

BERENICE GONÇALVES HACKMANN

**POR TRÁS DO COMPUTADOR: SENTIMENTOS EXPRESSOS  
NAS TRAJETÓRIAS DE APRENDÊNCIA EM  
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (SEM DISTÂNCIA)**

Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Educação, ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr. Maria Helena Menna Barreto Abrahão

Porto Alegre, janeiro de 2008.

## **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

H123p Hackmann, Berenice Gonçalves

Por trás do computador: sentimentos expressos nas trajetórias de  
aprendência em educação a distância (sem distância) / Berenice  
Gonçalves Hackmann. — Porto Alegre, 2008.  
258 f. : il.

Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação. Pós-Graduação em  
Educação PUCRS, 2008

Orientação: Prof<sup>a</sup>. Dr. Maria Helena Menna Barreto Abrahão

1. Educação a Distância. 2. Educação e Tecnologia.  
3. Sentimentos. 4. Imagem. 5. Complexidade. I. Título.

CDD : 371.39445

**Bibliotecário Responsável**  
Ginamara Lima Jacques Pinto  
CRB 10/120

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO  
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

**BERENICE GONÇALVES HACKMANN**

**POR TRÁS DO COMPUTADOR: SENTIMENTOS EXPRESSOS  
NAS TRAJETÓRIAS DE APRENDÊNCIA EM  
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (SEM DISTÂNCIA)**

Tese apresentada, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Educação, ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

---

**Prof.<sup>a</sup>. Dr. Joyce Munarski Pernigotti**

Universidade do Estado do Rio Grande do Sul  
Área das Ciências Humanas e EAD

---

**Prof. Dr. Juremir Machado da Silva**

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Comunicação Social

---

**Prof. Dr. Juan José Mouriño Mosquera**

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Educação - Programa de Pós-Graduação em Educação

---

**Prof.<sup>a</sup>. Dr. Maria Helena Menna Barreto Abrahão**

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Educação  
Orientadora

Porto Alegre, janeiro de 2008.

À Prof<sup>a</sup>. Dr. Valdemarina Bidone de Azevedo e Souza que me acompanhou desde o início do Mestrado.

Pelas suas mãos, aprendi a conhecer a *complexidade*, que se estende além do horizonte, a conviver com a ousadia e com a possibilidade de construir e tecer novas formas de pensar.

Devo-lhe a “apresentação” a Edgar Morin, a sedimentação da idéia de que o pensamento não pode ser fragmentado e de que a incerteza/certeza permeiam os sentimentos e a vida.

Agradeço-lhe, *in memoriam*, a capacidade de respeitar os meus ritmos e pensamentos. É inegável a competência com que, lendo versões apresentadas nesta pesquisa, indicava rotas a serem traçadas e reavaliadas.

Onde está, acredito que pode perceber o profundo respeito que tenho pela sabedoria e competência com que trilhou os caminhos deste plano, assim como a lacuna e saudade que plantou em minha e em outras trajetórias de vida.

## AGRADECIMENTOS

Aos *mestres*, que me presentaram com suas sapiências.

Aos meus alunos de ontem, aos de hoje e aos de amanhã, que, permanentemente, preenchem o imaginário desta professora inquieta por novos saberes.

Ao Coordenador, Prof. Dr. Juan José Mouriño Mosquera, e aos professores do Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, que me abriram janelas para outros modos de aprender e conviver. Agradeço também a Anahi dos Santos Azevedo e Patrícia Xavier Botelho, atentas secretárias, que construíram significativas pontes entre o Programa e os alunos.

Aos professores e Direção da *PUCRS Virtual*, que me acolheram com carinho e respeito, desde a época em que desenvolvi funções de tutoria (de 2001 a 2002) até o final da especialização em *Tecnologias de Informação e da Comunicação em Educação – TICs 2003*. Agradeço também aos tutores (em especial a Tatiana Richardt) e aos monitores, assim como aos colegas que colaboraram para esta pesquisa. Suas vozes estão presentes e aliaram-se a mim para que a compreensão dos sentimentos expressos durante o curso fosse eternizada.

À minha orientadora da especialização a distância, Prof<sup>a</sup>. Ms. Tânia Bishoff, a quem devo a confirmação de que teias de comunicação e afetividade podem ser construídas na virtualidade.

À Prof<sup>a</sup>. Dr. Elaine Turk Faria e Prof<sup>a</sup>. Dr. Maria Beatriz Furtado Rahde pelas preciosas críticas e contribuições quando da Banca de Qualificação. As pontuais percepções e sugestões possibilitaram-me o crescimento na escrita desta pesquisa.

À Coordenadora da Faculdade de Educação das Faculdades de Taquara - Faccat, Prof<sup>a</sup>. Ms. Marlene Soder Ressler, pela confiança em meu trabalho e pelo exemplo de como é importante acreditar e trabalhar para/na Educação. Na sua pessoa, agradeço a todos os colegas que, em alguma interface profissional, demonstram a importância do sempre aprender e (con)viver.

Ao Diretor da Faccat, Prof. Delmar Henrique Backes, por acreditar nesta minha trajetória. Admiro-o e respeito-o pela maneira como vive uma das missões espirituais da educação, compreendendo as pessoas para garantir o crescimento intelectual e moral da comunidade Faccat.

À Prof<sup>ª</sup>. Dr. Maria Helena Menna Barreto Abrahão, que me acolheu em um momento fragilizado de minha vida acadêmica, fazendo uma leitura profunda e ética desta pesquisa, sugerindo, apontando e somando sua sapiência às tecelagens aqui realizadas. Nosso encontro ocorreu no início do Curso de Mestrado e, através dela, descobri-me uma contadora de histórias e apaixonada pelas narrativas que desvelam a complexidade das trajetórias de seres humanos envolvidos com educação.

Aos meus amigos, colegas e a todos aqueles que entreteceram comigo pensamentos, conhecimentos e esperanças, pois sedimentaram a idéia de compartilhar a construção de novos modos de caminhar no mundo através da interação com o outro.

Aos meus pais, que me propiciaram o acesso a importantes aprendizagens para esta e outras etapas percorridas e conquistadas. Eles sabem que plantaram em mim sementes de humanidade.

Ao meu marido e aos nossos filhos, expressivos e permanentes professores de vida.

As inter-relações entre mamíferos são profundamente afetivas. O mamífero criança prossegue a sua ontogênese num ambiente que se tornou frio, mas sob calor difuso da mãe, no meio da ninhada enroscada no aleitamento e no arquejo. Daí o nascimento de sentimentos muito quentes, que vão durar a infância inteira, e depois, nos chimpanzés e, sobretudo, nos humanos, a vida inteira, e que podem transferir-se fora da mãe, na dedicação ao companheiro, à companheira, ao irmão, à irmã, ao grupo que o mantém quente. (MORIN, 2001b, p. 261).

## RESUMO

Há alguns anos, cresce o número de professores e alunos que se estão interessando pela Educação a Distância, com suas potencialidades, possibilidades e limitações, para o exercício da docência e da aprendizagem. Assim, a partir da indagação inicial - Como os sentimentos de alunos de um curso de especialização a distância podem ser evidenciados na virtualidade e como podem ser compreendidos/explicados? - objetivou-se compreender/explicar como se expressam os sentimentos que permeiam essa modalidade de educação, visando à construção de pontos de referência para a reflexão da vivência discente em Educação a Distância e, como decorrência, propiciar a reflexão sobre a docência imersa e emersa das novas tecnologias. No cenário escolhido, as mensagens postadas nos fóruns, assim como imagens publicadas no ambiente de interação, por doze participantes que atuam em áreas diversas de conhecimento, constituíram o campo de análise desta pesquisa qualitativa inserida em uma abordagem compreensiva/explicativa apoiada no Paradigma da Complexidade, proposto por Edgar Morin. A pesquisa confirmou a tese *Os sentimentos expressam-se, na virtualidade, mediados por registros gráficos e textuais possíveis de serem compreendidos/explicados através da tradução/construção de suas evidências explicitadas pela serendipidade* e o estudo permitiu reflexões sobre a importância da sensibilidade e competência do professor em lidar com essas evidências como via de melhor conhecer o aluno e de tornar a Educação a Distância uma Educação sem Distância.

**Palavras-chave:** Educação a Distância. Educação e Tecnologia. Sentimentos. Imagem. Complexidade.



## ABSTRACT

The number of professors and students who are becoming interested in Distance Learning, with its potentialities, possibilities and limitations to the exercise of teaching and learning, has been increasing in the past years. So, from the first questioning – How can the students' feelings of an expertise course at distance be evidenced in the virtuality and how can they be understood/explained? – it was objectified to understand/explain how the feelings which permeate this modality of education express, aiming at the construction of a reference to the reflection of the teaching process in Distance Learning and, as a consequence, to propitiate the reflection about the immersed and emerged teaching of new technologies. In the chosen scenery, the messages posted in forums by twelve participants who work in different fields of knowledge, as well as the published images in the interaction environment, built the analyses field of this qualitative research inserted in a comprehensive/explicative approach based on the Paradigm of Complexity, proposed by Edgar Morin. The study confirmed the thesis that the feelings are expressed, in the virtuality, mediated by graphic and text registers which can be understood/explained through the translation/construction of their evidences shown by serendipity and the study permitted reflections about the importance of sensitivity and competency of the teacher in dealing with those evidences to know the student better and make the Distance Learning in Learning with no distance.

**Keywords:** Distance Learning. Education and Technology. Feelings. Image. Complexity.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - O diálogo do pensamento .....	19
Quadro 2 - Síntese das intenções de estudo .....	28
Quadro 3 - Disciplinas e número de mensagens.....	45
Quadro 4 - Número total de mensagens postadas nos fóruns das disciplinas (até a data-limite) .	46
Quadro 5 - Disciplinas selecionadas para a pesquisa e número de mensagens .....	46
Quadro 6 - Disciplinas, número de mensagens postadas e selecionadas .....	48
Quadro 7 - Áreas de formação e atuação profissional dos participantes.....	49
Quadro 8 - Faixas etárias e respectivos números de participantes .....	49
Quadro 9 - Participantes e imagens disponibilizadas sem acompanhamento de texto, palavras ou expressões .....	50
Quadro 10 - Participantes e imagens disponibilizadas acompanhadas de texto .....	51
Quadro 11 - Participante e imagem disponibilizada acompanhada de palavras ou expressões ..	52
Quadro 12 - Registros sobre o participante: dados e mensagem na íntegra.....	53
Quadro 13 - Compreensão e explicação .....	58
Quadro 14 - Participante, narrativa e unidades de significado .....	61
Quadro 15 - Participante, narrativa com registros gráficos de expressão e unidades de significado .....	61
Quadro 16 - Elementos para tradução/construção de interpretações e sínteses .....	64
Quadro 17 - Texto interpretativo e síntese. <i>Victória</i> .....	65
Quadro 18 - Nome do participante, tipo de imagem, imagem e registros textuais. <i>Rafaela</i> .....	70
Quadro 19 - Imagem e inventário denotativo 1. <i>Rafaela</i> .....	70
Quadro 20 - Aprofundamento dos registros do inventário denotativo 2. <i>Rafaela</i> .....	72
Quadro 21 - O mito do diploma .....	151
Quadro 22 - Diferenças entre máquina artificial e máquina viva .....	159
Quadro 23 - Gerações de EAD .....	208
Quadro 24 - Estratégias utilizadas por Universidades Abertas .....	209
Quadro 25 - Meios utilizados em EAD .....	211
Quadro 26 - Ações em EAD no Brasil após o ano 2000.....	222
Quadro 27 - IES brasileiras credenciadas para cursos superiores a distância .....	223

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ações metodológicas .....	43
Figura 2 - <i>Print screen</i> de uma mensagem no Ambiente <i>TICs 2003</i> .....	52
Figura 3 - <i>Yin-yang</i> .....	57
Figura 4 - Ações de ligação e separação .....	58
Figura 5 - Sentimentos e inter-relações entre a tipologia geral .....	66
Figura 6 - Imagem selecionada por <i>Rafaela</i> .....	69
Figura 7 - Destaques dos registros do inventário denotativo 1. <i>Rafaela</i> .....	71
Figura 8 - Destaques dos registros do inventário denotativo 2. <i>Rafaela</i> .....	73
Figura 9 - Síntese das evidências e percepções dos sentimentos expressos. <i>Rafaela</i> .....	76
Figura 10 - Sobre os movimentos de análise/síntese .....	77
Figura 11 - Movimentos para a compreensão/explicação dos dados obtidos .....	88
Figura 12 - Anel tetralógico .....	90
Figura 13 - Estrutura em espiral .....	91
Figura 14 - Segmento da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	105
Figura 15 - Imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	106
Figura 16 - Segmento da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	107
Figura 17 - Imagem selecionada por <i>Rosana</i> .....	115
Figura 18 - Segmento da imagem selecionada por <i>Viviane</i> .....	116
Figura 19 - Imagem selecionada por <i>Victória</i> .....	117
Figura 20 - Imagem selecionada por <i>Beatriz</i> .....	119
Figura 21 - Segmento da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	123
Figura 22 - Segmento da imagem selecionada por <i>Francisca</i> .....	124
Figura 23 - Segmento da imagem selecionada por <i>Viviane</i> .....	125
Figura 24 - Imagem selecionada por <i>Natália</i> .....	125
Figura 25 - Segmento da imagem selecionada por <i>Viviane</i> .....	125
Figura 26 - Segmentos da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	125
Figura 27 - Imagens da manifestação <i>Fica Natália!</i> .....	128
Figura 28 - Imagem disponibilizada por <i>Natália</i> .....	129
Figura 29 - Imagem selecionada por <i>Viviane</i> .....	132

Figura 30 - Imagem selecionada por <i>Macgyver</i> .....	132
Figura 31 - Imagem selecionada por <i>Francisca</i> .....	135
Figura 32 - Segmento da imagem selecionada por <i>Rafaela</i> .....	136
Figura 33 - Imagem selecionada por <i>Werner</i> .....	137
Figura 34 - Segmento da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	138
Figura 35 - Segmento da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	138
Figura 36 - Segmento da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	138
Figura 37 - Imagem selecionada por <i>Regina</i> .....	139
Figura 38 - Imagem selecionada por <i>Francisca</i> .....	142
Figura 39 - Segmentos da imagem selecionada por <i>Rafaela</i> .....	145
Figura 40 - Segmento da imagem selecionada por <i>Rafaela</i> .....	146
Figura 41 - Imagem selecionada por <i>Regina</i> .....	147
Figura 42 - Imagem selecionada por <i>Regina</i> .....	148
Figura 43 - Imagem selecionada por <i>Ana Maria</i> .....	149
Figura 44 - Samambaia.....	149
Figura 45 - Segmento da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	150
Figura 46 - Imagem selecionada por <i>Regina</i> .....	150
Figura 47 - Imagem selecionada por <i>Rosana</i> .....	150
Figura 48 - Segmento da imagem selecionada por <i>Rafaela</i> .....	150
Figura 49 - Segmento da imagem selecionada por <i>Rafaela</i> .....	152
Figura 50 - Segmento da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	152
Figura 51 - Segmento da imagem selecionada por <i>Francisca</i> .....	154
Figura 52 - Segmento da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	155
Figura 53 - Segmento da imagem selecionada por <i>Anita</i> .....	156
Figura 54 - Segmento da imagem selecionada por <i>Rafaela</i> .....	157
Figura 55 - Expectativas explicitadas pelos participantes da pesquisa .....	176
Figura 56 - Sentimentos expressos pelos participantes da pesquisa .....	177
Figura 57 - Expectativas e sentimentos expressos pelos participantes da pesquisa .....	178
Figura 58 - Vista parcial de Taquara .....	183
Figura 59 - Ambientes de aprendizagem .....	229
Figura 60 - Objetivos da <i>PUCRS Virtual</i> .....	230

## SUMÁRIO

1	INICIANDO A TECELAGEM .....	14
2	MOVIMENTANDO AS LANÇADEIRAS .....	38
2.1	Preparando o tear: sobre a escolha da urdidura e trama e o deslizar das lançadeiras .....	38
2.2	Preparando e selecionando fios: sobre a seleção das narrativas, imagens e participantes .....	43
2.3	Preparando a tecelagem: caminhos da pesquisa e movimentos com narrativas e imagens .....	53
3	COMPREENDENDO/EXPLICANDO A TECELAGEM .....	79
3.1	Tecendo afetos .....	88
3.2	Tecendo emoções .....	109
3.3	Tecendo predisposições e paixão .....	131
4	ARREMATANDO – TEMPORARIAMENTE – A TECELAGEM .....	167
	REFERÊNCIAS .....	185
	APÊNDICES .....	202
	APÊNDICE A - Revendo as malhas do tempo .....	204
	APÊNDICE B - Sobre serendipidade .....	239
	ANEXO .....	241
	ANEXO A - Imagens publicadas no ambiente de interação das TICs 2003 .....	243

## 1 INICIANDO A TECELAGEM

Acordava ainda no escuro, como se ouvisse o sol chegando atrás das beiradas da noite. E logo se sentava ao tear. Linha clara, para começar o dia. [...] Se era forte demais o sol, e no jardim pendiam as pétalas, a moça colocava na lançadeira grossos fios cinzentos do algodão mais felpudo. [...] Mas se durante muitos dias o vento e o frio brigavam com as folhas e espantavam os pássaros, bastava a moça tecer com seus belos fios dourados, para que o sol voltasse a acalmar a natureza. Assim, jogando a lançadeira de um lado para outro e batendo os grandes pentes do tear para frente e para trás, a moça passava os seus dias. (COLASANTI, 2000).

