez de você dar as leituras pro cara e depois tentar, porque tudo isso aí as vezes o cara enxerga ali. Então pra que que eu vou ler isso aqui? Apresentar o PGP, a idéia do PGP, obviamente isso aí tem que ser feito, o cara tem que saber onde ele está inserido e quais são os objetivos, tô pensando nisso aqui sabe.
29	Max: Certo... Eu acho que você tem razão.
30	Fred: Oh! O Moodle tá lá, vamos entrar todo mundo, pô mas peraí pra que que eu vou lá entrar lá? O que que nós vamos conversar lá? Então reúne oh, vamos

	conversar, não informal, mas e aí o que que você acha desse [a fala do Fred continua e o Max inicia sua fala, de modo que fica difícil entender o final da frase].
31	Max: É, eu identifiquei uma falha... minha, na verdade, várias falhas e... eu acho que a maior dificuldade foi essa primeira aqui oh. Nesse primeiro semestre, eu não participei dos HTPCs da escola, que era um momento que eu podia estar mais com os professores.
32	Cindy: Ele tava falando porque que você não conseguiu pegar os professores. Desculpe Anne estava na minha frente. Se você não participar do HTPC, eles vão falar, mas pô esse professor nunca está no HTPC. Como que eu vou participar do grupo dele? É isso que os professores cobram um dos outros e a parte do HTPC é uma parte muito chata na escola. E como que você? Nossa isso é horrível. E como você... E como você quer que a gente participa disso se você nem quer participar do HTPC? Não isso, isso é fatal! [burburinho na sala]
33	Fred: Se [...]até de aproximação. Senta do lado do cara ali. Aí depois oh, depois fala oh, tem um grupo aí, vamos fazer isso, entendeu?
34	Max: É. Eu vou ter que... que aproximar mesmo.
35	Cindy: Pedir pro Alan um horário no HTPC que deve ser 3 horas.
36	Mark: Desculpa. A minha pergunta é rápida. Eu queria perguntar pra você Max se a... a organização, a elaboração do seu PGP está relacionada com o seu projeto de mestrado?
37	Max: Não. Na verdade, não. Na verdade, não. É... o pré-projeto sim porque eu imaginava que a gente tinha que trabalhar em grupo. Eu e os professores, né, e o PGP ia ser um ótimo espaço pra isso, porque eu ia falar sobre interdisciplinaridade. Só que a falta de professores que ficam na escola em definitivo é um grande agravante. Mas, mas não... a minha pesquisa vai se desenrolar bem, mas mesmo assim eu preciso dos professores pra discussão ainda e o PGP que ia ser... é o PGP ia ajudar bastante, muito mesmo na... na pesquisa. Ia ajudar mesmo. Eu acho que a resposta é sim, Mark. Oh, eu preciso do PGP pra... pra ter ele como espaço de discussão, mas eu posso fazer essa discussão no HTPC, você entendeu? Ou ele falta ou não eu preciso.
38	Margareth: É desculpa eu perdi um pouquinho... O teu mestrado... você também vai discutir com esse grupo, né?
39	Max: Se eu não tiver com o PGP, eu tenho professores que não são da área de ciências pra discutir sociologia, as questões, problemas da escola e tudo. Porque eu me ative principalmente nos professores de ciências, mas não tem professor de

	ciências. Então depois que, esse semestre é que a gente foi, agora depois das duas professoras, ali pra todo mundo. Entendeu?
40	Cindy: E tem que ser nessa escola, você não pode ir na DE aqui?
41	Max: Então daí não dá. Por que que eu não participei do HTPC? Porque eu faço disciplina aqui, bem no horário. Agora nesse segundo semestre, a disciplina trocou de horário. Agora então tem a pesquisa, as disciplinas, o grupo de pesquisa avformativa e, e eu tenho que estruturar o PGP direitinho, preparar as aulas bacana e tal e tal, daí eu não vejo um dia pra sair fora de Arealva, mas aí não pode ser paralisante né, tem que... tem que ter uma saída. [clima de desânimo, silêncio geral, o tom da fala vai descendo]
42	Cindy: Sabe o que você pode fazer. Tentar trabalhar professores de 1ª a 4ª série na área de ensino de ciências, porque eles também tem... eles não podem ministrar ciências, da pedagogia da 1ª a 4ª série. Tem uma escola que aqui pra cima do [...] e lá é de 1º a 5º ano. E lá também os professores tem que trabalhar ciências. Não sei também né, não precisa também apelar pra esse lado, mas eu também não, não...
43	Julie: De repente é mais interessante você pegar qualquer área do conhecimento, porque se você, o teu foco é ensino de ciências, vai ter mais proveito.
44	Peter: O problema está na rotatividade dos professores.
45	Max: É, exatamente.
46	Peter: Se os professores são individuais, quer dizer, não existe um grupo de professores, né, isso nos dá impressão em pesquisa, estudo...
47	Anne: Minha vez. Hehe. Eu só vou fazer assim, meu nome tá ali e a Martha já disse que eu poderia mudar, então eu vou fazer assim, já que eu ia falar um pergunta, comentar um pouco sobre o PGP, e eu aproveito e falo do meu em 5 min e a gente aguarda 5 min da minha fala. Pode fazer isso?
48	Margareth: Pode.
49	Max: Bom, pode tirar aqui? [em referência aos slides de apresentação]
50	Anne: Pode.
51	Fred: Posso comentar uma coisa só um minuto? Talvez você devesse usar essa questão do problema do sai e entra professor pra debater com aqueles que estão lá, entendeu?
52	Margareth: E outra coisa que a gente tava pensando num PGP na escola que tivesse na escola que o Max vai ficar por conta de perspectiva de longo prazo, né. Essa que era a idéia, só pra esclarecer uma discussão anterior aí.
53	Max: É porque se eu fico lá, eu faço o meu trabalho com os alunos, que são também