A escolha dessa epígrafe deve-se à sua riqueza como metáfora da *complexidade* que abriga a tecelagem desta pesquisa, em que tramas foram construídas/desconstruídas em um constante vai-e-vem entre outros fios do urdimento.

De outra forma, Edgar Morin escreve, em *Introdução ao Pensamento Complexo* (2005), sobre uma tapeçaria contemporânea que comporta fibras diversas e de múltiplas cores. A trama final está além da tecedura realizada, pois (p. 124) “[...] a tapeçaria é mais que a soma dos fios que a constituem” e, por sua vez, o todo representa “[...] mais do que a soma das partes que o constituem.”

Eis aí um aspecto da *complexidade* cuja compreensão/explicação Morin expressa em várias obras<sup>1</sup> e sua pertinência conduz a reflexões sobre as malhas da educação, que não abriga apenas questões de construção de conhecimento e que, dentre as suas missões, se encontra o que Morin assinala como (2006a, p. 11) “modo de pensar aberto e livre.”

Esse pensamento conduz à premissa de que é importante que o professor<sup>2</sup> seja capaz de auxiliar o aluno a transformar o conhecimento em *sapiência*<sup>3</sup> para que consiga inserir-se no século XXI com o *entrelaçamento da humanidade e tecnologia*.

<sup>1</sup> Exemplificando: O método 1: a natureza da natureza (2002b), O método 2: a vida da vida (2001b), O método 3: o conhecimento do conhecimento (1999b), O método 4: as idéias... (2002c), A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento (2006a), Ciência com consciência (1999a), O problema epistemológico da complexidade (1996), Os sete saberes necessários à educação do futuro (2006b), Em busca dos fundamentos perdidos (2002a), As duas globalizações: complexidade... (2007), dentre outras.

<sup>2</sup> Não incide sobre o vocábulo *professor* a questão de gênero e, quando houver necessidade, será registrado *o(os) professor(es)* ou *a(as) professora(s)*. Igualmente não incide sobre o vocábulo *aluno* a questão de gênero. Assim, poderá ser registrado *o(os) aluno(s)* ou *a(as) aluna(s)*.

<sup>3</sup> De acordo com Morin (2006a, p. 47), é “palavra antiga que engloba ‘sabedoria’ e ‘ciência’.”

São novas urdiduras, sendo importante pensar sobre a aprendizagem em diversas modalidades, pois, na contemporaneidade, em alguns espaços educacionais, observa-se, gradualmente, a ruptura com a presencialidade, que ainda é a tônica nos dias atuais.

Antes de prosseguir, explana-se, brevemente, o termo aprendizagem. Segundo Assmann (1998), significa *processo e experiência de aprendizagem*, que está semanticamente embutido na terminologia disponível em outros idiomas, como, por exemplo, no inglês (*learning*), no italiano (*apprendimento*), no alemão (*lernen*) e na língua francesa (*apprenance*). Em decorrência, o autor propõe o uso do termo *aprendente* (p. 128), “[...] que traduz melhor, pela sua própria forma, este estado de estar-em-processo-de-aprender [...].”

Para Fernández (2001, p. 55), “o aprendente situa-se na articulação da informação, do conhecer e do saber, mas particularmente entre o conhecer e o saber.” A autora ressalta que o sujeito aprendente se situa em diversos ‘entre’, que constrói como lugares de produção e transicionais, e nomeia alguns como (p. 56): ‘entre’ “[...] a responsabilidade que o conhecer exige e a energia desejante que surge do desconhecer insistente. ‘Entre’ a certeza e a dúvida. ‘Entre’ o brincar e trabalhar. ‘Entre’ o sujeito desejante e cognoscente. [...]. ‘Entre’ a alegria e a tristeza. ‘Entre’ os limites e a transgressão.”

E esse aprendente encontra-se, na atualidade, em um cenário em que pensar a educação sob a ótica de um curso a distância - em que o aluno e professor não estão frente a frente, em que o computador se torna o veículo-ponte para a interação nos momentos de informação, reflexão e outros aspectos inerentes à construção de saberes - é importante nas novas formas de construir conhecimento. Assim, podem-se inserir questões - imersas e emersas da *complexidade* - das (inter)relações, (des)integrações, interatividade, cooperação, colaboração, promoção da autonomia e constituição de uma comunidade aprendente, que se envolve com o *saber, saber fazer, saber ser e saber conviver*, como ressalta Delors *et al.* (1999).

Ao dar voz a alunos, há que se considerar a interação com o professor, que deverá estar apropriado de “[...] competências necessárias ao ato de ensinar (o saber-ensinar) e não apenas ao domínio de conteúdos de ensino (os conhecimentos disciplinares), como acontecia nos sistemas de formação anteriores”, expressa Altet (2001, p. 23). Essa idéia aplica-se à Educação a Distância, em que os docentes precisam organizar a formação necessária para que suas ações não-presenciais se efetivem, segundo as exigências desse novo contexto, ocorrendo uma profissionalização que permitirá que o professor se adapte ao novo desafio, fazendo frente às demandas que se estão interpondo no seu espaço de trabalho.

A “transmissão” de conteúdos e os roteiros preestabelecidos precisam ser revistos, uma vez que as interações – assim como as ações realizadas, conforme a situação que se apresenta, a variedade de possibilidades e de tomadas de decisões - se efetivam constantemente no processo de ensino/aprendizagem. Como reitera Altet (2001), se o professor profissional (ou reflexivo) está substituindo quem a autora denomina de *professor administrador*, a sua formação não mais envolverá (p. 34) “[...] uma modelização das tomadas de decisão, mas deve propor dispositivos variados e complementares que desenvolvam o saber-analisar, o saber-refletir, o saber-justificar através de um trabalho do professor sobre as suas próprias práticas e experiências.”

Ampliando essas idéias, convém integrar a esse texto *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro*, em que Morin (2000b) aborda *As cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão*, *Os princípios do conhecimento pertinente*, *Ensinar a condição humana*, *Ensinar a identidade terrena*, *Enfrentar as incertezas*, *Ensinar a compreensão* e *A ética do gênero humano*, que se constituem em uma visão transdisciplinar importante para a humanidade, que deve ser incorporada aos espaços escolares. O autor expõe, nessa obra, problemas fundamentais que são necessários para se ensinar/aprender, de acordo com cada cultura e sociedade. Suas idéias propiciam a reflexão sobre as práticas pedagógicas frente às incertezas e desafios, saberes imprescindíveis para o conhecimento do conhecimento humano, que permitirão embasamentos para enfrentar o erro e a ilusão que acompanham a mente humana.

É importante também a conscientização em relação aos problemas parciais e locais imersos nos globais e fundamentais para que se possam estabelecer mútuas relações e influências. Do mesmo modo, a condição humana deveria ser a tônica de todo o ensino, sendo discutida e aprendida a identidade comum e complexa do homem.

A educação precisa ensinar a movimentar-se em um mar de incertezas. Como enfatiza Morin (2000b, p. 16), o uso de estratégias permitirá “enfrentar os imprevistos, o inesperado e a incerteza, e modificar seu desenvolvimento [...]. É preciso aprender a navegar num oceano de incertezas em meio a arquipélagos de certeza.” Por isso a importância de uma educação voltada à compreensão (p. 17) “[...] a partir da incompreensão, de suas raízes, suas modalidades e seus efeitos”, como completa. A educação deve conduzir à “antropo-ética”, considerando que o homem é, ao mesmo tempo, indivíduo/sociedade/espécie.

A aprendizagem, por sua vez, possui um dinamismo que envolve os *princípios dialógico, recursivo e hologramático*, propostos por Morin (1999a, p. 201, grifo nosso):



- o *princípio dialógico* que se funda na associação complexa (complementar, concorrente e antagônica) de instâncias necessárias *junto* à existência, ao funcionamento e ao desenvolvimento de um fenômeno organizado;
- o *princípio recursivo* em que todo momento é, ao mesmo tempo, produto e produtor, que causa e que é causado, e em que o produto é produtor do que o produz, o efeito causador do que o causa;
- o *princípio hologramático* em que não apenas a parte está no todo, mas em que o todo está, de certa forma, na parte<sup>4</sup>.

Para ocorrerem, no ser humano, é preciso ter-se consciência de que a capacidade para aprender é desencadeada a partir das estruturas biofísico-químicas do cérebro, onde os neurônios permitem um fluxo contínuo de informações. Porém, mesmo no século atual, quando aportam pesquisas científicas importantes, oriundas de vários centros que investigam o cérebro humano à procura de informações sobre o seu funcionamento, ainda não se conhecem todos os mecanismos e fenômenos que se efetivam na atividade cerebral e na organização do pensamento. Dentre as várias ciências, a neuropsicologia tem tentado avançar nesse conhecimento, realizando uma análise do pensamento como um tipo de atividade complexa envolvendo o cérebro e a atividade cognitiva. O que se sabe, é que, em um processo de aprendizagem, se mobiliza uma estrutura cognoscente, em que há os processos cognitivos/organizadores próprios, uma vez que a bagagem de cada pessoa é inata (inclusa nos genes) e individual. Esses caminhos de aprendizagens sinalizam que, nesse processo, há um tipo de inscrição sob a forma de uma propriedade associativa que se dá entre os neurônios. A partir daí, acontece uma dialógica entre o meio interno, representado pelo cérebro e o meio exterior, que pode estimular o processo da aprendizagem. Esse estímulo é primordial para que possa evoluir um processo em espiral em que os fenômenos auto-eco-organizadores se encadeiam a processos inatos/adquiridos, encaminhando a formas complexas que permitam a possibilidade de aprender.

Considerando-se uma reflexão alicerçada na dialógica auto-organizadora proposta por Morin (1999b), pode-se pensar a aprendizagem integrando interior/exterior em um constante turbilhão. Isso significa que o “construir supõe um construtor: aprender supõe um ‘*a priori*’; adquirir supõe um inato. O sistema neurocerebral é o construtor a ‘*priori*’ dispondo da capacidade de aprender”, como explica o autor (p. 69). Dessa forma, as competências inatas podem auxiliar na construção do conhecimento e avançam, paralelamente, ao desenvolvimento das aptidões para adquirir, memorizar e tratar o conhecimento. Acontece, nesse fenômeno, um movimento em espiral que elucida a capacidade de aprender, que não é apenas reconhecer o conhecido ou obter o

---

<sup>4</sup> Esses e outros princípios serão mais aprofundados nas páginas 21-23.

conhecimento a partir da transformação do desconhecido. É a união do reconhecimento e da descoberta, do conhecido e do desconhecido. E, como diz Morin (1999b), aprender não é somente uma questão de adquirir o que o francês chama de *savoir faire*, mas também saber construir caminhos para outros saberes, utilizando-se de informações, de descobertas de qualidades ou propriedades que dizem respeito a coisas ou seres, relacionando acontecimentos ou descobrindo inexistência de ligações entre eles.

As aprendizagens são resultantes também da busca da satisfação das necessidades geradas por fatores internos/externos. Incluem autonomia para realizar ações, o que permite que se possa procurar a liberdade individual através da capacidade de adquirir, capitalizar, explorar a experiência pessoal com possibilidade da realização de erros e ilusões, como diz Morin (2001b). Pode-se também procurar, conforme o autor, através de estratégias de conhecimento, de comportamento e da capacidade de conscientização, enfrentar o risco e modificar escolhas.

Quando se realizam momentos de aprendizagem, pode-se dizer que o indivíduo é “[...] produto e produtor de um processo auto(geno-feno-ego)-eco-re-organizador”, segundo Morin (1999b, p. 224). Há um espaço subjetivo porque se faz presente o auto/ego/geno e outro objetivo, no qual se considera o feno/eco. Dessa forma, a cada momento, elaboram-se e utilizam-se de estratégias necessárias à resolução dos problemas como forma de avançar no saber. Quando se aprende, imerge-se em estratégias e, muitas vezes, modifica-se o plano inicial para completar-se um intento intelectual. Podem-se, inclusive, utilizar de aspectos da rememoração que Morin (1999b) apresenta como uma forma que pode fazer parte do processo de aprendizagem. Ao lembrar-se, não se está trazendo à consciência uma lembrança, pois o cérebro guarda apenas fragmentos ou representações que tenham um determinado significado. Esses podem ser reconstituídos através de circuitos específicos para tal fenômeno, traduzido como uma reconstrução holoscópica. Morin apresenta, para essa reflexão, o seguinte exemplo (1999b, p. 268): “Se realizarmos a operação  $2754 \times 39$ , esta não é gravada no cérebro; são registradas as operações aprendidas para realizar as multiplicações ou as divisões. Vale dizer que o saber é o saber das operações que permitem o saber.” A aprendizagem é, portanto, resultante de um complexo cerebral pleno de inter-retro-policomputações.

Na busca da resolução de um problema de conhecimento, freqüentemente adotam-se estratégias que podem apresentar-se como múltiplos modos de pensar, o que mostra que o pensamento é, como salienta Morin (1999b, p. 206), “[...] ao mesmo tempo uno/múltiplo, polimorfo, aberto, versátil; pode aplicar-se a todos os problemas logo, a todos os problemas de conhecimento (descrição, investigação, conceituação, algoritmização, teorização, etc.)”

Ao se tentar descobrir algo que se considera “novo”, lança-se mão de aptidões para enfrentar a *complexidade* dessa aprendizagem. Assim, espera-se ter condições de estabelecer uma ordem sequencial de certos procedimentos, de identificar analiticamente fatores que estão intervindo nessa ação e de utilizar estratégias diversas. Mas, para vivenciar aprendizagens, é preciso o desenvolvimento de competências, que, por sua vez, necessitam de aptidões gerais. Para tal, deve-se pensar em termos de inteligência geral, que é diretamente proporcional à sua capacidade de tratar problemas específicos e pontuais. A inteligência geral inclui o uso da lógica, da dedução, da indução, da arte da argumentação e da discussão.

Nas aprendizagens, o cérebro funciona utilizando dialogias, recursões, implicações e sobreposições, e associa processos que evidenciam seus antagonismos. Seus movimentos estão longe do equilíbrio e nunca são repetitivos. Cada conquista modifica outras e sedimenta outras mais. Em cada modificação, há novas turbulências. Esses fatores, em um pensamento linear, tenderiam a se excluir, por serem opostos. Há que se considerar ainda que, durante uma aprendizagem, podem existir inter-retroações entre diversos programas de origem sociocultural diversa, pois os conhecimentos se efetivam nas encruzilhadas de outros conhecimentos, que se trazem nas bagagens inatas e nas conquistadas, através de uma rede de interações complexas. O Quadro 1, proposto por Morin (1999b, p. 202), apresenta o caráter complexo dessa atividade:

<b>DIÁLOGO DO PENSAMENTO</b>	
distinção	relação
diferenciação	unificação
análise (parte)	síntese (todo)
individualização	generalização
particularização	universalização
abstrato	concreto
precisão	imprecisão
certeza	incerteza
dedução	indução
particular → geral	geral → particular
lógico	analógico
lógico	translógico
explicação	compreensão
distanciamento	participação
objetivação	subjetivação
verificação	imaginação
racional	empírico
racional	irracionalizável
racional/empírico	simbólico/mítico
consciente	inconsciente

**Quadro 1 - O diálogo do pensamento**

Fonte: Morin (1999b, p. 202)

É importante ressaltar que, quando se vivencia uma aprendizagem, há uma tradução/construção “a partir de princípios/regras (‘programas’) que permitem constituir sistemas cognitivos, articulando informações/signos/símbolos”, como afirma Morin (1999b, p. 58). Há que se considerar, também, que pode ocorrer uma *solução de problemas* que procura traduzir a realidade daquilo que se quer conhecer.

Quando o indivíduo se insere em uma situação de aprendiz, prepara-se para percorrer uma nova paisagem, pois há uma espécie de impulso que o empurra para fora, como diz Serres (200-). Mas, como nenhum aprendizado dispensa a viagem, é necessário que parta (p. 23) “ao vento e à chuva: lá fora, faltam todos os abrigos. Tuas idéias iniciais não repetem senão palavras antigas. Jovem: velho tagarela. A viagem dos filhos, eis o sentido despido da palavra grega pedagogia. Aprender provoca a errância.”

Talvez esse viajante não saiba onde terminará essa aventura, nem o local da passagem do *saber* para o *não saber*. Conforme Serres (200-), esse é um ponto de intersecção onde o aqui/agora/futuro/passado se encontram. Nesse local, incentivado por mobilizações internas e externas, onde se verificam instabilidade/equilíbrio/desequilíbrio, o indivíduo continua avançando no redemoinho, pois quer prosseguir nas suas aprendizagens.

Nesse universo, o reconhecimento de um aluno a distância cresce em importância na dimensão educacional. Sabe-se sobre o prazer de compartilhar, tendo alguém com quem possam dividir responsabilidades, reflexões e *sentimentos* diversos que estão presentes nas situações de aprendizagem. Por isso, é significativo compreender/explicar essas subjetividades em um curso a distância.

Os aspectos até agora esboçados inserem-se no que é denominado *Pensamento Complexo* (ou *Paradigma da Complexidade*). Mas o que se considera *complexidade*?

A palavra *complexidade* parece um termo austero que encerra, em seu bojo, uma ininteligibilidade compreensível apenas para pensadores, que orbita em laboratórios e que participa de congressos planetários. Mas, na realidade, a *complexidade* habita o nosso dia a dia.

Como definir, se não pode ser simplesmente traduzida pela própria palavra *complexidade* nem ser simplificada numa lei ou num simples pensamento? Esclarece Morin (2005, p. 6): “A complexidade é uma palavra-problema e não uma palavra-solução.” E oferece outra reflexão (2005, p. 8), dizendo que “se a complexidade não é a chave do mundo, mas o desafio a enfrentar, por sua vez, o pensamento complexo não é o que evita ou suprime o desafio, mas o que ajuda a relevá-lo e às vezes mesmo a superá-lo.”

O vocábulo surgiu ao serem ventiladas as teorias da informação, dos sistemas e da cibernética, assim como também o conceito de auto-organização. Em uma tentativa de explicar o *Pensamento Complexo*, é necessário afastar duas premissas errôneas. Uma delas diz que a *complexidade* conduz à *exclusão da simplicidade*. No entanto, aparece quando é necessário suprir a falha de um pensamento simplificador, integrando ordem, clareza, precisão de conhecimento; em contrapartida, não aceita a simplificação com as suas características mutiladoras, redutoras e unidimensionais. A segunda refere-se à distinção entre *complexidade* e *completude*, pois reconhece o princípio da incompletude e da incerteza e, além disso, aspira ao conhecimento multidimensional, não parcelado, não fechado, não redutor. Diz Morin (2005, p. 7): “Em toda a minha vida, jamais pude me resignar ao saber fragmentado, nunca pude isolar um objeto de estudo do seu contexto, dos seus antecedentes, de seu devenir. Sempre aspirei a um pensamento multidimensional.”

O *Pensamento Complexo* - de *complexus*: o que se tece junto - busca compreender as partes sem fracioná-las ou estigmatizá-las e ligá-las, superando a redução que tenta levar à generalização apenas o apreendido de uma determinada parcela. É a busca, segundo Morin (2001b, p. 24), “de um modo de pensamento capaz de respeitar a riqueza, o mistério e o caráter multidimensional do real [...]”.

Essa idéia esclarece que o tecido foi formado pela diversidade de fios que se transformaram em algo único, como esclarece Morin (1999a, p. 188): “[...] tudo isso se entrecruza, tudo se entrelaça para formar a unidade da complexidade; porém, a unidade do *complexus* não destrói a variedade e a diversidade das complexidades que o teceram.”

É importante enfatizar que o *Pensamento Complexo* não exige que se esqueça do segmento, da parte. Ela é também fundamental, só que precisa estar compreendida tanto na sua inserção, quanto na sua significação. As partes precisam estar mobilizadas no conjunto do mesmo modo que as imagens num caleidoscópio, fundindo-se em outras sem, no entanto, perderem a sua identidade.

Na evolução do emprego da palavra *complexidade*, houve o desprendimento do seu sentido banal (traduzido, na linguagem coloquial, por *complicação* ou *confusão*) para ligar-se à ordem, à desordem e à organização. Para Morin (2005), a *complexidade* abraça, indissoluvelmente, o *uno* e o *múltiplo*, imersos em acontecimentos, ações interações, retroações, determinações, acasos que fazem com que o *Pensamento Complexo* enfrente o emaranhado de fenômenos, onde ocorrem incerteza e contradição.

Ressalta Silva (2005), na apresentação de *Introdução ao Pensamento Complexo* (MORIN, 2005, aba 1): “A complexidade não é uma receita de bolo nem a fórmula mágica para decifrar fenômenos até agora resistentes aos esforços científicos.” A *complexidade* não é um passo a passo para conhecer o inesperado, mas torna as pessoas prudentes, impedindo a homogeneização e redução, ensinando-as a se prepararem para o inesperado. Ela provoca o sujeito com seus traços aparentemente enredados e inextricáveis da ordem/desordem, certeza/incerteza do prosaico/poético<sup>5</sup> da sua existência.

Continuando as reflexões sobre *complexidade*, serão abordadas as *Sete diretivas para um pensamento que une*, propostas por Morin (2005; 1997b; 1999a; 2006a; 2000a).

Essas *diretivas* ou *princípios* evidenciam-se nos *movimentos complexos*.

1. O ***princípio sistêmico ou organizacional*** liga o conhecimento das partes ao conhecimento do todo. A idéia sistêmica, oposta à reducionista, aceita que *o todo é mais do que a soma das partes* devido às emergências que acrescentam qualidades e/ou propriedades novas. Isso pode ser verificado em qualquer ser vivo e nos fenômenos sociais. Outrossim, o todo é menos que a soma das partes, pois as suas qualidades e/ou propriedades podem ser inibidas pela organização do conjunto. A aprendizagem, por exemplo, pode ser permeada por fenômenos que acrescentam qualidades e/ou propriedades novas às aprendizagens anteriores. O próprio uso do computador, e a aprendizagem a distância podem fazer, desse instrumento e dessa modalidade, um meio para emergências de processos que tornam as vivências mais significativas.
  
2. O ***princípio do circuito retroativo*** é o “círculo virtuoso” expresso no turbilhão mostrando que a causa age sobre o efeito e este, sobre a causa, como no sistema de aquecimento no qual o termostato regula a temperatura da água de uma caldeira. Esse círculo de retroação ou *feedback* apresenta duas formas: uma positiva e outra negativa. A positiva potencializa as reações, e a negativa permite a correção de desvios e erros para estabilizar o fenômeno. Os processos homeostáticos, em um outro exemplo, regulam a temperatura do ser humano em,

---

<sup>5</sup> Morin, Clotet e Silva (2007, p. 52) explicam que “prosaico são as coisas que devemos fazer por obrigação, para comer, estudar e outras necessidades vitais. A qualidade poética vem das coisas feitas com gosto, amor, prazer, paixão. Também podemos encontrar poesia nos jogos, nos campos de futebol, nas festas, nos carnavais e outros.”

aproximadamente, 36°C, estabilizando a temperatura corporal (mantida estável através do suor e do tremor de frio, dentre outras reações) para que as funções orgânicas se processem dentro de um equilíbrio biológico. Apoiando-se neste princípio, pode-se dizer que não há linearidade nas aprendizagens.

3. O ***princípio hologramático (ou hologrâmico ou holoscópico)*** põe em evidência este aparente paradoxo das organizações complexas, em que “[...] não somente a parte está no todo, mas o todo se inscreve na parte”, como afirma Morin (2000a, p. 32). Cada célula, por exemplo, é parte de um todo (o organismo global), mas também o todo está na parte (a totalidade do patrimônio genético está presente nos genes). Esse princípio evidencia que a sociedade está presente em cada indivíduo através de sua linguagem, sua cultura, suas normas e cada um tem seu lugar expressivo no universo social. Pelo processo holoscópico, o sistema neurocerebral possibilitou representações de percepções externas e outros modos de inscrição de cada pessoa se fazer representar no meio social. Outro exemplo: os alunos das *TICs 2003*<sup>6</sup> inseriram-se em um apelo de contemporaneidade, integrando expectativas e intenções de uma sociedade que se vê cada vez mais informatizada, e muitos manifestaram *sentimentos* que também estavam inscritos na sociedade.
  
4. O ***princípio do circuito recursivo*** abriga a noção do anel gerador, no qual os produtos e os efeitos são produtores e causadores daquilo que os produz. Por este princípio, pode-se dizer que se produz a sociedade devido às nossas interações, mas ela produz a humanidade, aportando a linguagem e a cultura. Outra imagem, que se pode fazer para o princípio do circuito recursivo, é a de um redemoinho em que cada momento do giro da água é simultaneamente produzido e produtor: o começo de algo se situa no mesmo ponto de algum processo já ocorrido ou, dizendo de outra forma, uma causa gera efeito, que gera outro, que é modificado. O princípio do “círculo virtuoso”, expresso no turbilhão ou redemoinho, mostra que a causa agiu sobre o efeito, e o efeito agiu sobre a causa. Cada nova volta carrega consigo as aprendizagens anteriores, que são o ponto de partida e a base para as que virão a seguir (ver figura *Estrutura em espiral*, na página 90).

---

<sup>6</sup> A expressão “as TICs 2003” era empregada no cotidiano dos alunos. Referia-se, de forma abreviada, ao nome do Curso de Especialização: [As] *Tecnologias de Informação e da Comunicação em Educação*.

5. O **princípio da autonomia/dependência (auto-organização)** diz que os seres vivos “[...] têm necessidade de retirar energia, informação e organização de seu meio ambiente, sua autonomia é inseparável dessa dependência” (MORIN, 2006a, p. 95). Dessa forma, as pessoas desenvolvem alguma autonomia como indivíduos, mas dependem do seu entorno, seja em nível geo-ecológico ou cultural. O ambiente de aprendizagem das *TICs 2003*, mesmo que cada aluno se considerasse autônomo, dependia de interações para realizar suas aprendizagens, pois há dependência em relação à cultura, saber, língua: a autonomia só é possível em termos relacionais e relativos, como ressalta Morin (2006a).
  
6. O **princípio dialógico** pode ser definido como a associação complexa (complementar/concorrente/antagônica) de dois princípios não simplesmente justapostos. Se for considerada a espécie ou a sociedade, por exemplo, o indivíduo desaparece e, quando este é considerado, a espécie e a sociedade desaparecem. O *Pensamento Complexo* assume dialogicamente os dois termos que tendem a se excluir. Essa dualidade mostra que é possível idéias contraditórias interagirem, formando novas sínteses, uma vez que, tanto no mundo físico quanto no biológico, é presença contante a dialógica ordem/desordem/organização através de retroações. Este princípio costurou esta tecelagem com fios que, muitas vezes, parecendo opostos, eram associáveis. Estava presente em cada movimento, em cada estratégia utilizada, o *anel tetralógico*: ordem/desordem/interação/organização (ver figura apresentada na página 89).
  
7. O **princípio da reintrodução** preceitua que “[...] da percepção à teoria científica, todo conhecimento é uma reconstrução/tradução por um espírito/cérebro numa certa cultura e num determinado tempo”, explica Morin (2000a, p. 34). Neste princípio, pode-se situar a Educação a Distância, cujo significado anterior e agora, na contemporaneidade, tem correspondência direta com a época e com a sociedade em que esteve ou está inserida.

Além de estar com a atenção voltada às questões de *complexidade*, nesta pesquisa, também se levou em consideração que, gradativamente, docentes estão ampliando o emprego de dispositivos informacionais e comunicacionais em sua prática diária.



Portanto, julgou-se pertinente uma investigação que envolvesse as novas tecnologias da informação e da comunicação que, de uma forma crescente, têm solicitado aos professores a inserção e (re)leitura em espaços virtuais.

Os apelos de contemporaneidade inserem-se nas trajetórias da ensinagem<sup>7</sup> e aprendizagem e, por isso, os professores não devem *congelar* ações: é importante a abertura para o “novo” que, por diversas vezes, ainda causa surpresas, dúvidas, medos, deslumbramentos, encantamentos, questionamentos e... *desconhecimentos*.

Atualmente pouco se ouve, em instituições educacionais e em outros espaços profissionais, o questionamento de que se devem ou não utilizar computadores na vida diária, e os professores, que transitam neste terceiro milênio, sabem que se vive numa sociedade que utiliza esses saberes de forma síncrona<sup>8</sup> e assíncrona<sup>9</sup>. O que se observa, é que muitos docentes já se inseriram (ou estão, paulatinamente, se inserindo) na aprendizagem da tecnologia da informação e da comunicação.

Percebe-se também que a Educação a Distância - EAD se faz, cada vez mais, presente na sociedade, porém é, ainda, desconhecida ou desconsiderada por muitos. Mas ela existe, havendo a necessidade de duas grandes reformas nos sistemas de educação e informação, como aponta Lévy (1999b), dizendo que, em primeiro lugar, é necessária a aclimação do que denomina de *dispositivos* e do *espírito* EAD, que (p. 158) “[...] explora certas técnicas [...], incluindo hipermídias, as redes de comunicação interativas e todas as tecnologias intelectuais da cibercultura<sup>10</sup>. [...] A segunda reforma diz respeito ao reconhecimento das experiências adquiridas.”

Esse novo estilo de que fala o autor, aliado aos pensamentos de Edgar Morin, instigou a pesquisadora a refletir sobre como deveria ser a aprendizagem em um curso a distância, decorrendo algumas indagações:

---

<sup>7</sup> Anastasiou e Alves, (2004) organizadores da obra *Processos de Ensinagem na Universidade – pressupostos para as estratégias de trabalho em aula*, utilizam o termo *ensinagem*, usado (p. 15) “[...] para indicar uma prática social complexa efetivada entre os sujeitos, professores e alunoa, englobando tanto a ação de ensinar quanto a de apreender, em um processo contratual, de parceria deliberada e consciente para o enfrentamento na construção do conhecimento escolar, decorrente de ações efetivadas na sala de aula e fora dela.”

<sup>8</sup> Exemplificando: um *chat*, que é “uma forma eletrônica de diálogo ou bate-papo via Internet [...] que se processa em tempo real. Existem ‘chats’ de texto, de voz e de vídeo.” (SAWAYA, 1999, p. 76).

<sup>9</sup> Uma mensagem eletrônica pode ilustrar a comunicação assíncrona. “Entre a emissão e a recepção da comunicação, decorre um espaço de tempo relativo à leitura e resposta à mensagem, evidenciando que as interações entre os participantes não são simultâneas.” (AGÊNCIA EDUCA BRASIL, 2007).

<sup>10</sup> Lévy (1999a, p. 12) comenta que “a Internet tornou-se hoje o símbolo do grande meio heterogêneo e fronteiro que aqui designamos como ciberespaço.”

*“Um aspecto é ler sobre EAD, mas como será a vivência da aprendizagem a distância?”*

*“Como será o relacionamento entre professor ↔ aluno, aluno ↔ aluno em um curso a distância?”*

*“Em sala de aula, o professor pode perceber, a todo o momento, o seu aluno através da sua maneira de olhar, de falar, de gesticular. E até seu silêncio pode, muitas vezes, significar. Mas como serão essas evidências a distância?”*

*“Terá o professor condições de perceber a alegria, a empatia, o medo, a insegurança, a ansiedade, o amor, a tristeza, ações que lembram a ousadia de pensar ou fazer, a curiosidade, a esperança, o desejo de “concretizar” uma aspiração, o júbilo em ter conseguido alcançar alguma meta, por exemplo, em um aluno na modalidade de Educação a Distância?”*

*“Será que um curso a distância não é uma nova roupagem de um curso por correspondência?”*

Naquela época de reflexões e autoquestionamento, a pesquisadora foi informada, via mídia impressa, sobre um curso em nível de especialização: *Tecnologias de Informação e da Comunicação em Educação*, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, na *PUCRS Virtual* e, após a procura de outras informações, efetivou sua inscrição. Dessa forma, de 8 de maio de 2003 a 1º de julho de 2004, vivenciou as múltiplas nuances de ser uma aluna a distância paralelamente à situação de presencialidade como discente do Programa de Pós-Graduação – Doutorado em Educação, iniciado em março de 2003.

Esse foi o contexto que delineou indicativos para esta pesquisa, que envolveu reflexões sobre os *sentimentos* mobilizados durante uma trajetória de aprendizagem.

Assim, desenvolveu-se a tese em que se buscou confirmação:

**Os sentimentos expressam-se, na virtualidade, mediados por registros gráficos e textuais possíveis de serem compreendidos/explicados através da tradução/construção de suas evidências explicitadas pela serendipidade.**

Dessa tese, emanaram o problema de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos e as questões norteadoras:

**a) Problema de pesquisa:**

*Como os sentimentos de alunos de um curso de especialização a distância podem ser evidenciados na virtualidade e serem compreendidos/explicados?*

**b) Objetivo geral:**

*Compreender/explicar como se expressam sentimentos que permeiam o processo de aprendizagem em um curso de especialização a distância, visando à construção de pontos de referência para a reflexão da vivência discente em Educação a Distância e, como decorrência, propiciar a reflexão sobre a docência imersa e emersa das novas tecnologias.*

**c) Objetivos específicos:**

- *Identificar as expectativas que alunos de um curso a distância em nível de especialização, possuíam em relação a esse curso;*
- *Identificar como se evidenciam, em um cenário virtual, os sentimentos de alunos de um curso a distância em nível de especialização;*
- *Analisar os sentimentos evidenciados pelos alunos de um curso a distância em nível de especialização;*
- *Compreender/explicar registros gráficos e textuais que evidenciam a manifestação de sentimentos embricados no processo de aprendizagem a distância.*

**d) Questões norteadoras:**

- *Que expectativas, em relação ao curso, os alunos possuíam ao ingressar em uma especialização a distância?*
- *Como se evidenciam, em um cenário virtual, os sentimentos de alunos de um curso de especialização a distância?*
- *Que sentimentos os alunos evidenciaram durante o processo de aprendizagem em um curso de especialização a distância?*
- *Que compreensão/explicação se depreende dos sentimentos expressos por alunos de um curso a distância, em nível de especialização, durante o processo de aprendizagem, a partir de registros gráficos e textuais?*

Para melhor orientação, organizou-se um quadro que apresenta as intenções do estudo, significativo para guiar o desenvolvimento desta pesquisa, uma vez que sintetiza, de forma gráfica, as etapas necessárias para a comprovação da tese.