	alunos dos outros professores e aí eles me ajudam na análise dos dados.
54	Alguém: Com certeza.
55	<p>Anne: É que é assim oh, o problema do Maxé muito semelhante ao meu, no pé em que o PGP dele está. Porque aqui em Bauru, a gente trabalhava com os alunos do último no do curso de física na disciplina Introdução à Pesquisa no Ensino de Ciências, que é onde o coordenador da escola do Max começou a desenvolver o projeto de pesquisa dele. Então ele ficava, ele tinha essas conversas com o Maxe ele se identificava com a Fernanda Bozelli também que trabalhou com ele. Depois ele veio pra disciplina e colocou a vontade de elaborar um projeto de pesquisa com a finalidade de entrar no mestrado aqui na pós. E assim a disciplina tinha como trabalho final a redação desse projeto pra todos alunos com uma problemática que ficou livre assim, um problema de pesquisa que partisse da vontade deles. E muitas pessoas da disciplina fizeram bons trabalhos e fizeram com a intenção também de passar aqui, no mestrado. E vieram, alguns vieram me procurar, outros eu fui procurar por achar o projeto interessante também pra gente constituir um PGP agora no segundo semestre, porque eu não tenho como trabalhar com eles mais uma disciplina, porque esse semestre a gente acabou trabalhando com uma turma diferente, então não dá pra dar sequencia que é a grande questão da temporalidade do Kevin também, que o Kevin apresentava aqui no começo. Então foi uma das formas de se pensar em levar esse projetos pra frente e possibilitar que as pessoas, primeiramente se aproximem com esse interesse da pesquisa, né, porque é o seu caso também, né, o Alan tá lá porque ele tem interesse em discutir esse projeto dele nos quatro encontros...[fala simultânea do Max]</p>
56	Max: Sim, inclusive ele quer uma vaga no ENPEFIS. [Anne continua falando]
57	<p>Anne: ...Né, ele tem o interesse estratégico. Não tá errado, mas ele tem o interesse estratégico de estar aqui na pós. Aí a gente tem o problema de que as pessoas passam, recentemente eu tenho um total de quatro alunos interessados. Todos eles vão terminar o curso no final do ano e querem prestar aqui. Então a ideia é que eles se aproximem desse PGP com a finalidade de passar no processo seletivo e tal. Aí a primeira vista assim, eu não coloquei isso como um grande problema, que nem no caso do seu coordenador assim, porque as pessoas precisam, eu estou entendendo isso, eu estou fazendo uma análise primeiro dos PGPs que surgem com essa característica de, dos interesses estratégicos, de que as pessoas se identifiquem mesmo. Então, a identificação primeira delas é essa, que nem você falou, é... o Fred falou também que você ir com os textos primeiro pra eles e ele vir com uma outra</p>