**Quadro 2 - Síntese das intenções de estudo**

Fonte: Concepção da pesquisadora

E como evidenciar os *sentimentos* dos participantes desta pesquisa?

Por conseguinte, decidiu-se colocar sobre a fonte dos dados o que se pode denominar de *olhar de serendipidade*.

Veja-se, a seguir, a origem dessa escolha. Ressalta-se que nenhuma escolha é isenta, pois nela está inscrita a pessoa com suas especificidades, embebida na genética, na cultura, na vivência, nas crenças e em outras multidimensionalidades que são afetadas à identidade humana. A escolha faz parte do que Morin (2006a) chama de liberdade (ressalvando que não se sabe realmente quando se é livre). Assim expressa o autor (p. 126): “A liberdade supõe, ao mesmo tempo, a capacidade cerebral ou intelectual de conceber e fazer escolhas, e a possibilidade de operar essas escolhas dentro do meio exterior.” Cada pessoa faz a sua escolha e tem-se consciência dessa aposta<sup>11</sup>, elaborando-se alguma estratégia que, à semelhança do conhecimento, está mergulhada em certezas e incertezas, podendo modificar-se durante a ação, segundo mudanças de contexto, de novos direcionamentos e novas informações e/ou imprevistos.

Morin, em *O Método 3: o conhecimento do conhecimento* (1999b), apresenta o que ele considera *qualidades inteligentes*. Num primeiro momento, explica que inteligência é estratégia e, como tal, mobiliza a aptidão da pessoa frente às incertezas, dificuldades e missões a serem realizadas. Além disso, nos seus exercícios mais complexos e inovadores, a inteligência torna-se arte e, como tal, não poderia ser enquadrada em “receitas”, passo a passo ou programas de realização. Dessa forma, combina numerosas qualidades e, dentre elas, refere-se à (p. 198) “[...] aptidão ‘sherlock-holmesiana’ para reconstituir uma configuração global, um acontecimento ou fenômeno a partir de rastros ou de índices fragmentários.” Em outro item (loc. cit), ele menciona a *serendipité*<sup>12</sup>, que combina a aptidão para a sagacidade em situações imprevistas e a aptidão que denominou de *sherlock-holmesiana*.

Em *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*”, Morin (2006a) expõe que o desenvolvimento da inteligência geral deve recorrer, dentre outros aspectos, à inteligência que os gregos denominavam *métis*, que seria o “conjunto de atitudes mentais [...]”

---

<sup>11</sup> Segundo Morin (2006a, p. 62), “a aposta é a integração da incerteza à fé ou à esperança. A aposta não está limitada aos jogos de azar ou aos empreendimentos perigosos. Ela diz respeito aos envolvimento fundamentais de nossas vidas.”

<sup>12</sup> Em *A cabeça bem-feita...* (MORIN, 2006a), a versão (do francês *serendipité*) apresenta o termo serendipidade. Essa palavra é grafada em inglês como *serendipity* e tem sido traduzida para o português por serendipítia, serendipitidade e serendipidade, como informa Rezende (2006).

que conjugam o 'faro', a sagacidade, a previsão, a leveza de espírito, a desenvoltura, a atenção constante, o senso de oportunidade", conforme Detienne e Vemant (*apud* Morin, 2006a, p. 22).

A inteligência deveria estudar, dentre outras, pesquisas de paleontólogos e arqueólogos para se iniciar na serendipidade, transformando detalhes, por vezes despercebidos, em verdadeiras pistas que permitam reconstituir toda uma história.

Lacaz-Ruiz (2006)<sup>13</sup> traz, como cientista, diversos exemplos em que a serendipidade é evidenciada, registrando que, na vida acadêmica, existem múltiplas ocasiões para viver a serendipidade, em que a *boa rotina* de trabalho é uma delas:

O cientista busca seus resultados e, para tanto, imagina uma hipótese de trabalho e o plano para confirmá-la. No desenvolvimento do protocolo, se ele está atento, se exercita a serendipidade, pode descobrir muitas coisas que não eram objeto de busca. Se encontramos o que procuramos, diremos como Arquimedes: 'Eureka!', mas se encontramos o que não procurávamos, podemos dizer: Serendípíte!

Assim, a microbiologia, a virologia, parasitologia e outras áreas científicas são marcadas por descobertas "serendipitadas". Como exemplo, pode-se citar a descoberta da *penicilina* por Alexander Fleming (em 1928), a *heparina*, descoberta por um estudante que procurava um procoagulante natural e defrontou-se com um anticoagulante natural, a *Descoberta da América* por Cristóvão Colombo, da *dinamite* por Bernard Nobel, o *Princípio de Arquimedes*, a *Lei da Gravidade*, dentre outros exemplos. Lacaz-Ruiz (2006) destaca ainda:

A borracha vulcanizada surge quando Charles Goodyear, em 1844, deixa cair um pedaço de borracha escolar dentro de uma frigideira quente; o corante índigo, em 1893, quando um químico quebra o termômetro dentro de uma solução e reage com o mercúrio; [...] o polietileno, em 1935, graças a um vazamento no laboratório.

O registro da serendipidade remonta a Horace Walpole (1717-1797) que, numa carta enviada para Sir Horace Mann, em 1754, menciona um conto de fadas denominado *Os Três Príncipes de Serendip* (derivado de Serendib, antigo Ceilão, atualmente denominado de Sri Lanka), que sempre faziam descobertas por acidente e agudeza de espírito.

---

<sup>13</sup> Para a sustentação teórica, algumas citações diretas foram colhidas de *sites*, devidamente indicados nas Referências. Enfatiza-se que, na disponibilização virtual, nem sempre é indicado o número da página. Por isso, alguns desses registros não aparecem neste texto. (N. A.)

Silva Filho (2002) relata que a lenda fala de um reino governado pelo rei Giaffer, que resolveu ensinar a seus filhos virtudes que julgava importantes para príncipes herdeiros. Enviou-os a uma viagem para que adquirissem experiência, baseada na prática do dia a dia.

Os três príncipes saíram, então,

de Serendip e seguiram a caminho do reino de um poderoso imperador chamado Beramo. Durante sua estada nesse reino, diversas ocorrências são elucidadas pelos três príncipes, impressionando o imperador pela sagacidade deles. Assim, Beramo os convida a permanecer em seu reino. Durante esse período, os três príncipes recebem várias tarefas do imperador, sendo todas elas cumpridas.

Enquanto viajavam, constantemente faziam descobertas, de forma acidental e/ou por sagacidade, de fatos ou ocorrências que não estavam sendo investigados<sup>14</sup>.

O importante do que foi apresentado nessa lenda, é a questão que, através *da parte*, pode-se vislumbrar o *todo* (*Princípio hologramático*), tão importante na educação, em que os detalhes permitem “ver” o aluno.

Prosseguindo, desejou-se dar visibilidade ao *paradigma indiciário* explicitado por Carlo Ginzburg (1987), no livro *O queijo e os vermes: o cotidiano e as idéias de um moleiro perseguido pela Inquisição*, onde relata a história de Domenico Scandella, conhecido por Menocchio, nascido, em 1532, em Friuli, na Itália. Para compor a narrativa sobre esse moleiro (p. 16) “[...] queimado por Ordem do Santo Ofício, depois de uma vida transcorrida em total anonimato”, o autor vale-se de expressiva documentação do acervo do Arquivo da Cúria Episcopal de Udine e ressalta que, graças a essa farta documentação, (p. 12) “[...] temos condições de saber quais eram suas leituras e discussões, pensamentos e sentimentos: temores, esperanças, ironias, raivas, desesperos. De vez em quando, as fontes, tão diretas, o trazem muito perto de nós: é um homem como nós, é um de nós.”

À primeira vista, o livro aparenta apenas uma narrativa sobre a vida de Menocchio, mas, como reforça Ginzburg (1987), à medida que evolui a sua pesquisa, outros achados tomam *corpus*: desvela-se a cultura popular e, em específico, a cultura do camponês da Europa no período pré-industrial, numa era em que vigorava a Reforma Protestante e em que a imprensa se difundia gradativamente.

---

<sup>14</sup> Para mais detalhes consulte o Apêndice B.

Os relatos, obtidos através dos fragmentos originados da acurada leitura dos autos do processo movido contra o moleiro, permitiram uma visão da sociedade da época, demonstrando que aquelas frações construíram um todo significativo.

Em outra obra, *Mitos emblemas e sinais* (1989), Ginzburg explicita a questão da leitura dos sinais. Segundo o historiador, o método indiciário foi notabilizado por Giovanni Morelli, médico e estudioso de arte que, através de pormenores, por muitos negligenciados - como maneiras de pintar lóbulos de orelhas, unhas, dedos dos pés e das mãos -, conseguia descobrir a autoria de uma pintura, muitas vezes atribuída a outro artista. Seus méritos foram reconhecidos pelo crítico de arte Edgar Wind, que Ginzburg (1989, p. 145) traz ao seu texto:

Os livros de Morelli [...] têm um aspecto bastante insólito, se comparados aos de outros historiadores da arte. Eles estão salpicados de ilustrações de dedos e orelhas, cuidadosos registros das minúcias características que traem a presença de um determinado artista, como um criminoso é traído pelas suas impressões digitais [...] qualquer museu de arte estudado por Morelli adquire imediatamente o aspecto de um museu criminal.

Esse *método morelliano* igualmente se fez presente através de Sherlock Holmes<sup>15</sup>, personagem criado pelo médico Arthur Conan Doyle, que utilizava a evidenciação de certos detalhes para reconstruir o cenário e/ou a autoria de um crime.

Ginzburg (1989) também registra a influência de Morelli sobre Freud - em período anterior à descoberta da psicanálise -, que, em um ensaio, escreveu (p. 147): “Creio que o seu método está estreitamente aparentado à técnica da psicanálise médica. Esta também tem por hábito penetrar em coisas concretas e ocultas através de elementos pouco notados ou despercebidos, dos detritos ou ‘refugos’ da nossa observação.”

O que é digno de atenção nessas relações, é que os *sintomas*, perscrutados por Freud, assim como as *pistas*, averiguadas por Holmes, e *sinais pictóricos*, percebidos por Morelli, foram captados por médicos, que trouxeram dos seus labores a semiótica médica que, segundo Koogan e Houaiss (2004), é a parte da medicina que se ocupa dos sinais e sintomas das doenças.

---

<sup>15</sup> Segundo Koogan e Houaiss (2004), Sherlock Holmes foi inspirado no médico escocês Joseph Bell. Bastava uma pegada, tira de tecido, luva ou botão perdido para reconstruir um cenário e apontar o culpado. Após, o “Elementar, meu caro Watson”, dirigido ao seu hipotético assistente, demonstrava que, para elucidar o caso, tinha percorrido a trilha das evidências, assim como os Príncipes de Serendip, deixadas pelo criminoso.



Observando e registrando pormenores sobre os sintomas do paciente, a medicina hipocrática possibilita elaborar a história clínica da pessoa, através de um procedimento que incentiva a narrativa, chamada de *anamnese*, por parte do doente, da sua história clínica.

Mas não são apenas os médicos que utilizam o paradigma indiciário. Devem ser contabilizados os historiadores, oleiros, marinheiros, caçadores, pescadores, arqueólogos e todas as categorias que operam o que Ginzburg (1989, p. 157) denomina de *saber conjectural*: “Nesse sentido, o historiador é comparável ao médico, que utiliza os quadros nosográficos para analisar o mal específico de cada doente. E, como o do médico, o conhecimento histórico é indireto, indiciário, conjectural.” E prossegue o autor (1989, p. 177):

Se a realidade é opaca, existem zonas privilegiadas - sinais, indícios - que permitem decifrá-la. Essa idéia, que constitui o ponto essencial do paradigma indiciário ou semiótico, penetrou nos mais variados âmbitos cognoscitivos, modelando profundamente as ciências humanas. Minúsculas particularidades paleográficas foram empregadas como pistas que permitiam reconstruir trocas e transformações culturais [...].

É importante esclarecer que as raízes do paradigma indiciário remontam à pré-história humana, ao período em que o homem era nômade e considerado caçador-coletor. Necessitava, para sua sobrevivência e do grupo do qual fazia parte, ter competência para procurar rastros, tanto para fugir de predadores, quanto para procurar presas e alimentos. Nesse processo, precisava basear-se em dados por vezes imperceptíveis para alguém que não estivesse inserido naquele contexto. Assim esclarece Ginzburg (1989, p. 151):

Por milênios o homem foi caçador. Durante inúmeras perseguições, ele aprendeu a reconstruir as formas e movimentos das presas invisíveis pelas pegadas na lama, ramos quebrados, bolotas de esterco, tufo de pêlos, plumas emaranhadas, odores estagnados. Aprendeu a farejar, registrar, interpretar e classificar pistas infinitesimais como fios de barba. Aprendeu a fazer operações mentais complexas, com rapidez fulminante, no interior de um denso bosque ou numa clareira cheia de ciladas.

Dessa forma, para tecer um conhecimento, entra em cena o que o autor chama de *faro*, *golpe de vista* ou *intuição*, permitindo que uma pessoa possa compreender e explicar o sentido de uma “pista”, por vezes subjetiva, que acena apenas com indícios que podem ser tecidos a outros para completar uma tecelagem.

Observe-se que tanto o *paradigma indiciário*, ventilado por Ginzburg (1987) quanto a *serendipidade*, apresentada por Morin (1999b; 2006a), referem-se a particularidades, por vezes, invisíveis para olhos não atentos a minúcias hologramáticas que, ao serem consideradas e erguidas a patamares expressivos, permitem a formação de um novo saber, composto por múltiplas e singulares tessituras.

Essas reflexões podem direcionar pensamentos sobre uma aula presencial, em que o professor pode observar o educando e captar, através do olhar, do seu tom de voz, da sua maneira de expressar-se, através das suas várias modalidades de comunicação, de uma forma que poderíamos ser chamada de *just-in-time*, na maioria das vezes, o seu *estar e fazer* naquele exato momento. Esses indícios permitem-lhe acompanhar o processo de aprendizagem e as subjetividades daquele educando.

Mas como isso acontece na EAD? Como o professor pode captar evidências que podem ser expressas durante a aprendizagem de um aluno que está “atrás” de uma máquina de informática a quilômetros de distância, onde não há voz (e suas modulações), brilho do olhar e expressões corporais possíveis de serem captadas?

Aí reside o cenário propício para o uso da serendipidade ou do paradigma indiciário, importantes nas trilhas de caminhos em busca da compreensão/explicação, para que se consiga captar um processo de aprendizagem que tem por veículo de comunicação apenas uma máquina.

Desse modo, para conseguir as evidências, o professor precisa ter uma mente aberta, curiosa e com acentuada capacidade de fazer esse tipo de “leitura”.

Marques (2001), utilizando metáforas permeadas com ditos populares, expressa, numa linguagem coloquial, esse assunto dos “achados” (p. 14): “Quem não sabe o que procura, quando encontra não se apercebe.” É, por conseguinte, extremamente considerável o exercício não só dessa capacidade *sherlock-holmesiana*, mas também o da sapiência de perceber *sentimentos* embricados numa aprendizagem.

Eis aí o desafio de saber perceber o outro, distante geograficamente, através da tradução/reconstrução de evidências expressas em registros gráficos e/ou textuais.

Pelo exposto, viu-se que a serendipidade ou o paradigma indiciário são saberes necessários para a educação, possibilitando o enfrentamento do presente e do futuro com hábeis estratégias e como sábios “representantes” dos *Três Príncipes de Serendip* ou *detetives morellianos*.

A seguir, considera-se significativo apresentar, numa breve exposição, os segmentos textuais deste trabalho, expondo os assuntos abordados, que foram explicitados nos seguintes capítulos<sup>16</sup>: *Movimentando as lançadeiras*, *Compreendendo/explicando a tecelagem* e *Arrematando - temporariamente - a tecelagem*.