	<p>coisa que é aquilo que ele se identifica agora. Isso é... foi trabalhado também com os alunos na disciplina no sentido deles apresentem mesmo teses e dissertações de outras pessoas. Muitas dessas pessoas que também queriam continuar os projetos apresentaram as teses e dissertações aqui do programa, porque elas queriam ver como é que era uma tese feita aqui, por exemplo, na área de interesse deles. Então, mais uma vez ficou livre pra eles procurarem aquilo que eles tinham interesse de falar, né. Aquilo com a qual eles realmente se identificavam, então agora vem o período de férias e ficou combinado com aqueles alunos que a gente se encontraria, discutiria e que eu entregaria os trabalhos deles comentados e que a gente veria qual é a melhor forma de dar continuidade a esse trabalho. Então eles saíram de férias, voltaram na semana passada e a gente ainda não conversou, provavelmente na semana que vem eu convoco novamente esses alunos e aí eu vou tentar pensar nesse PGP nessa forma, numa primeira identificação estratégica que a gente possa pensar em todos os problemas que ela tem também, mas aí ela pode, de repente, virar tudo aquilo que sempre foi a vontade né... um PGP de ex-alunos, como se propôs também que todas as Unesps que a gente conseguisse alcançar tivesse esse grupo de ex-alunos, ficou de repente um sonho aí de fazer um PGP com ex-alunos aqui em Bauru. A gente vai ver se vai nesse sentido... e aí o seu caso aí tem essa questão também né. Você tem um desses alunos que você corre o risco... corre o risco não tomara que... eu nem sei bem o que é tudo, mas corre o risco de perder um PGP, porque, no fim das contas, fica só vocês dois concentrados num único interesse.</p>
58	<p>Max: Mas, se a gente continuar nós dois eu vejo como assim um... um alicerce. Se a gente conseguir pensar junto, porque eu e ele ali trabalhando junto, eu acho bem melhor do que ficar eu sozinho. Então ali eu já não me sinto sozinho, porque eu... eu sei que eu posso contar com ele, sabe? Então eu acho, pelo menos é... eu é... a dificuldade de estar sozinho eu já não tenho mais.</p>
59	<p>Anne: Mas eu penso nesses PGPs dessa forma, que as pessoas vão se interessando por aquilo que se faz nele, entendeu?</p>
60	<p>Max: Humhum.</p>
61	<p>Anne: Então, de repente, não seria o caso de você ir pra uma escola, mas de repente de contar, das pessoas se identificarem, quiserem, gostarem da proposta enfim, pelo menos essa é a via que está me surgindo agora, pelo fato também de não poder também voltar para o PGP da escola e tal, porque lá na escola também era aquela coisa que passava pela questão da obrigatoriedade porque aconteciam os HTPCs</p>

	<p>que é o PGP, então de repente alguns professores ali também foram conversados... E sempre foi a vontade de ir para um lugar neutro e chamar aqueles professores, só aqueles que tivessem vontade de realmente de continuar e ingressar em pesquisa, né, pra se pensar realmente nas pessoas que tem outros interesses com um grupo de formação como o superior teve né. Então eu penso que você pode estar passando por esse mesmo processo das pessoas se identificarem ou não, primeira como obrigatoriedade ou não. E agora eu acho que talvez eu consiga desenvolver um trabalho melhor com os alunos porque acabou o peso da nota né, eles fizeram o trabalho da nota e agora ficaram aqueles que realmente queriam continuar o trabalho. Intencionalidades diversas, mas eles tem outros interesses agora. Precisamos pensar um pouco nesse sentido agora, pensarmos juntos né.</p>
62	<p>Max: É, eu acho que é o que eu vim buscar aqui né, pensar coletivamente o que está tendo de errado, de problema, eu tava querendo mapear os problemas dos PGPs aí em comum pra gente pensar uma saída em comum aqui né. Não sei se é só o meu caso que tá tão complicado aí né, tirando água de pedra né. (Burburinho)</p>
63	<p>Anne: Não tá na UTI, Max...</p>
64	<p>Lucy: Eu tenho uma dúvida... É... esse coordenador aí é aluno da Física?</p>
65	<p>Max: Da Física.</p>
66	<p>Lucy: É... ele vai se formar esse ano, vai?</p>
67	<p>Max: Ele forma esse ano, Anne, não né?</p>
68	<p>Lucy: Ah não, ah então ele vai entrar na educação como na matemática né, se ele for pleitear o mestrado, e ele vai continuar com o cargo né de lá. Ele não vai pedir afastamento?</p>
69	<p>Max: Não sei.</p>
70	<p>Lucy: Você sabe por que? Porque assim, antes de eu entrar no mestrado, eu tentava fazer eh conversar com esses professores e tal né e o que eu percebi que o grande diferencial, até em função mesmo até dos estágios, do estágio 1 como do estágio 2 lá na Ilha, que a participação do coordenador nessas propostas é de extrema importância, você entendeu? Porque, porque eh é por meio dele que é ele que vai trabalhar lá o HTPC, se o vice tá, se o diretor tá ou não tá presente. É ele que vai pra delegacia de ensino coletar todas as informações, então ele tá muito presente, eu acho que não é perdido. Eu acredito que a diferença, que eu andei pensando, como que você vai pra escola né, como que você vai convidar esses professores, você não pode, não é que você não pode, eu ando refletindo que você não vai assim meio, ah</p>

	<p>eu vou lá né, eu acho assim que tem que ter um preparo, entendeu? Um preparo seu também, esse professor, ele já está passando por esse preparo até porque ele tá com as disciplinas pedagógicas aí que a Anne ministrou, tem esse interesse, porque não pode esquecer que esse PGP é um pequeno grupo de pesquisa, então em que medida a gente pode trazer pra esse professor da escola, o coordenador em trabalho com você, o significado que é trabalhar, criar um PGP, um pequeno grupo de pesquisa, um processo investigativo, sabe? Então, quando a gente vai aqui no conhecimento tácito, no senso comum, é será que esse terreno não fica meio lamacento, meio é... não fica tão tranquilo. Como se desenvolver, como se pensar isso, sabe? Dentro da sua insegurança, né, em que medida essas coisas são pensáveis? Porque eu acho que é uma forma de você começar, sei lá, é tirar um pouco a atenção né, porque é até exagero tornar interessante, mas é pensar esse lado também, entendeu? Aí pode ter n motivações, professor, ah eu posso quere trabalhar por que que há tanto desperdício de merenda escolar, entendeu? Ele se sente ou por que há uma diferença de gênero entre a sala de aula, entendeu? Mas, essa coisa tem que ser conversada, você tem que buscar pontos de convergência, né, porque fica só, fica muito no alto e você tanto o coordenador que é uma peça chave, que eu acho, entendeu, dentro dessa coisa. Se você já tem o coordenador do teu lado e com essa proposta, entendeu, e então você trabalhar em conjunto com ele e na medida em que vai tentando arrebanhar aqueles que [incompreensível].</p>
71	<p>Max: Olha nessa fala da Lucy, eu comecei a pensar no... porque que..., que eu talvez busquei estudar junto com eles sobre o documento sobre o PGP? Vai ver que eu não tenho sólido isso ainda, talvez essa não formação do PGP, né, pra crescer talvez seja reflexo que eu não tenha sólida na minha mente, no meu agir o que é o pequeno grupo de pesquisa, como você falou. E por que está dando certo só com o coordenador? Porque ele tem a formação do que é um grupo de pesquisa, tanto a que eu conversei com ele, tanto com o que ele pegou aqui na Universidade.</p>
72	<p>Lucy: Então é começar a anunciar essas sutilezas, né, essas situações, esses continhos, que isso, pra crescer em mãos, buscando tipo um sentido entre aspas. Bom eu fico tateando né...</p>
73	<p>[Algumas pessoas tentam falar ao mesmo tempo, mas o prof. Thomas pede a oportunidade]</p>
74	<p>Thomas: É importante essas colocações que foram feitas e a gente eu acho que poderia pensar numa forma de sistematizar mais isso em termos de coleccionar [ruído de liquidificador ou coisa parecida] esses saberes que várias pessoas já</p>

	<p>manifestaram sobre o que a gente encontra na rede, né, por exemplo, esse tipo de contribuição, a vivência que a Cinthia, por exemplo, teve lá eh... aponta pra tais coisas assim: “O professor não gosta disso. A direção não gosta daquilo e tal”, se você pega uma pessoa, uma Carmem, não tá aqui agora, mas a gente também teria uma série de informações assim, de uma escola pra outra pode ter uma variação e tal, mas eu estou percebendo que a gente precisa levar isso de uma forma mais sistematizada por causa dessa abordagem, porque você está lá dentro da escola, mas isso não é o bastante porque nós... nós já tivemos juntos contato com escolas assim e ultimamente né, nos últimos tempos, a gente sabe que herdando aquele problema do, não é nada novo né, aquele grupo de estranhos que vai lá tirar coisas deles e não dá nada em troca e não sei o que... Tem, tem muito disso né!? No caso a Universidade quando eh... esse é um aspecto né. Agora, você não é um de fora, é um de dentro, mas não basta isso por si só. É preciso saber assim eh... que necessidades eles tem? Onde eh... seria um ponto assim que você poderia satisfazer as tuas necessidades aí com as dessas outras pessoas né... São coisas que estão sendo colocadas aqui né, talvez a gente devesse levar muito mais a sério isso, por quê? Porque daí a gente poderia eventualmente [pausa de cautela] perceber que constituir um PGP na escola implicaria muito mais que essa coisa particular do Fulano que está lá na escola. Implicaria, por exemplo, eventualmente você ou outro qualquer oferecer outras possibilidades para os professores, para a direção etc. Está percebendo o que eu estou falando?</p>
75	<p>Max: Eu estou pensando em... em imaginar [interrompido pelo Thomas]...</p>
76	<p>Thomas: É assim as dificuldades, um elemento de contato com a Universidade ou se isso é interessante... questão, questão de [interrupção: um celular toca e alguém atende] do aspecto formativo dele, se isso interessa. Quer dizer, precisa investigar né. Tá parecendo que não tá tão bom [ironicamente, talvez demonstrando algum incômodo com a conversa no celular], tranquilo eh... esse oferecimento do vestibular e tal, mesmo essa questão do que que está acontecendo oficialmente na, na rede de ensino quando o professor olha para o que você está oferecendo e olha para as vantagens disso aí como... e é assim, infelizmente as coisas acontecem por esse lado. Eh... a gente tem também que dançar conforme a música que está sendo tocada na Secretaria de Educação, né. Então, no meu modo de ver, perceber isso aí... Por exemplo, só pra conversa não ficar muito no ar... Meus alunos lá, isso acontece todo semestre, acho que aconteceu com você, não sei, quando teve que fazer o TCC. Não com você não, mas [confuso, como estivesse se enganado]</p>