- ***Movimentando as lançadeiras*** - Capítulo em que foram apresentados os procedimentos metodológicos elaborados para construir a investigação. Assim, iniciaram-se os movimentos das lançadeiras em:
  - *Preparando o tear: sobre a escolha da urdidura e trama e o deslizar das lançadeiras*, que apresenta dois subitens. O primeiro, *Sobre a escolha da urdidura e trama*, aborda aspectos sobre a pesquisa qualitativa. *Sobre o deslizar das lançadeiras* apresenta idéias sobre o emprego de metáforas e a forma de descrever os fatos apreendidos, que percorreram caminhos não-lineares.
  - *Preparando e selecionando fios: sobre a seleção das narrativas, imagens e participantes*, em que foram expostas as informações sobre a fonte e os dados para trabalhar, assim como a seleção das imagens e dos colaboradores. Este segmento apresenta *Sobre a seleção das narrativas* e *Sobre a seleção das imagens e participantes*.
  - Em *Preparando a tecelagem: caminhos da pesquisa e movimentos com narrativas e imagens*, em que se encontram considerações sobre a cartografia metodológica e movimentos da análise dos dados apresentados em *Sobre os caminhos da pesquisa* e *Sobre os movimentos com narrativas e imagens para análise/síntese*. As considerações apresentadas revelam a *complexidade* dos caminhos trilhados.
- ***Compreendendo/explicando a tecelagem*** - É o espaço onde se significaram as vozes dos participantes. Os conceitos que povoam a *complexidade* estão entretecidos às vozes de Edgar Morin, às de diversos teóricos e às considerações da pesquisadora. E por que *compreendendo/explicando* a tecelagem? Porque,

---

<sup>16</sup> Por ocasião da *Banca de Qualificação*, esta pesquisa continha em seu bojo, um capítulo intitulado *Revedo as malhas do tempo*, subdividido em *Um olhar sobre a Educação a Distância no mundo e no Brasil* e *Um olhar sobre a legislação da Educação a Distância no Brasil*. Após, *Um olhar sobre a Educação a Distância na PUCRS*, também fez parte da pesquisa. Posteriormente, acolhendo sugestões, esse segmento, na versão atual, passa a ocupar espaço no Apêndice A para que se possam destacar os fios e tramas principais: os *sentimentos*.

como enfatiza Morin (1999b, p. 163), um conhecimento necessita da compreensão, caso contrário “[...] se automutilaria e mutilaria a própria natureza do mundo antropossocial, como fez uma sociologia que se acreditou científica só vendo na sociedade objetos e números.” Assim, a compreensão pode e deve participar dos conhecimentos científico, psicológico e sociológico e torna inteligíveis as dimensões de subjetividade evidenciadas pelas pessoas. Junto à compreensão, é necessário haver a explicação, pois assim a compreensão consegue, por si só, compreender a compreensão. É necessário valer-se do explicar através da computação cerebral e pela projeção/identificação<sup>17</sup>. Esses conceitos foram basais para as tecelagens realizadas. Neste capítulo, trabalharam-se os seguintes subcapítulos: *Tecendo afetos*, *Tecendo emoções* e *Tecendo predisposições e paixão*.

- *Arrematando – temporariamente – a tecelagem* – É o capítulo onde se realizaram alguns arremates, tendo-se a consciência da necessidade de, no futuro, continuar a en(des)dobrar tecelagens.

Diante dos argumentos apresentados, uma pesquisa cujos resultados sejam expressivos para a comunidade docente, contribuindo para sua formação contínua, incentivará uma atitude reflexiva importante para a significação de seu papel na sociedade que, gradualmente, está inserindo-se nas novas tecnologias da informação e da comunicação.

Contribuirá para que os docentes prossigam e aprofundem reflexões sobre a estrutura de pensamento, anelando, como diz Morin (2001b), interrogações e conhecimentos sobre as idéias aqui expostas.

Neste estudo, foi possível ter a noção da *complexidade* da aprendizagem, destacando as interações não-presenciais, que podem ser “incessantemente parasitadas e estimuladas por desordens e ruídos<sup>18</sup>, fantasias, sonhos, imaginações, delírios”, pois os *sentimentos* e *emoções*<sup>19</sup> “fazem parte do próprio processo de conhecimento” (1999b, p. 109).

---

<sup>17</sup> Outros aspectos sobre compreensão e explicação são apresentados na página 57.

<sup>18</sup> “Denomina-se ruído toda perturbação aleatória que intervém na comunicação da informação e que, por isso, degrada a mensagem, que se torna errônea.” (MORIN, 1999a, 295-296).

<sup>19</sup> Morin utiliza, em várias obras consultadas (ver Referências), os vocábulos *sentimentos* e *emoções*. Optou-se, então, pelo embasamento de Agnes Heller (1985), empregando o termo *sentimentos* (ver página 80). Porém, sempre que necessário, se emprega o termo *emoções*.

Reitera-se a relevância desta investigação, pois a Educação a Distância é um caminho que já se abriu no horizonte da sociedade e precisa ser (re)pensada não apenas como uma mera repassadora de informações a serem acumuladas por aprendentes.

A EAD tem suas especificidades que ainda estão sendo construídas e em que se precisa, numa visão poliscópica, refletir sobre suas plicas<sup>20</sup> virtuais. Pode-se considerar também um campo que possibilita a expansão do conhecimento, mas que necessita significar aquele aluno que, à frente de um computador, tenta ainda desbravar uma paisagem onde não há o horizonte visual entre professor ↔ aluno e aluno ↔ aluno.

Não se pode esquecer que, no “outro lado”, também há professores que cotidianamente procuram romper com heranças positivistas, se abrindo para novas formas de pensar e agir. Sabe-se que trabalhar com Educação a Distância não assegura a dissolução de barreiras entre saberes e das “receitas” para ensinagem/aprendizagem, dentre outros pressupostos de um paradigma ainda vigente em vários espaços educacionais.

No entanto, se observam movimentos que visam à construção de outros olhares sobre a Educação, pois assim como a revolução neolítica pautou modificações nas técnicas da agricultura, da pecuária e da arquitetura, se vivencia, no presente, a era noolítica<sup>21</sup> em relação à apropriação tecnológica, como pondera Lévy (2000). E os professores, mais do que nunca, precisam perceber e analisar que não apenas a informação é significativa, pois é necessário considerar o atravessamento de *sentimentos* nas manifestações virtuais. É importante esse desacomodar dos tradicionais modos de percepção e ação nos processos de ensinagem e aprendizagem, compreendendo-se que, a distância, há alguém que deixa incontáveis rastros possíveis de serem compreendidos/explicados.

São “pistas” que existem e que clamam por decodificações, e é necessário que se saiba interpretá-las. Aí estará a sapiência do professor deste milênio que inclui a mediação tecnológica no seu fazer docente: conhecer o seu aluno da mesma forma (ou com maior profundidade) como se estivesse, à sua frente, numa sala de aula tradicional, com suas classes, cadeiras e o “eterno” quadro de giz, cenário presente na maioria das escolas brasileiras.

Será possível?

---

<sup>20</sup> Plica, explica Bussarello (1998, p. 172), vem do latim *plico*: “dobrar; enroscar; fechar.” Assim, *plica* significa *dobra*, como diz Cirne-Lima (2005), que usa o termo nesta argumentação: [...] “A Filosofia seria a ciência que faz a ‘explicatio ab ovo’, que reconstrói a partir do ovo inicial, ‘plica’ por ‘plica’, dobra por dobra, todo o desenvolvimento do Universo.”

<sup>21</sup> O termo ‘noolítica’ remete ao que Morin (2006b, p. 28) denomina noosfera: “Devemos estar bem conscientes de que, desde o alvorecer da humanidade, encontra-se a noção de noosfera - a esfera das coisas do espírito [...]”

## 2 MOVIMENTANDO AS LANÇADEIRAS

Nada lhe faltava. Na hora da fome [a moça tecelã] tecia um lindo peixe, com cuidado de escamas. [...] Se a sede vinha, suave era a lã cor de leite que entremeava o tapete. E à noite, depois de lançar seu fio de escuridão, dormia tranqüila. Tecer era tudo o que fazia. Tecer era tudo o que queria fazer. (COLASANTI, 2000).

Neste capítulo, apresentam-se as escolhas realizadas para definir o tipo de pesquisa, abordagem, onde e como coletar os dados, a seleção dos participantes, a seleção dos dados, como analisá-los e como registrar as construções/desconstruções efetivadas.

Enfatiza-se que o processo da escrita deste capítulo não é linear, e o *princípio do circuito retroativo* evidencia-se durante todo o processo, permitindo as tramas necessárias para a construção das reflexões aqui registradas.

### 2.1 Preparando o tear: sobre a escolha da urdidura e trama e o deslizar das lançadeiras

Numa tecelagem, urdiduras, tramas e fios são, geralmente, pré-definidos, mesmo que se anteveja que outras fibras poderão entremear-se ao longo do processo. No caso desta investigação, era necessário definir se a pesquisa seria quantitativa ou qualitativa. Assim, algumas decisões e escolhas foram necessárias *a priori* e outras foram realizadas ao longo do caminho.

Esses assuntos são o foco deste primeiro subcapítulo, subdividido nos itens: *Sobre a escolha da urdidura e trama* e *Sobre o deslizar das lançadeiras*.

#### ***Sobre a escolha da urdidura e trama***

Optou-se, neste trabalho, por desenvolver uma pesquisa qualitativa, que contemplou a intenção de *compreender/explicar como se expressam sentimentos que permeiam o processo de aprendizagem em um curso a distância visando à construção de pontos de referência para a reflexão da vivência discente em Educação a Distância e, como decorrência, propiciar a reflexão sobre a docência imersa e emersa das novas tecnologias*.

Lakatos e Marconi (2004) informam que a pesquisa qualitativa se originou em trabalhos de Antropologia, nas Ciências Sociais, sendo empregada, posteriormente, na

Psicologia e estendendo-se à Educação, à Geografia Humana, à Saúde e a outras áreas. As Ciências Sociais, conforme Santos (2002), são ciências subjetivas e não-objetivas (como as ciências naturais) e procuram compreender os fenômenos a partir do sentido e atitudes mentais que as pessoas conferem aos seus atos. Para tal, necessita utilizar *métodos qualitativos* para que se obtenha um conhecimento não só intersubjetivo, como também descritivo e compreensivo.

Castro (1994) diz que este tipo de pesquisa tem a peculiaridade de ganhar em profundidade quando se trata da interpretação de uma situação. Completa, dizendo que o pesquisador (p. 67) “[...] vem inteiro para a pesquisa e se modifica no seu decorrer.” Para Engers (1994, p. 66), a pesquisa qualitativa busca “[...] a compreensão, o significado particular da ação das pessoas [...]” e Pessoa (2005), por sua vez, comenta que essa abordagem pode enfatizar questões subjetivas, assim como aspectos sociopsicológicos.

Para Teixeira (2005), na pesquisa qualitativa, o pesquisador procura aproximar teoria e dados, contexto e ação usando, para tal, a compreensão<sup>1</sup> dos fenômenos pela sua descrição e interpretação. Para a autora (p. 137), “as experiências pessoais do pesquisador são elementos importantes na análise e compreensão dos fenômenos estudados.” Flick (2004) argumenta que a pesquisa qualitativa se envolve com a análise de casos em sua especificidade temporal e local, partindo das expressões e atividades das pessoas em seus contextos locais. Salienta-se que as subjetividades do pesquisador e dos participantes da pesquisa são parte do processo, como explica o autor, que complementa (p. 22): “As reflexões dos pesquisadores sobre suas ações e observações no campo, suas impressões, irritações, sentimentos e assim por diante tornam-se dados em si mesmos, constituindo parte da interpretação [...]”

Santos (2002), baseando-se em Nagel (1961), enfatiza que as ciências sociais (p. 21) “[...] não são objetivas porque o cientista social não pode se libertar, no ato de observação, dos valores que informam a sua prática em geral e, portanto, também a sua prática de cientista.” Assim, percebe-se que, na pesquisa qualitativa, além de ser considerada a natureza subjetiva dos seres humanos, não focando a objetividade do comportamento, também há consideração com a especificidade do ser humano; desvinculamento em encontrar “provas adequadas”; um não-compromisso em estabelecer leis universais e um encaminhamento para a obtenção de um conhecimento intersubjetivo, descritivo e compreensivo.

A pesquisa qualitativa pretende compreender o comportamento humano, a partir de cada pessoa (ou pequeno grupo de pessoas), com suas representações, imagens e processos

---

<sup>1</sup> Junto à compreensão, deve-se incluir a explicação, como propõe Morin (1999b).

interativos. Depreende-se que o pesquisador, na pesquisa qualitativa, carrega a multidão de seres que o povoam, pois, como diz Morin (2002d, p. 285), “somos habitados pela vida, pela espécie, por nossos ascendentes, pela cultura, pela sociedade, pelas idéias.”

Portanto, pelo exposto, considerou-se que este tipo de pesquisa é válido para a investigação proposta, pois permite que a compreensão/explicação dos *sentimentos* que se expressam na virtualidade.

### ***Sobre o deslizar das lançadeiras***

É importante explicar que, ao longo deste texto, são utilizadas metáforas por traduzirem, numa linguagem cotidiana e, por vezes, afetiva, pensamentos e analogias que, para Morin (1999b), são inerentes à atividade cognitiva e ao pensamento, simulando, com outras palavras, o real percebido, transformando-o numa representação que simula o próprio real. A metáfora tem valor pela evocação e sugestão (não somente pela explicação propriamente dita) e dá um tom de poesia ao dia a dia, levando (p. 157) “[...] para a trivialidade das coisas a imagem que surpreende, faz sorrir, comove ou mesmo maravilha. Faz navegar o espírito através das substâncias, atravessando as barreiras que encerram cada setor da realidade; ultrapassa as fronteiras entre o real e o imaginário”, podendo estimular ou provocar a formação de novos modos de organizar-se o conhecimento e o pensamento.

Com metáforas termodinâmicas, pode-se, por exemplo, falar de calor, de agitação, de turbulências, de turbilhões e efervescências da cultura, de um relacionamento, de um sonho.

A metáfora, como ilustra Morin (2002d), pode trazer mais conhecimentos do que uma descrição físico-química. Os enólogos podem referir-se a um vinho, evocando o corpo, sabor de madeira, floral, frutado (lembrando banana, frutas vermelhas, etc.), o buquê, a lágrima, a perna, o aveludado, designando características da bebida de tal maneira que outras pessoas não tão conhecedoras da *arte do vinho* compreendam melhor suas explicações.

Prosseguindo, esclarece-se sobre a opção da descrição do processo de tecer os pensamentos sob a ótica de uma narrativa, trazendo não apenas fatos, realizações, como também sonhos, medos e esperanças de pessoas no contexto pesquisado. Para McEwan e Egan (1995, p. 10), “es conveniente recordar que todo el conocimiento que tenemos ha sido obtenido en el contexto de la vida de alguien [...]”.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> “É conveniente recordar que todo o conhecimento que se tem foi obtido no contexto de vida de alguém [...]” (T. A.)



Fried Schnitman (1999) elucida que as pessoas nascem em um contexto de *narrativas comunais* e prossegue, dizendo que (p. 105), “[...] narramo-nos, narramos outros e somos narrados.”

Pode-se falar também em “narratología, un término que atraviesa diversas áreas de conocimiento como la teoría literaria, la historia, la antropología, el arte, el cine, la teología, la filosofía, la psicología, la lingüística, la educación e, incluso, algunos aspectos de la biología evolucionista”<sup>3</sup>, como escrevem Connelly e Clandinin (1995, p. 12). Para eles, no campo da educação, a razão principal para o uso da narrativa é que os professores são *organismos contadores de histórias* e também personagens nas suas histórias e nas de outras pessoas. Acreditam que, na narrativa, há elementos semelhantes aos encontrados numa obra teatral:

- *cenário*: onde a ação ocorre, os personagens formam-se, movimentam-se e donde originam-se seus relatos, contexto, tempo e trama, que devem estar em harmonia com o contexto;
- *contexto*: composto de entornos físicos e humanos diversos que transitam no universo profissional e particular, expressos pela fala dos próprios participantes;
- *tempo*: espaço temporal em que ocorreram os fatos, essencial para a sustentação da *trama*;
- *trama*: “estrutura” que costura as histórias vividas por seus atores.

Por conseguinte, pensou-se que utilizar uma escrita com perspectiva narrativa poderia ser o veículo adequado para *anelar* pensamentos, como também se constituir uma maneira de trabalhar com o objetivo/objetivo, imprevisibilidade/previsibilidade, uno/duplo/múltiplo, organização/desorganização e outras ações que integram essa maneira de pensar e sentir uma aprendizagem a distância.

Através da captura das mensagens e imagens selecionadas, *sentimentos* ocorridos em um segmento temporal e registrados em um ambiente virtual foram “encantados” ou “congelados” e poderão ser revistos, no futuro, como um documento de uma época. Houve, de certa forma, uma “fantasia que remete ao desejo de percorrer o vivido através dos

---

<sup>3</sup> “[...] narratología, un término que atraviesa diversas áreas de conocimiento como la teoría literaria, la historia, la antropología, el arte, el cine, la teología, la filosofía, la psicología, la lingüística, la educación e, incluso, algunos aspectos de la biología evolucionista.” (T. A.)

depoimentos [...] e fotografar o ar do tempo”, como diz Silva (1993, p. 12). Connelly e Clandinin (1995) salientam que as construções narrativas são *lingotes de tempo* ou *lingotes de trama*, pois caracterizam uma época.