	aqueles que tem que oferecer minicurso, isso dá um baita trabalho pra conseguir alunos do ensino médio e é aquele sufoco, né. Uma coisa que já aconteceu várias vezes, é que eles chegam na escola onde eles estão fazendo estágio, conversam com os alunos e não sei o quê... tudo vai bem, até que as vezes eles falam uma coisinha mágica lá que vai ao encontro do que está sendo investigado no trabalho da Noemi, que é o oferecimento de certificado [risos]. Daí assim, tem gente que é pega por aí, né, obviamente eu acho que seria danoso se ficasse só nisso né. Mas, eu desconfio que a gente pode oferecer essas coisas iniciais e depois, de fato, conseguir a adesão das pessoas numa outra dimensão também, não. Já faz uns novecentos anos que eu sei o que é dar certificado para o professor da rede, né.
77	Margareth: Gente com todo respeito, tá?
78	Thomas: Não. São coisas assim... Se isso pega, se não pega, se convém, se não convém... Eh... ah... o que que a Secretaria reconhece, o que que poderia ser um projeto a ser encaminhado para a Secretaria de Educação e com o apoio da Universidade, mas assim, uma coisa que entra pela escola. O que que é uma coisa assim, um projeto que a escola gostaria de abraçar, que movesse os professores mas que teria um reconhecimento externo? Então, sabe? [questionamento com tom de indignação] No fundo é ver o que também move a escola, move os professores. Será que não tem mais nada? Só isso.
79	Max: Tem, tem o Léo. Depois a Margareth...
80	Léo: Indo na perspectiva que a Lucy mandou e o professor Thomas, que você tem mais pontos positivos do que negativos no que você faz, tá? E essa dificuldade de sair já seria o ponto de partida. Não seria o ponto de partida, seria parte da pesquisa que você faria, seria assim como parte do trabalho de mestrado ou não, ou seja, seja ela como coisa formal ou seja ela como parte da formação do pesquisador. Então, o que eu acho interessante assim é você começar a registrar esses acontecimentos, tipo registrar e começar a coletar informações e todos os pressupostos que você está evidenciando com o coordenador e todos esses que foram saindo e você começar a sistematizar esse processo, porque daí você vai tirar dados para analisar seja para o seu trabalho de mestrado ou seja para sua formação enquanto pesquisador, e que contribui para o grupo, sabe? Por quê? Pra você destacar o compromisso que você tem lá apresentando Pompéia, lá foi um caso excepcional, mas o que eu acho que está faltando aí é a gente começar a sistematizar e analisar, porque essas são as condições reais da escola, não sei cara. Isso é o que acontece todo dia na escola. Na minha tese, isso também aconteceu comigo na coleta que eu fiz. Ah, os professores

	<p>colocaram a dificuldade de tempo, as múltiplas atividades que tinham na escola. Eu trabalhei com gente que estuda científica, mas essas são as dificuldades que eles enfrentaram, ou seja, essas dificuldades são a realidade da escola. Então, o interessante é que você está trabalhando com histórias reais e essas condições reais vão nos ajudar a construir conhecimentos sobre como nós podemos continuar a construir conhecimentos, como nós podemos lidar com os professores que gostavam da escola, com os professores que queremos fazer coisas na escola, como a gente aprende a lidar na formação inicial, na formação continuada. Então, eu acho que seria mais, mas é isso aí a minha contribuição seria você sistematizar isso, é analisar isso e é nesse colegas também para que a coisa lá fora não ??? não seja um, dois, sei lá. Eu sei lá, mas como falou a Lucy e o Thomas, eu acho que você tem mais digamos de coisa aprendida, pelo menos eu enxergo assim.</p>
81	<p>Margareth: A minha fala vai no sentido de valorizar essa coisa “tam” da Anne e do Thomas... eh... a questão de caminhar para a institucionalização. Eu acho que tem que validar isso, essa questão da gente ir pro que está institucionalizado, pra ir também levando devagar o PGP, a idéia da pesquisa, como a Lucy falou e... tudo bem, então, eu também acho legal essa questão do registro. Está tendo bastante coisa legal aqui que a gente está sendo falado e que precisa juntar e da... da minha fala mesmo, seria que eu estou aprendendo, pra mim o que está acontecendo, eu acho que vem um feedback também no trabalho, tanto o que a Noemi estava apresentando como o que eu estou fazendo na licenciatura, porque a gente pressentia desde o trabalho da Noemi. Pensando na formação inicial, o que que está acontecendo que pode voltar para a minha reflexão, no meu PGP, né, mostrando também que um PGP rebate no outro. E, quer dizer, tentando defender isso aí, que a idéia de que... eh... nós já sabíamos do trabalho da Noemi, que só os TCCs não é formação inicial suficiente. Então, agora investindo nos PGPs dos estágios, nós estamos falando tudo isso, todo dia que a gente conversa sobre isso, eles estão valorizando porque não basta o professor fazer um TCC, não basta as ferramentas da pesquisa, ele ter uma vivência de grupo, de uso daquela ferramenta pesquisa. E eu estou pensando aqui que vocês, que é só agora que nós começamos na Ilha [em referência à cidade de Ilha Solteira – SP] investir nessa segunda parte, entendeu? Então, eu acho que realmente o que vocês estão me falando é que, me mostra o caminho lá que eu tenho que, realmente, trabalhar com os professores porque eles sabem que saindo da licenciatura sabendo já essa coisa do grupo, essas dificuldades, toda essa... Vocês estão trazendo coisas de volta pra mim, pro meu</p>