A leitura que o leitor realizar estará afeta à leitura da pesquisadora, valendo-se de seu modo de olhar e, além disso, como destaca Azevedo e Souza (1998, p. 210), “[...] o leitor compreenderá algo sobre esses [participantes] e preencherá as lacunas com as idéias que lhe serão próprias.”

É importante ressaltar que a interpretação do investigador representa, como registra Abrahão (2004, p. 19), “[...] uma leitura do material narrativo, tendo em vista uma ‘referência de verdade’ para além das narrativas [...]”. Considerando que os relatos e imagens narram, de certa forma, trajetórias de aprendizagem e *sentimentos* de um segmento de vida, as considerações aqui elaboradas são pertinentes na construção dos registros a serem compreendidos/explicados.

Whiterell, Tran e Othus (1995) salientam que a narrativa pode servir como uma lente interpretativa, permitindo reflexão sobre as vidas humanas relatadas, procurando a compreensão da *complexidade* que envolve um ser humano. “Um relato cativa e amplia a imaginação moral, ilumina possibilidades para o pensamento, o sentimento e a ação do homem e permite fazer pontes entre diferentes lugares, épocas, cultura e crenças”, continua a autora (p. 73). Os autores apresentam outros dados relevantes (p. 74), dizendo que a narrativa “[...] sirve como medio de inclusión porque invita al lector, oyente, escritor o narrador a unirse, como compañero, al vieje de otro. En el proceso puede suceder que nos descubramos más sábios, más receptivos, más comprensivos, más nutridos [...]”.<sup>4</sup>

Haroutunian-Gordon (1995) complementa, dizendo que as narrativas podem produzir profundo impacto, uma vez que vinculam histórias e leitor. Nesse nível (p. 167-168), “[...] el lector siente las alegrías, los pesares y los problemas de los personajes. En tal situación, la historia personal parece abrir el texto, revelar lo que se esconde detrás de él [...]”.<sup>5</sup>

É importante considerar que as percepções podem ser acrescidas pelo *erro intelectual*. Quando se realiza uma tradução/ reconstrução, há uma interpretação, o que pode induzir ao erro (que pode tornar-se ainda mais significativo com a projeção de desejos, medos ou perturbações mentais trazidas pelos *sentimentos*), porque há uma visão do mundo particular para cada

---

<sup>4</sup> “[...] serve como meio de inclusão, porque convida o leitor, ouvinte, escritor ou narrador a se unir, como companheiro, à viagem do outro. No processo pode suceder que nos descubramos mais sábios, mais receptivos, mais compreensivos, mais enriquecidos e, às vezes até curados.” (T. A.)

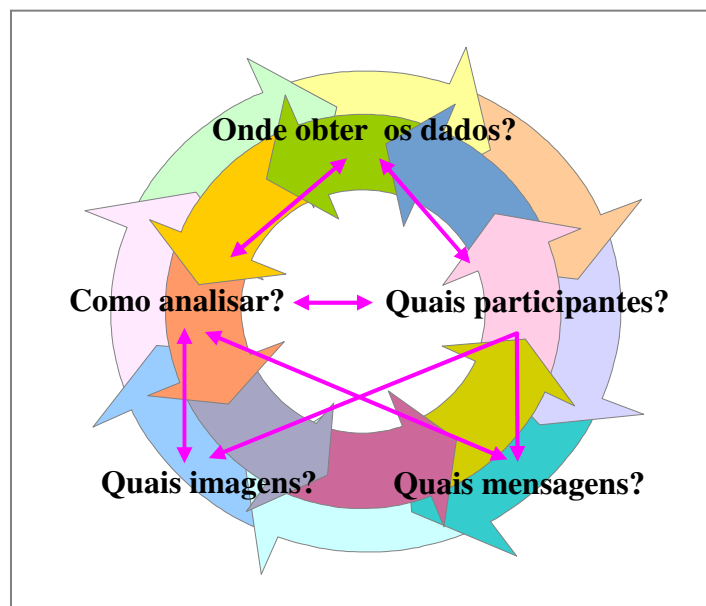
<sup>5</sup> “[...] o leitor sente as alegrías, os pesares e os problemas dos personagens. Em tal situação, a história pessoal parece abrir o texto, revelar o que se esconde atrás dele [...]”.

pessoa, ocasionando “[...] numerosos erros de concepção e de idéias que sobrevêm a despeito de nossos controles racionais”, como enfatiza Morin (2000b, p. 20).

Ressalta-se que os movimentos realizados não percorreram caminhos lineares, pois, por vários momentos, a pesquisadora percorreu um *anel tetralógico* ou *banda de Möbius*<sup>6</sup> (que se tornou referência para os assuntos efetos à *complexidade*, transversalidade e transdisciplinaridade), visto que, na construção do conhecimento, há entrelaçamentos complexos que se manifestaram no *Curso*.

## 2.2 Preparando e selecionando fios: sobre a seleção das narrativas, imagens e participantes

Além da escolha do tipo de pesquisa, foram definidas outras ações para compor esta investigação, que se originaram das perguntas: *Onde obter os dados?* *Quais participantes?* *Quais mensagens?* *Quais imagens?* *Como analisar?*



**Figura 1 - Ações metodológicas**

Fonte: Concepção e desenho da pesquisadora

<sup>6</sup> Assman (1998, p. 102) relata que o astrônomo e matemático August Ferdinand Möbius “[...] pegou uma fita e colou as duas pontas, mas não sem antes ‘inverter uma delas em 180 graus’; provou que é possível riscar com a ponta do lápis a superfície externa do círculo sem encontrar obstáculo até chegar aonde o risco começou; pegou a tesoura e cortou a fita circular fora a fora, mostrando que ela não se separa em duas, mas primeiro, adquire o dobro de tamanho e, ao ser cortada mais uma vez pelo fio do meio, tampouco se separa, mas cria dois grandes círculos entrelaçados (simulando o símbolo matemático do infinito).”

Iniciando pelos dados necessários para a pesquisa, onde obter e quais seriam eles, a primeira escolha recaiu sobre as mensagens (consideradas como segmentos de narrativas ou, simplesmente, narrativas, publicadas nos fóruns<sup>7</sup> das diversas disciplinas das *TICs 2003*) que revelassem implicação com *sentimentos*.

Após, surgiu o interesse pela imagem, lembrando as ações desencadeadas por uma atividade proposta, no início do *Curso*, na disciplina *Inserção em EAD e TICs*, quando foi solicitado que os alunos enviassem para a professora um *e-mail* com uma imagem anexada *que representasse as expectativas que cada um possuía em relação ao Curso*. De um modo geral, cada discente enviou uma, duas ou mais imagens, que foram publicadas no *Ambiente das TICs 2003*. Estavam inseridas em documento gerado por editor de texto ou programa de apresentação multimídia. Estavam, ou não, ancoradas em textos.

O trabalho compreendeu, então, dois movimentos: com as *narrativas* e com as *imagens*.

### ***Sobre a seleção das narrativas***

Para a obtenção dos dados que seriam encaminhados à análise, a escolha recaiu, como foi esboçado anteriormente, sobre o fórum, criado para cada uma das doze disciplinas desenvolvidas ao longo das *TICs 2003*. Ali estava o espaço virtual indicado, pois as mensagens se caracterizavam por serem uma comunicação que, além de informações e narrativas, apresentava reflexões e interações entre os participantes. Pelas relações desenvolvidas entre os mesmos, houve espaço para processos psicoafetivos intensos, permitindo um fluxo permanente em que as pessoas, por vezes, se desnudaram, confidenciaram-se e evidenciaram seus *sentimentos*.

Com olhos voltados às tecnologias de informação e da comunicação, percebeu-se que os textos tinham significado de hipertexto, que, para Lévy (1993), é formado por nós ligados por conexões. Os nós (que podem conter uma rede inteira) constituem-se de palavras, páginas, documentos mais amplos, imagens, gráficos, sons. Esses itens de informação (p. 33) “[...] não são ligados linearmente, como em uma corda com nós, mas cada um deles, ou a maioria, estende suas conexões em estrela, de modo reticular. Navegar em um hipertexto significa, portanto, desenhar um percurso em uma rede que pode ser tão complicada quanto possível.”

---

<sup>7</sup> Na EAD, o fórum significa “espaço de discussão que permite ao aluno [além de professores e outras pessoas envolvidas no curso] acessá-lo a qualquer momento para acrescentar seus comentários, sugestões, experiências. Todos os participantes do curso devem ler e debater a respeito dos assuntos que estão sendo abordados.” (SEFAZ, 2006).

O hipertexto é importante para a comunicação, organização e construção de conhecimento e/ou dados e aquisição de informação, em que o leitor pode selecionar um texto específico a partir de *links* “mentais” e desdobrá-los com o mesmo princípio em que o hipertexto caracteriza as mensagens em redes móveis, como enfatiza Lévy (2000). Essa idéia possibilita a produção de metáforas, constituindo e (re)configurando novas maneiras de pensar os objetos da cultura e de “[...] se pensar com eles. A metáfora de hipertexto poderia ter validade para todas as esferas da realidade, em que significações estão em jogo, inclusive para a escola, para a própria cognição, na constituição dos modos de existir”, explica Maraschin (1999).

E quanto à questão da seleção dos segmentos de narrativas?

Tomou-se como ponto de partida o universo das disciplinas das *TICs 2003*, como está apresentado no Quadro 3, que apresenta também o número de mensagens postadas desde o início do *Curso* (8 de maio de 2003) até a data-limite estipulada pela pesquisadora para encerrar a coleta de dados (15 de outubro<sup>8</sup> de 2004).

DISCIPLINAS	Nº DE MENSAGENS
<i>Inserção em EAD e TICs</i>	483
<i>Paradigma Socioeducativo e Sociedade do Conhecimento</i>	1.428
<i>Relações em Organizações Auto-aprendentes</i>	1.503
<i>Ambientes de Aprendizagem Mediados por Computador</i>	1.250
<i>Metodologia da Pesquisa</i>	779
<i>Modelagem de Ambientes Cooperativos de Aprendizagem</i>	1.128
<i>Planejamento Institucional: Empresa e Escola</i>	696
<i>Espaços Hipermediáticos<sup>9</sup></i>	1.241
<i>Comunicação Audiovisual em Ambientes de Aprendizagem</i>	425
<i>Metodologia do Ensino</i>	811
<i>Robótica</i>	490
<i>Seminário Integrador</i>	371
<b>Total:</b>	<b>10.605</b>

**Quadro 3 – Disciplinas e número de mensagens**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

<sup>8</sup> Essa data-marco foi escolhida pela alusão ao Dia do Professor.

<sup>9</sup> Integrando também mensagens de um fórum especial criado para um trabalho de grupo.

Constata-se um número expressivo (10.605) de publicações. Esclarece-se que algumas disciplinas suscitaram maiores discussões, fazendo com que as mensagens se sucedessem com mais intensidade. Em outras, havia a arquitetura de interações que não apareciam no fórum geral, mas em espaços de trabalhos de grupo que, nesta pesquisa, não foram contabilizados (estavam em domínio reservado). Além disso, considerou-se interessante registrar, pela descontração observada e fluência de *sentimentos*, o fórum da *Página Principal*, que evidenciou, até a data-limite, três mil e 3.030 (três mil e trinta) mensagens:

DISCIPLINAS	Nº DE MENSAGENS
<i>Total de mensagens postadas nos fóruns</i>	10.605
<i>Fórum da Página Principal</i>	3.030
<b>Total:</b>	<b>13.635</b>

**Quadro 4 – Número total de mensagens postadas nos fóruns das disciplinas (até a data-limite)**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

Assim, as páginas das *TICs 2003*, no segmento temporal demarcado, contabilizaram 13.635 (treze mil, seiscentas e trinta e cinco) mensagens. Observou-se ser necessário restringir a amplitude de fontes. Dessa forma, foram selecionadas quatro disciplinas do início do *Curso*, assim como a que encerrou a especialização (*Seminário Integrador*). Incluiu-se também o espaço do fórum da *Página Principal*, perfazendo 8.065 (oito mil e sessenta e cinco) mensagens:

DISCIPLINAS	Nº DE MENSAGENS
<i>Inserção em EAD e TICs</i>	483
<i>Paradigma Socioeducativo e Sociedade do Conhecimento</i>	1.428
<i>Relações em Organizações Auto-aprendentes</i>	1.503
<i>Ambientes de Aprendizagem Mediados por Computador</i>	1.250
<i>Fórum da Página Principal</i>	3.030
<i>Seminário Integrador</i>	371
<b>Total Parcial:</b>	<b>8.065</b>

**Quadro 5 – Disciplinas selecionadas para a pesquisa e número de mensagens**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

Essas disciplinas significavam o início do *Curso* e, no olhar da pesquisadora, foram as que exigiram, inicialmente, maiores desafios para os alunos, pois eles precisavam

apropriar-se de conhecimentos diferentes do seu campo de atuação e/ou formação<sup>10</sup>.

Por sua vez, o Fórum da *Página Principal* representava os momentos de lazer entre atividades que exigiam investimento de tempo e construção de aportes teóricos, caracterizando-se por sua semelhança com o intervalo entre as aulas que ocorre em um curso presencial (batizado de *Hora do Recreio*), onde as conversas em duplas e em grupos são descontraídas, aparecendo amiúde o riso e a brincadeira, que podem permear uma interação geral. Mas, além disso, constituía-se também em um espaço para serem disponibilizados resumos das disciplinas, organizados pelos alunos, que poderiam ser importantes para aquela comunidade virtual.

Finalmente, o *Seminário Integrador* também foi importante porque fechava um ciclo de aulas para os alunos da especialização e propiciava reflexões sobre o *Curso*, em consonância com a ementa da disciplina elaborada por Beiler e Pernigotti (2006): “Trata da análise dos fundamentos das experiências vivenciadas. E, a partir desses, propõe um nível de reflexão, de auto-reflexão e de reflexão socioindividual na tentativa de instituir uma comunidade de comunicação.”

O passo seguinte foi o de ler as 8.065 postagens desses espaços e selecionar aquelas que apresentavam segmentos de narrativas que se alinhavam com as intenções do estudo. Para tal, foi realizado um processo de procura das evidências gráficas e textuais que demonstravam *sentimentos*. Essa procura ocorreu segundo formas de expressão registradas através de

- a) **sinais de pontuação** (ponto de exclamação, de interrogação, reticências);
- b) **interjeições** (Ah! Ai! Puxa!);
- c) **palavras ou expressões destacadas**, com todas as letras escritas com maiúsculas (significando, em “linguagem” corrente de Internet, grito, falar alto ou ênfase) e/ou estilo da fonte em negrito;
- d) **emoticons**<sup>11</sup>;
- e) **onomatopéias**, numa tentativa de reproduzir lingüísticamente sons e ruídos do mundo natural, como *registros para simbolizar* riso (*rsrsrs*, rs, hehe, haha);
- f) **expressão escrita** ou **registro textual** propriamente dito.

---

<sup>10</sup> Evidenciou-se a dificuldade de alunos da área da educação na movimentação em assuntos que requeriam um conhecimento em informática e vice-versa.

<sup>11</sup> Segundo Sawaya (1999, p. 158), *emoticons* é o “termo empregado para os símbolos gráficos gerados por uma combinação expressiva dos caracteres do teclado do computador.”

A contagem final, após essa ação de procura e seleção, contabilizou 389 (trezentas e oitenta e nove) mensagens, assim distribuídas:

DISCIPLINAS	Nº DE MENSAGENS POSTADAS DE 8/5/2003 A 15/10/2005	Nº DE MENSAGENS SELECIONADAS
<i>Inserção em EAD e TICs</i>	483	26
<i>Paradigma Socioeducativo e Sociedade do Conhecimento</i>	1.428	3
<i>Relações em Organizações Auto-aprendentes</i>	1.503	63
<i>Ambientes de Aprendizagem Mediados por Computador</i>	1.250	65
<i>Fórum da Página Principal</i>	3.030	200
<i>Seminário Integrador</i>	371	32
<b>Total</b>	<b>8.065</b>	<b>389</b>

**Quadro 6 – Disciplinas, número de mensagens postadas e selecionadas**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

Ressalta-se que esse número de mensagens, emitidas por um total de 26 alunos, é resultante de sucessivas leituras para que se pudesse focar o assunto escolhido.

Porém, não era ainda o momento de selecionar os participantes da pesquisa.

Por isso, decidida a questão da fonte dos dados, outro desafio: quais imagens selecionar? E quais seriam os participantes dentre os 26 evidenciados em 389 mensagens?

### ***Sobre a seleção das imagens e participantes***

A escolha das imagens ocorreu em um movimento embricado, em permanentes movimentos de ir-e-vir, juntamente com a seleção dos participantes da pesquisa.

À medida que as mensagens eram lidas, acessava-se um espaço na *Página Principal*, denominado *Ponto de Encontro*, onde estavam disponibilizadas as imagens sob o título *Expectativas*.