PGP, é isso que eu estou falando, entendeu? Valorizando a nossa percepção de antes, que enquanto a gente está só pensando na pesquisa, você não está ainda pensando o estágio, enquanto essa, não é a formação da autonomia dentro de outras autonomias. O cara tem que saber que, quando ele forma a autonomia dele, ele vai ter que... essa questão da intersubjetividade, né. Pronto é isso aí, acabei. [interrompe a fala, aparentemente, em resposta a um aviso de esgotamento do tempo de fala]

Anexo E – Entrevista com Coordenador de PGP Herbert

Transcrição da entrevista realizada com o prof. Herbert, em Ilha Solteira, no dia 25/09/2010:

1	Jairo: Ok. É...é... Bom...é... entrevista com... o prof. Herbert...é..... Boa noite, Herbert.
2	Herbert: Boa Noite, Jairo. Tudo bem?
3	Jairo: Tudo bom... é... essa é uma entrevista onde... eh nós.... eh... utilizaremos os temas aqui discutidos com você pra contribuir numa pesquisa de doutorado, NE, que a gente vem desenvolvendo a respeito do grupo. E antes do início dessa entrevista... eh... eu queria deixar bem claro pra você que todo o conteúdo dessa entrevista, ele é um conteúdo sigiloso, néeh... e será utilizado né de uma formaeh... confidencial, né, e tudo maiseh.... e pra fins de pesquisa e tudo ... e ... o... essa... esses dados, essa informações não será utilizado de forma prejudicial à sua pessoa, né, e saber se você concorda então ...eh... em dar essa entrevista e esse direito de utilizar essas informações, esses dados, né, é contribuindo pra nosso projeto.
4	Herbert: Perfeitamente. Concordo.
5	Jairo: Ok. Então ...eh... o objetivo básico aqui é a gente conversar um pouco de uma maneira né um tanto até informal a respeito ...eh... da sua experiência no grupo de pesquisa, a sua trajetória, a sua experiência no PGP né e a sua visão a respeito de algumas ações do grupo, né, a sua opinião mesmo. Então inicialmente, eu queria que você falasse um pouco, relatasse pra nós, por favor, é... falar um pouco sobre a sua experiência como um PGP, né. Como é que você como coordenador de um PGP e tal né teve toda uma experiência aí, enfim, que você relatasse um pouco a sua visão e a sua experiência.
6	Herbert: Não, é. O meu PGP ... começamos no ano passado né por volta do meio do ano pra estudar avaliações. Então nós tínhamos um grupo de três professores na escola e queríamos estudar avaliação e no final do ano o grupo cresceu para quatro professores, né. E... esse ano o grupo já não teve o mesmo contato né devido ao [não entendi] na escola como greve e depois volta toda essa greve os professores estavam muito atarefados e o grupo não se reuniu nem uma vez esse ano né, então ficou uma coisa meio perdida, meio sem organização, orientação. Eu acho que se deve uma boa parte disso aí também no meu caso como orientador, coordenador do grupo, né, eu deveria ter chamado mais esse pessoal para conversar, discutir a

	respeito do tema. Eu também fiquei um pouco desmotivado né com a situação deste ano e o tema também da avaliação escolar não... não motivou muito. Então eu acho que isso influenciou pro grupo não ter dado oportunidade pros estudos nesse ano né. Eu fiquei um pouco distante disso [fala com certo ar de pesar e lamento]. Eu acho que os outros professores também viam em mim uma pessoa que... que teria que puxar o grupo pra estudar, né, e eu esperei neles também né e aí acabou que a gente ficou num impasse, acabou não se organizando pra estudar nesse ano. Mas foi... foi legal, eu acho que se fosse pra mim pensar hoje no que inventar, eu faria de uma forma diferente né. Tentaria propor um tema que... porque o tema da avaliação foi da minha opinião também né, foi meio... "Ah! Vamos estudar avaliação!"... Num partiu deles...
7	Jairo: Foi uma proposta sua.
8	Herbert: É. Foi uma proposta minha, né. Então a gente pegar ah vamos estudar o que vocês acham melhor, mais interessante pra ajudar na nossa prática. Por exemplo, talvez estudar avaliação com esses índices aí o IDESP o SARESP na escola, talvez seria...
9	Jairo: uma possibilidade atrativa, né...
10	Herbert: É. Mais atrativa.
11	Jairo: É... Tá ok. E... eh.... bom. O que você teria a dizer por exemplo nessa sua experiência, por exemplo, em relação a... a situação do, do seu PGP né, os dilemas todos vividos e a relação com o grande grupo de pesquisa, o GGP. Como você avalia essa experiência, é essa relação?
12	Herbert: Não, assim... eh... eu via essa relação com grande grupo de pesquisa um lugar onde eu vou levar esses problemas da escola, pra gente discutir lá. Então o problema que tinha era a avaliação né, que eu achava que era um problema que tinha pra discutir, pra ver a proposta do PGP. Mas aí ficou assim...[súbita interrupção, demonstra apreensão] Eu não esclareci muito bem pro meu grupo da escola o que que era o grande grupo de pesquisa, então ficava eu no grande grupo de pesquisa e quando eu voltava pro PGP né. Então não existia uma conexão PGP e grande grupo de pesquisa. Existia uma conexão PGP, Herbert e grande grupo de pesquisa né.
13	Jairo: Ah!
14	Herbert: Então, eu acho que...
15	Jairo: Você era o intermediário, né.
16	Herbert: Era o intermediário, eu deixei a coisa, a responsabilidade muito centrada em mim, né. Isso... eu acho que na minha visão atrapalhou.