Constatou-se que, dos 26 alunos selecionados, 3 não disponibilizaram suas imagens no período da coleta dos dados. Assim, estavam em pauta 23 alunos e era chegado o momento de escolher aqueles que poderiam participar das urdiduras.



Foi enviado e-mail para cada um, solicitando-se sua participação na pesquisa e autorização para o uso das narrativas e imagem(ns).

Após 15 dias, foram relacionados 12 (doze) participantes que deram retorno à solicitação.

Abaixo, estão suas áreas de formação e atuação profissional, assim como as faixas etárias com seus respectivos números de participantes:

ÁREAS DE FORMAÇÃO E ATUAÇÃO PROFISSIONAL	NÚMERO DE PARTICIPANTES
Ciências Humanas	5
Informática	4
Administração	1
Comunicação Social	2

**Quadro 7 – Áreas de formação e atuação profissional dos participantes**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

FAIXA ETÁRIA	NÚMERO DE PARTICIPANTES
20 – 29 anos	2
30 – 39 anos	5
40 – 49 anos	3
Acima dos 50 anos	2

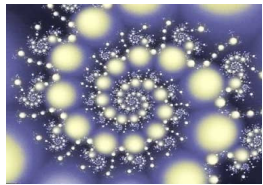






**Quadro 8 – Faixas etárias e respectivos números de participantes**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

Em um determinado momento, solicitou-se que cada participante indicasse como gostaria de ser nominado. A partir das respostas recebidas, seis participantes deixaram a critério da pesquisadora a escolha de seus fictícios nomes, que assim ficaram registrados (aqui indicados por ordem alfabética): *Ana Maria, Anita, Beatriz, Francisca, Macgyver, Natália, Rafaela, Regina, Rosana, Victória, Viviane e Werner.*

Esses participantes publicaram suas imagens<sup>12</sup> que traduziam as expectativas em relação ao curso de três formas:

**1 - Apenas a imagem:** *Ana Maria* (1), *Beatriz* (1), *Macgyver* (1), *Natália* (1), *Victória* (1), *Viviane* (2) e *Werner* (1)

NOME	IMAGEM	NOME	IMAGEM
<i>Ana Maria</i>		<i>Victória</i>	
<i>Beatriz</i>		<i>Viviane</i>	
<i>Macgyver</i>		<i>Werner</i>	
<i>Natália</i> <sup>13</sup>			

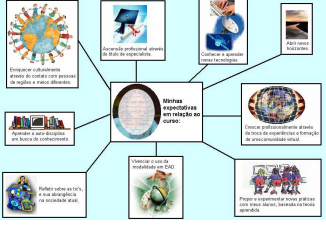






**Quadro 9 – Participantes e imagens disponibilizadas sem acompanhamento de texto, palavras ou expressões**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

<sup>12</sup> Alguns disponibilizaram mais de uma imagem.

<sup>13</sup> Na imagem apenas está inserido o título da atividade solicitada: *Expectativas quanto ao MBA TIC em Educação*. Não foi considerado como texto.

**2 - Imagens inseridas em documento gerado por editor de texto (ou de apresentação multimídia) acompanhadas de texto: Anita (10), Francisca (3), Regina (4) e Rosana (1).**

NOME	IMAGEM	TEXTO
Anita		<p><i>Minhas expectativas em relação ao curso: Ascensão profissional através do título de especialista; Conhecer e aprender novas tecnologias; Abrir novos horizontes; Crescer profissionalmente através da troca de experiências e formação de uma comunidade virtual; Propor e experimentar novas ráticas com meus alunos, baseada na teoria aprendida; Vicenciar o uso da modalidade em EAD; Refletir sobre as Tics e sua abrangência na sociedade atual; Aprender a auto-disciplina em busca do conhecimento e Enriquecer culturalmente através do contato com pessoas de regiões e meios diferentes.</i></p>
Francisca		<p><i>Estas gravuras representam um pouco da minha expectativa deste Curso. É com certeza uma busca, um encontro. É a alegria das descobertas e, em muitas vezes, o cansaço. Em outras, o sentir-se só e, em tantas outras, a interação, a construção da aprendizagem e a autonomia.</i></p>
Regina		<p><i>Minha expectativa em relação ao curso é que ele me ofereça condições de construir uma segunda carreira, em que possa efetivamente aliar a experiência profissional e os novos conhecimentos adquiridos para atuar em projetos que se utilizem do EaD como ferramenta de inclusão digital.</i></p>
		<p><i>Com isso, “dar uma carona” para aquelas pessoas que de outra forma,</i></p>
		<p><i>dificilmente, teriam condições de atingir um nível adequado de qualificação</i></p>
		<p><i>que lhes ofereça uma chance de também encontrarem seu “pote de ouro”.</i></p>
Rosana		<p><i>Aprende-se participando, vivenciando sentimentos, tomando atitudes diante dos fatos, escolhendo procedimentos para atingir determinados objetivos. Ensina-se não só pelas respostas dadas, mas, principalmente, pelas experiências proporcionadas pelos problemas criados, pela ação desencadeadora.</i></p>

**Quadro 10 – Participantes e imagens disponibilizadas acompanhadas de texto**

Fonte: Ambiente TICs 2003 (PUCRS VIRTUAL, 2006)

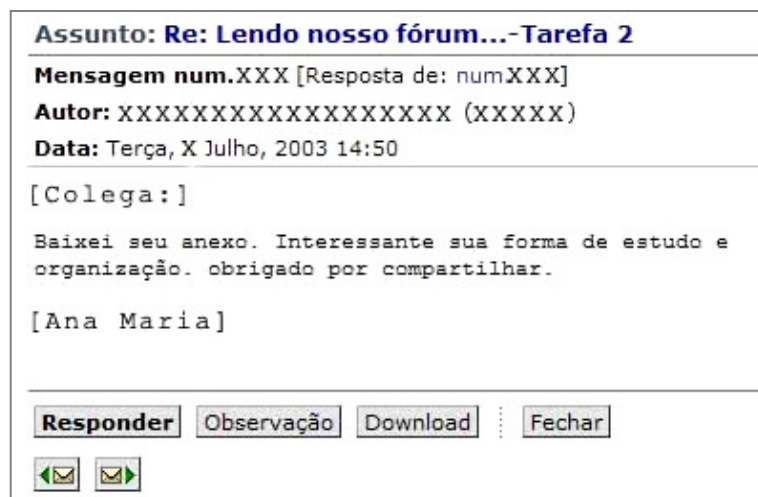
### 3 - Imagem-fundo com inserção, através de programa de editoração gráfica, de palavras ou expressões: *Rafaela* (1)

NOME	IMAGEM	PALAVRAS - EXPRESSÕES
<i>Rafaela</i>		[Palavras e expressões inseridas sobre imagem-fundo:]  <i>Comprometimento</i> <i>Tecnologias</i> <i>Cooperação</i> <i>Aprender</i> <i>Crescimento pessoal e profissinal</i>

**Quadro 11 – Participante e imagem disponibilizada acompanhada de palavras ou expressões**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

Para o trabalho com as narrativas acessaram-se, como foi relatado anteriormente, os fóruns das disciplinas e, na Figura 2, verifica-se a forma como a mensagem era apresentada: dados sobre o número da mensagem (no caso de o texto ser uma resposta, o número da mensagem desencadeadora), nome do aluno, seu número de inscrição, data, horário, espaço para a escrita e botões para operacionalização de ações<sup>14</sup>.



**Figura 2 – Print screen de uma mensagem no Ambiente *TICs 2003***

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

<sup>14</sup> Houve supressão dessas indicações para preservar a identidade do participante.

À medida que as mensagens eram lidas, foram organizados quadros, onde constam: nomes (fictícios) dos participantes, dados da mensagem (número, dia, mês, ano e horário da postagem)<sup>15</sup> e transcrição da mensagem (na íntegra):

NOME	DADOS		MENSAGEM
	Nº	DATA HORA	
<i>Victória</i>	XX	x/x/2003 xxhxxmin	Olá, sou <i>Victória</i> , moro em [...], formada em [...] e ainda estou me adaptando com a EAD. Confesso que é estranho, mas espero conseguir superar este desafio. Com certeza na próxima aula estarei presente e pronta para esta nova fase. Desejo, a todos, o mesmo entusiasmo que tenho agora. E possamos formar uma bela amizade a partir de agora. Um abraço!

**Quadro 12– Registros sobre o participante: dados e mensagem na íntegra**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

Observa-se, no Quadro 12, que a mensagem oferece dados pontuais quanto à numeração, data e hora de sua publicação. Ressalta-se ainda que, no ambiente virtual, o nome do aluno era registrado de forma completa e o espaço destinado à escrita não possuía limitação de caracteres.

Após relatar-se como ocorreu a seleção das narrativas e imagens dos participantes, registrou-se o relato da *preparação da tecelagem*.

### 2.3 Preparando a tecelagem: caminhos da pesquisa e movimentos com narrativas e imagens

Esta pesquisa desenvolveu-se sob a ótica da *complexidade*, o que indica um embasamento teórico apoiado nos pensamentos de Edgar Morin e em outros autores que transitam em um pensamento não-linear de tecer informações e conhecimentos.

Em *Sobre os caminhos da pesquisa*, apresentaram-se algumas reflexões sobre o método utilizado, desvelando os movimentos básicos empregados e, em *Sobre os movimentos com narrativas e imagens para análise/síntese*, registra-se o trabalho realizado com as narrativas e imagens, “pontes” para a compreensão/explicação dos *sentimentos* expressos pelos participantes.

<sup>15</sup> Esses dados são criados automaticamente pelo *WebCT* (*World Wide Web Courses Tools*) utilizado como ambiente do curso. Segundo Prossiga (2007), esse *software* é utilizado em EAD e “facilita a criação de ambientes educacionais em WWW. Engloba diversas ferramentas para conferências, chats, acompanhamento de alunos, organização de grupos, auto-avaliação, notas, geração de provas, calendário escolar, busca, etc.”

### *Sobre os caminhos da pesquisa*

A metodologia, ressalta Morin (1999c), é um guia *a priori* que programa as pesquisas e, segundo Silva (2003, p. 83), “[...] é um conjunto de procedimentos adotado para começar a abrir o caminho.” Essas idéias apontam para o conjunto de ações aqui realizadas.

E quanto ao método?

Procurando o termo no dicionário, poderão ser encontradas várias definições. Para Koogan e Houaiss (2004), método significa “maneira de dizer, de fazer, de ensinar uma coisa, segundo certos princípios e em determinada ordem. / Maneira de agir”, definições insuficientes quando se trata do *Pensamento Complexo*.

Morin (2002b) diz que método significa *caminho*, sendo construído durante o trajeto, e que é preciso caminhar e, ao mesmo tempo, construir os passos. Para ilustrar essa idéia, vale-se de versos - publicados amplamente na rede e aqui registrados em Poesia Castellana (2006) - do poeta espanhol António Machado:

Caminante, son tus huellas el camino, y nada más;  
caminante, no hay camino, se hace camino al andar.  
Al andar se hace camino, y al volver la vista atrás  
se ve la senda que nunca se ha de volver a pisar.  
Caminante, no hay camino, sino estelas en la mar<sup>16</sup>.

Morin explica (2002b, p. 35): “Eu não trago o método, eu parto em busca do método. Eu não parto com o método, eu parto com a recusa, totalmente consciente, da simplificação”, significando a separação em entidades separadas e fechadas, a redução a um elemento simples e a rejeição do que faz parte de um esquema linear. Assim, o *caminhar* de uma pesquisa é que indica qual o método a seguir, que pode já ter sido descrito por alguém ou ser criado e/ou entrelaçado em novas formas de pensar e trabalhar do pesquisador. Mas, salienta Silva (2003, p. 83): “Logo, só se conhece, de fato, o caminho feito ao final da caminhada.”

Quanto ao que se chama de método, diz Morin (1999a) que é um lembrete. Ressalta ainda que o método da complexidade pede para (p. 192)

---

<sup>16</sup> “Caminhante, são tuas pegadas o caminho, e nada mais; caminhante, não há caminho, faz-se caminho ao andar. Ao andar se faz o caminho, e ao olhar para trás vê-se a senda que nunca se há de voltar a pisar. Caminhante, não há caminho, apenas rastros no mar.” (T.A.)

pensarmos nos conceitos, sem nunca dá-los por concluídos, para quebrarmos as esferas fechadas, para restabelecemos as articulações entre o que foi separado, para tentarmos compreender a multidimensionalidade, para pensarmos na singularidade com a localidade, com a temporalidade, para nunca esquecermos as totalidades integradoras.

No *paradigma da complexidade*, o método não é, continua Morin (1999b, p. 335, “[...] um ‘corpus’ de receitas, de aplicações quase mecânicas, que visa a excluir todo sujeito de seu exercício”, como ocorre na ciência clássica. Para ser estabelecido, o método precisa de iniciativa, invenção, arte e estratégia (a qual compreenderá não só segmentos programados, mas também descoberta e inovação).

Acolheram-se também os pensamentos de Serres (1999, p. 123): “É preciso inventar um método local para um problema local. Cada vez que se procura abrir uma fechadura diferente, é necessário forjar a chave específica, portanto irreconhecível e sem equivalente no mercado dos métodos.” Para o filósofo, se houvesse uma só chave, ela se chamaria *chave mestra* ou *passé-partout*, mas alerta que não existe método universal.

O método é importante quando há o envolvimento de um sujeito *procurante, conhecente, pensante*; quando o conhecimento não está sendo considerado no aspecto de acumulação dos dados ou informações, mas sim quanto à organização; quando há incerteza e tensão no conhecimento e, dentre outros fatores, quando o conhecimento revela e faz renascer ignorâncias e interrogações, segundo Morin (1999a).

Bianchi (1999) enfatiza que a *complexidade* inventa soluções. O método do *Pensamento Complexo* (p. 125) “[...] é a arte de religar o que a análise desagrega, de contextualizar quando o reducionismo separa, de ‘historizar’ o método, os conceitos e o sujeito pensante, para não ser governado – ou sê-lo o mínimo possível – pelo idealismo da simplificação ou da abstração.” A importância dessa nova configuração é que reconhece o sujeito como um ser pensante co-produtor de seu objeto de estudo.

Percebe-se que, para construir os caminhos desta pesquisa, pensamentos eram anelados e, por diversas vezes, houve um regresso ao começo, o que, para Morin (2002b, p. 36), “não é um círculo vicioso se a viagem, como bem diz a palavra ‘trip’ hoje em dia, significa experiência, de onde se volta transformado.” O círculo dissipa-se e pode transformar-se numa “[...] espiral em que o retorno ao começo é precisamente o que o afasta do começo.”

Como todo processo pressupõe uma trajetória, aqui são apresentadas escolhas do caminho, o porquê desses modos de caminhar, como foi a caminhada e o prazer em abrir trilhas em um terreno, no começo, totalmente desconhecido. Os passos e as descobertas foram

construindo a cartografia de um andar à procura da compreensão/explicação de um assunto que ainda se procura significar.

As narrativas foram lidas várias vezes, o que sempre conduzia a novas reflexões perpassadas pela presença do anel tetralógico e da *banda* de *Möbius*. As imagens foram detalhadamente observadas, procurando os significados explícitos e implícitos. Análise e síntese complementaram-se.

Eram importantes as traduções e reconstruções, a partir das idéias e imagens apresentadas pelos participantes, e percebeu-se que não se deveria ceder aos modos fundamentais do pensamento simplificador, sobre os quais Morin alerta (2002b, p. 36):

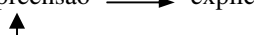
- *Idealizar* (acreditar que a realidade possa se reabsorver pela idéia, que o real é inteligível);
- *Racionalizar* (querer encerrar a realidade na ordem e na coerência de um sistema, proíbe qualquer transbordamento deste, ter na necessidade de justificar a existência do mundo conferindo-lhe um certificado de racionalidade);
- *Normalizar* (quer dizer eliminar o estranho, o irredutível, o mistério).

Foi importante acolher o pensamento de Morin quando ressalta que procura um princípio de conhecimento que (2001b, p. 36) “[...] reconheça o não idealizável, o não racionalizável, o que foge às regras, o enorme. ‘Nós precisamos de um princípio de conhecimento que não apenas respeite, mas revele o mistério das coisas’.”

Se fosse escolhido um “método-receita”, poderia haver um reducionismo, orbitando em torno da ordem (excluindo a desordem), da clareza (ignorando o obscuro) e da distinção (eliminando as participações e comunicações). Procurou-se encontrar uma maneira de trabalhar que pudesse fazer compreender e explicar os *sentimentos* evidenciados pelos colaboradores desta pesquisa.