17	Jairo: E de que maneira você acha que essa dinâmica poderia ter ocorrido de modo a promover essa aproximação.
18	Herbert: Olha, eu acho que seria assim uma integração, né, trazer esse grupo pra, pra junto do grupo maior. Será que seria uma saída? Porque inserir esse grupo no Moodle lá pra eles se comunicarem, eu acho que não daria muito certo. O pessoal tem uma certa, assim eu não cheguei a ver esse trem... [demonstrou receio e hesitação em falar, parecia estar preocupado em não constranger o entrevistador que trabalhava com o Moodle]
19	Jairo: A informática..?
20	Herbert: É, não. O pessoal se encontrava todos os dias lá né, na escola, não vai querer se comunicar no virtual. Porque eu pego o exemplo do grupo da Dorothy né, depois que ela trouxe todo mundo pra cá, o pessoal cria responsabilidade, se sente parte desse grande grupo né, isso eu acho que ajuda bastante.
21	Jairo: Correto. É... bom ...eh ... Então assim, vocês não tiveram nenhuma experiência na utilização do Moodle né.
22	Herbert: Do Moodle, não, não. Tsc, tsc.
23	Jairo: Você acha que, por exemplo, é... eh... o Moodle poderia ser uma possibilidade, por exemplo porque o Moodle pelo que eu percebi na sua fala, se eu tiver errado, por favor me corrija, você disse que ele não fazia sentido uma vez que os encontros de vocês eram locais.
24	Herbert: É porque todos os dias a gente se encontra na escola, esse pessoal né, então...
25	Jairo: Pessoalmente, então não fazia sentido uma interação entre vocês virtualmente. Mas, é... o que você, você já chegou a considerar a possibilidade ou o que você, por exemplo, eh... do Moodle como um contato deles com o grande grupo, uma vez que... um primeiro contato.
26	Herbert: É... Tinha esse possibilidade né, verdade, ela poderia ser uma possibilidade, mesmo sendo virtual né [tive a impressão de que ele não tinha pensado nisso]. Seria uma possibilidade de ter contato com o grande grupo de pesquisa, foi uma coisa que eu não fiz, né. Poderia pelo menos ter apresentado isso, né... Eu não apresentei, a gente ficou focado mais... vamos estudar... vamos fazer ... problema de pesquisa...
27	Jairo: E na sua opinião assim ...eh... na sua relação enquanto coordenador do... do grupo de pesquisa e... é... o fato de você ter participado da formação inicial aqui em Ilha Solteira... Eh... Como é que você sente essa relação sua ...eh... qual a relação entre a sua atuação nesse processo formativo, que você tava envolvido com a sua

	formação inicial, a sua experiência aqui com o grupo.
28	Herbert: É uma relação, por exemplo, esse grupo que eu estou agora e uma relação com a minha formação inicial?
29	Jairo: Exatamente, porque um dos critérios no PGP é que os coordenadores, a liderança de cada PGP estejam vinculados ao GGP...eh... e essa vinculação se dá via... eh... pós-graduação ou via formação inicial, né, que foi o seu caso na formação inicial, né, como é que você avalia isso...eh...
30	Herbert: Ah, eu não sei se eu entendi bem essa sua questão né assim... eu vejo assim... a minha formação inicial foi o início né onde eu vim pra cá tal, terminei e fui, assim que encerrei a graduação fui trabalhar né. Então o primeiro ano de trabalho meu eu fiquei distante da universidade né, distante disso aqui. Aí no final do primeiro ano, quando eu retornei aqui pra falar no eu já tinha um ano de experiência trabalhando no Estado, né. Aí veio a idéia, a Lizete fez um convite pra mim participar do grupo de pesquisa né. Então porque, esse primeiro ano de trabalho eu vi assim eu fiquei muito isolado né, longe da universidade, então foi um grande choque né, até foi muito... perdi aquele contato com a discussão e quando a Lizete me chamou novamente pra participar eu vejo assim o grande grupo... um lugar onde você pode trazer as suas questões que você tem lá que as vezes não tem com quem você pode se expressar e discutir de uma forma mais... fundamentada, aí eu vejo que o grande grupo dá esse apoio mesmo, esse auxílio, e é uma oportunidade de você continuar estudando, se formando e conhecer algo novo né. Eu vejo mesmo a possibilidade disso aí né de estar tendo uma formação continuada, né.
31	Jairo: Isso. Exatamente.
32	Herbert: E eu vejo também né, quando eu comecei o meu primeiro ano, agora eu estou no segundo ano do grupo já, eu vejo assim né... uma bagagem da teoria crítica. Eu não sabia nada... eu já tinha uma bagagem já... pequena, mas eu já adquiri né.
33	Jairo: E... e pra finalizar, eu queria que... que você dissesse... eh... assim, qual tem sido a sua experiência na utilização do Moodle né? Se há alguma dificuldade ou enfim... eh... e qual a sua expectativa sobre o uso desse ambiente?
34	Herbert: Então, o... Moodle eu acho que dificuldade são poucas né, que eu tive na utilização dele, é que... o problema é assim é que eu não, eu não via muito como um canal pra mim usar de comunicação, eu preferia as vezes... eu prefiro ainda usar o e-mail, usar o MSN, o Skype pra conversar com as pessoas do que ficar usando ali né. Então, também é que são as pessoas que eu comunico ali... com você é por e-mail, com o Bruno é por e-mail, a Nataly é por e-mail, a Adriana é por e-mail. Então eu criei

	esse vício de por e-mail né, mas o Moodle é uma ferramenta também útil, eu acho que eu tenho que aprender a usar ele melhor né, porque eu sei usar pouco as ferramentas dele, por desconhecer a ferramenta eu acho melhor usar o e-mail né.
35	Jairo: É uma ferramenta que te dá acesso mais fácil e mais rápido às pessoas né.
36	Herbert: É do que o Moodle... Talvez eu tenha essa impressão ainda né, não sei, se isso é por falta de conhecer todas as ferramentas que ele possui.
37	Jairo: E na sua opinião assim, você tem expectativa de que... eh... ele possa representar algum papel ou e essa expectativa não correspondeu ou ainda não está claro para você.
38	Herbert: Ainda não está claro pra mim qual é a real utilização dele né, não surgiu ainda um problema pra mim que eu vou usar o Moodle, que isso vai ser legal, vai ajudar a gente nesse problema... Eu vejo assim que a minha motivação pra utilizar ele é que eu tenho um problema pra resolver de comunicação com o pessoal e eu vou usar a ferramenta Moodle, né, ainda não surgiu isso. Talvez é também porque eu, eu não use tanto ele né, então não tem surgido problemas, então não tem problema né.
39	Jairo: É, é, exatamente. Talvez por isso a gente veja que a utilização dele talvez tenha sido às vezes esporádica, né.
40	Herbert: É mas no começo do ano eu me lembro de uma situação quando eu comecei a ler a tese da Daisi e tinha um, um grupo né de três pessoas, eu, a Diana e o Bruno...
41	Jairo: Sim...
42	Herbert: e a gente começou ali... ah, vamos estudar... começou uns questionamentos... ah, [não entendi]. Então surgiu a... aí depois logo isso estagnou...
43	Jairo: Estagnou..?
44	Herbert: Estagnou porque a Diana foi... [não entendi] aí ficou eu e o Bruno e nós ficamos parado né um tempo. Aí como era eu e o Bruno né então a gente já tem o vício de ser por e-mail e a Diana não. A Diana é uma pessoa...
45	Jairo: Já tinha uma outra via de acesso né...
46	Herbert: É ...que eu não tinha o e-mail dela, então não era uma coisa que eu mandava e-mail pra ela, então... Aí nesse caso o Moodle pra mim já foi melhor do que o e-mail né porque aí eu já...
47	Jairo: Porque era uma forma de contato né...
48	Herbert: É era uma forma de contato... deixava lá... eu abria o fórum né. Porque eu não tinha essa familiaridade de enviar e-mail pra Diana né. Que é uma pessoa que

	eu não tinha contato.
49	Jairo: Bom, é, tudo bem. Eu gostaria de agradecer ao prof. Herbert que aí pelas colaborações e considerações que são fundamentais, são importantíssimas pra que a gente possa... eh... avaliar né... e fazer um levantamento das ações nesse processo de pesquisa. Obrigado, prof. Herbert.
50	Herbert: Eu é que agradeço a oportunidade de contribuir com a sua pesquisa e estou aberto aí às novas possibilidades aí de contribuições também né.
51	Jairo: Ok. Obrigado.