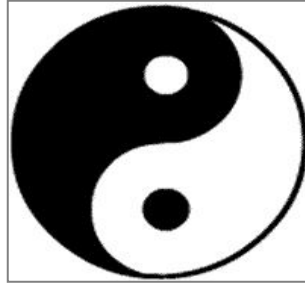
Assim, objetivou-se significar *compreensão* e *explicação*. Morin (1999b) diz que, entre a compreensão e a explicação, há uma conjugação estratégica e uma correção mútua: elas estão dialogicamente ligadas<sup>17</sup>, como acontece no símbolo *yin-yang*<sup>18</sup>, pois a compreensão contém a explicação e esta a compreensão. Há uma “relação dialógica (complementar e antagônica) entre

<sup>17</sup> Morin (1999b, p. 165) apresenta a idéia de compreensão e explicação de uma forma gráfica que permite “visualizar” a recursividade: compreensão → explicação.





o ‘yin’ e o ‘yang’ e, segundo Lao Tsé, a união dos contrários caracteriza a realidade”, esclarece o autor (2000a, p. 35).



**Figura 3 – Yin-yang**  
Fonte: Yat Sen (2006)

O *yin-yang*, no pensamento dos povos orientais, corresponde aos princípios complementares que constituem os fenômenos da vida, esclarece Petraglia (2001). É representado, continua a autora (p. 77),

pele símbolo do Tao (totalidade), de forma circular. O círculo é a forma geométrica considerada perfeita pela cultura oriental, porque não tem começo nem fim. O Tao sugere o equilíbrio dinâmico, representado pelo movimento e pela harmonia. Se há excesso de um lado, há também a complementação do outro.

Em Pena-Vega e Stroh (1999), Morin diz, em relação aos opostos complementares e inseparáveis, que (p. 193) “enquanto um cresce, o outro decresce. Isso corresponde profundamente à base mesma da minha concepção das coisas, àquilo que chamo de dialógico.” Para ele, o pensamento chinês aceita que tudo existe em infinitas combinações e não reconhece substâncias isoladas, em contrapartida ao pensamento ocidental, que fragmenta os objetos.

É importante ressaltar que a explicação não deve reprimir a compreensão, evitando o que acontece, por exemplo, na memorização de uma frase. Sem se compreender seu significado, ela não esclarece coisa alguma, pois carece de sentido. Por isso, Morin (1999b, p. 167) argumenta que “a compreensão e explicação podem e devem controlar-se, completar-se (sem, contudo, eliminar seus antagonismos) e remeter-se uma à outra num círculo construtivo de conhecimento.”

A partir da idéias de Morin (1999b, *passim*), organizou-se um quadro em que alguns elementos, que o autor propõe, foram inseridos.

---

<sup>18</sup> Esse símbolo remonta à Antigüidade, ligado ao pensamento chinês.

COMPREENSÃO	EXPLICAÇÃO
Reconstitui os seres, os indivíduos, os sujeitos vivos.	Introduz, em todos os fenômenos, as determinações, regras, mecanismos, estruturas de organização.
Move-se principalmente nas esferas do concreto, do analógico, da intuição global, do subjetivo.	Move-se principalmente nas esferas do abstrato, do lógico, do analítico, do objetivo.
Capta os significados existenciais de uma situação ou de um fenômeno.	Situa um objeto ou um acontecimento em relação à sua origem ou modo de produção, partes ou elementos constitutivos.
Permite captar necessidades, desejos, finalidades e relação com os valores.	Refere-se, por princípio, à objetivação, à determinação, à racionalidade (ou mesmo à racionalização quando se crê que tudo é explicado ou passível de explicação pela teoria).
Concebe a finalidade a partir dos sujeitos.	Concebe a finalidade a partir dos programas, DNA, genes.
Trabalha com apropriações globais.	Trabalha com apropriações analíticas.
Envolve a predominância da conjunção.	Envolve a predominância da disjunção.
Trabalha com projeções/identificações.	Trabalha com demonstrações.
Considera a implicação do sujeito.	Considera a objetividade.
Aceita o pleno emprego da subjetividade.	Aceita a dessubjetivação.

**Quadro 13 - Compreensão e explicação**

Fonte: Morin (1999b)

Percebeu-se ser necessário um método que não trabalhasse apenas com análise.

Era fundamental unir à síntese, pois a “análise sozinha desintegra a organização que liga os elementos analisados, enquanto a síntese sozinha oculta a realidade dos componentes”, registra Morin (1999b, p. 202). O método utilizado deveria aceitar a singularidade e generalidade, tecendo também tradução e reconstrução a partir das idéias apresentadas pelos colaboradores.

Essa organização dos conhecimentos obtidos comporta ações de ligação (que envolvem conjunção, inclusão e implicação) e de separação (que comporta diferenciação, oposição, seleção



**Figura 4 – Ações de ligação e separação**

Fonte: Concepção e desenho da pesquisadora

e exclusão). Logo, há um processo que passa, num anelamento, da separação à ligação, da ligação à separação, da análise à síntese, da síntese à análise.

Dessa forma, pode-se ter a dimensão de que o conhecimento comporta, ao mesmo tempo, separação e ligação, análise e síntese.

Prosseguindo, encontrou-se, em Azevedo e Souza (1998, p. 217-218), uma abordagem metodológica de *complexidade* construída a partir das idéias de Edgar Morin. Para a autora, percorrer uma trajetória

de análise da realidade pressupõe aprendizagem concebida como processo evolutivo em espiral ascendente, orientada pela dialógica auto-eco-organização na qual inato/aquisição/construção se encadeiam, se entreproduzem, gerando competência para o conhecimento; implica movimentos básicos de SENSIBILIZAÇÃO, TRADUÇÃO, DESCONSTRUÇÃO/CONSTRUÇÃO, RECONSTRUÇÃO, AVALIAÇÃO DA SÍNTESE E PROPOSIÇÃO DE AÇÃO CONCRETA [...].

Nessa perspectiva, à luz da concepção de Azevedo e Souza (1998), os seguintes movimentos básicos foram empregados:

- a) A **sensibilização** que, rompendo com o olhar simplificador, abasteceu a pesquisadora com as características da curiosidade (que aciona o cérebro para ativar a sua aptidão para resolver problemas).
- b) A **tradução**, pois sabendo que todo conhecimento é uma reconstrução/tradução de um espírito/cérebro em um tempo delimitado e em uma certa cultura, segundo Morin (2000a), construiu-se uma visão subjetiva a partir da visão objetiva, partindo da realidade da autora (que comporta contradições, incertezas e erros). Dessa forma, também se pode dizer que uma representação abraça a tradução e a construção.
- c) A **desconstrução/construção do conhecimento** que ocorreu a partir da definição da investigação, gerada por um interesse pessoal da pesquisadora, conectado a uma relevância social. Houve um recorte que necessitou, dentre outros aspectos, de delimitação e explicitação de objetivos, delimitação de pesquisa, elaboração de referencial teórico, perspectivas de análise e estruturação de trajetória metodológica. Nesse processo, houve uma tradução analítico-constructiva que envolveu os aspectos cognitivos e afetivos. Azevedo e Souza (1998) ressalta que há, com base em Morin, a possibilidade das interações entre idéias antagônicas,

complementares e concorrentes, que permitem a análise, síntese e invenção do pensamento. Assim como a autora (1988, p. 218), levou-se também em consideração a “atenção à verdadeira (originada nos limites) e à falsa impossibilidade (originada nos tabus e resignação impostos pela fragmentação do conhecimento e da visão de homem)”.

- d) A **reconstrução**, que envolveu a leitura do implícito e respeitou a *complexidade* dos fenômenos e informações. Houve imersão nos *sentimentos*, procurando compreender o fenômeno, a partir das percepções e características próprias e particulares dos participantes.
- e) A **avaliação da própria síntese**, que pressupôs interações e reflexão sobre o trabalho decorrente de uma auto-organização. A síntese pediu novos caminhos que partirão desta pesquisa.
- f) A **proposição de pontos de referência para novos estudos**, que possam articular e traduzir novas informações/signos/símbolos, assim realizando novas traduções/construções/soluções e reconstruindo outras realidades. Assim, há a desorganização/organização/re-organização de saberes não-definitivos que precisam prosseguir na procura de novos conceitos.

À medida que as narrativas eram selecionadas, pensava-se em como realizar a análise. Era importante não engessar a *complexidade* encontrada.

### ***Sobre os movimentos com as narrativas e imagens para análise/síntese***

A seguir, é apresentado o trabalho realizado com as *narrativas* e *imagens*.

#### ***a) Movimentos com as narrativas***

As próximas etapas, com dois *movimentos*, concentraram-se no trabalho com as narrativas.

*Primeiro movimento: para a identificação das unidades de significado*

Trabalhando com o Quadro 12 (inserido na página 52), realizou-se a unitarização, ou seja, “[...] identificação e separação de ‘unidades de significado’ pertinentes ao fenômeno investigado”, segundo Moraes (2005, p. 19). Essa identificação das *unidades de significado* foi resultante de sucessivas leituras de cada narrativa que, de acordo com a subjetividade/objetividade e compreensão da pesquisadora, traduziam um sentido relativo ao tema de pesquisa.

Para otimizar o espaço, suprimiu-se a coluna com os dados (nº da mensagem, data e horário). Salienta-se ainda, que o segmento exposto a seguir apresenta apenas um exemplo.

NOME	NARRATIVA	UNIDADES DE SIGNIFICADO
<i>Victória</i>	Olá, sou <i>Victória</i> , moro em [...], formada em [...] e ainda estou me adaptando com a EAD. Confesso que ainda é estranho, mas espero conseguir superar este desafio. Com certeza na próxima aula estarei presente e pronta para esta nova fase. Desejo a todos o mesmo entusiasmo que tenho agora. E possamos formar uma bela amizade a partir de agora. Um abraço!	<ul style="list-style-type: none"> <li>- questões de adaptação</li> <li>- sensação de desconforto</li> <li>- desejo de superar o desafio</li> <li>- entusiasmo</li> <li>- desejo de construir relacionamentos/amizade</li> </ul>

**Quadro 14 – Participante, narrativa e unidades de significado**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006) e construção da pesquisadora

Neste outro quadro, aparecem também os registros de formas de expressão (indicadas na página 46):

NOME	NARRATIVA	UNIDADES DE SIGNIFICADO
<i>Macgyver</i>	Fica, <i>Werner</i> . <sup>19</sup> Não consigo imaginar o resto do curso sem tuas participações... Já és um gestor inato, o MBA tem tudo a ver com teus sonhos... Quer mais? Então me faz o favor de FICAR!!!!!! Amigo, cativaste a turma... Puxa vida, isso não é novidade! Acho bom que revejas os teus valores... Já viste quanta torcida!!! Além de colega és um amigo insubstituível!!! :)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ênfases (‘!’ e palavra com destaque em caixa alta)</li> <li>- sentimento de amizade</li> <li>- <i>emoticons</i></li> <li>- sentimentos orientativos nos contatos interpessoais</li> </ul>

**Quadro 15 – Participante, narrativa com registros gráficos de expressão e unidades de significado**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006) e construção da pesquisadora

<sup>19</sup> O *Curso* previa duas etapas: a primeira consistia na *Especialização* e a segunda para quem desejasse prosseguir oferecia disciplinas para compor um curso de *Master of Business Administration - MBA*, encaminhando o foco de estudos para a área de negócios/administração.

Como se observa, no Quadro 14, há o registro de uma narrativa expressa por um texto e, no Quadro 15, identifica-se a presença de sinais de exclamação (!) e um *emoticon* - :). Essas *unidades de significado* estão em consonância com os *tipos de sentimentos* apresentados por Heller (1985).

Avançando nessas identificações, importantes para aprofundar a leitura, ao longo das narrativas, outros *sentimentos* foram evidenciados, ocasionando movimentos recursivos, pois, ao emergir uma nova percepção, procurava-se identificá-la em outros textos.

A listagem foi constituída sobre os tipos de *sentimentos* que, *a priori*, foram definidos como campo para a pesquisa: *Afetos*, *Sentimentos cognoscitivo-situacionais (emoções propriamente ditas)*, *Predisposições sentimentais e predisposições emocionais* e *Paixão*.

*Segundo movimento: para a tradução/construção de interpretações e sínteses*

Para melhor compreender/explicar e realizar os movimentos para a tradução/construção das evidências dos *sentimentos* expressos pelos participantes, foram realizados registros com base em Azevedo e Souza (2003), que assim propõe:

- a) **Depoimento** - Apresenta a transcrição da narrativa onde se evidenciavam registros que poderiam ser encaminhados à análise. Nessa fase, assinalaram-se também alguns segmentos que poderiam ser utilizados como citações diretas.
- b) **Texto descritivo** – É elaborado a partir da narrativa como se fosse um relato. Dessa forma, (re)alimentava-se a leitura, elevando a compreensão do(s) registro(s).
- c) **Texto interpretativo** - Neste texto, a pesquisadora articulou a descrição a partir da sua compreensão/interpretação. Aqui houve um cuidado redobrado para não realizar interpretações que distorcessem os pensamentos publicados nos fóruns.
- d) **Leitura do explícito** - Em uma linguagem concisa, retomava-se a narrativa, extraindo aspectos relevantes. O ir-e-vir era a tônica constante.
- e) **Leitura do implícito** – Foi registrado, de forma resumida, o implícito da narrativa, ou seja, o que pode ser depreendido da leitura, muitas vezes nas “entrelinhas”, como se o sentido estivesse à margem do texto. Esta etapa, que era, de certa forma, uma (re)construção de sentidos, também foi cercada de muita atenção para que

novamente o modo de ver da pesquisadora não alterasse o sentido daquilo que havia sido redigido. Inclusive, por várias vezes, ocorreu, com a pesquisadora, o que se chama de “distanciamento” do texto. Ao reler a produção dias após, observavam-se aspectos que se revelaram apenas nessa nova leitura.

**f) Unidades de significado - sentimentos** – São segmentos que satisfaziam a proposta da pesquisa. Os registros acentuavam a *impregnação*<sup>20</sup>.

**g) Síntese** - Nesta etapa, com poucas palavras, as idéias foram registradas, funcionando como um mapa parcial, resultante do trabalho realizado e como um roteiro para prosseguir.

Para melhor compreensão, o Quadro 16, apresentado na próxima página, apresenta um exemplo, criado a partir de uma narrativa de *Victória*, onde são observados os registros explicitados, que permitiram, através da recursividade, a compreensão/interpretação das evidências expressas no ambiente virtual.

Alguns passos, considerados significativos, evidenciam a integração da idéia que Moraes (2003) apresenta, quando diz que o processo se compara a uma tempestade de luz, onde emergem do meio caótico e desordenado de nuvens e cargas elétricas (p. 26), “[...] ‘flashes’ fugazes de raios de luz iluminando os fenômenos investigados, possibilitando por meio de um esforço de comunicação intenso expressar novas compreensões sobre os fenômenos pesquisados.”

Ao longo da construção de outros quadros, não foram redigitadas algumas colunas devido à *impregnação*. Sobre essa *impregnação*, voltada à compreensão/explicação, Moraes (2003) salienta que uma análise textual qualitativa, voltada à produção de compreensões aprofundadas e criativas, se envolve intensamente com as informações do *corpus* da análise.

---

<sup>20</sup> A *impregnação* também eleva a compreensão do(s) registro(s). Este item foi baseado em Moraes (2003).

## Victória

DEPOIMENTO/ NARRATIVA	TEXTO DESCRITIVO	TEXTO INTERPRETATIVO	LEITURA DO EXPLÍCITO	LEITURA DO IMPLÍCITO	UNIDADES DE SIGNIFICADO	SÍNTESE
<p>“Olá, sou Victória, moro em [...], formada em [...] e ainda estou me adaptando com a EAD. Confesso que é estranho, mas espero conseguir superar este desafio. Com certeza na próxima aula estarei presente e pronta para esta nova fase. Desejo a todos o mesmo entusiasmo que tenho agora. E que possamos formar uma bela amizade a partir de agora. Um abraço!”</p>	<p>Victória relata a sua formação acadêmica e expõe que ainda está em fase de adaptação a um curso na modalidade a distância. Percebe em si uma situação de estranhamento e, para ela, a EAD é um desafio a superar. Planeja participar da aula seguinte (pois esteve ausente da primeira videoconferência), preparando-se para ser uma aluna a distância. Percebe-se entusiasmada e gostaria que os demais colegas tivessem o mesmo sentimento. Diz querer a formação de laços de amizade e despede-se com “um abraço”.</p>	<p>Victória vem de uma área de formação (Comunicação Social) que não contemplou experiências em educação e informática. Possivelmente, essa falta de embasamento no triângulo <i>uso de ferramentas informáticas, educação e curso mediado por computador</i> cause uma sensação de insegurança. Pretende investir na proposta e demonstra entusiasmo. Evidencia abertura para a construção de novos relacionamentos de amizade. O abraço final demonstra sentimentos emocionais de contato.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O 3º Grau cursado não ofereceu conhecimento em EAD.</li> <li>• A EAD ainda lhe é uma modalidade de educação desconhecida.</li> <li>• Reconhece que o curso representa um desafio.</li> <li>• Evidencia atitude de querer vencer o desafio de um curso a distância.</li> <li>• Relata que na aula seguinte estará pronta para “uma nova fase”.</li> <li>• Evidencia entusiasmo.</li> <li>• Deseja que os colegas também estejam entusiasmados.</li> <li>• Quer formar laços de amizade.</li> <li>• Escreve “um abraço”, evidenciando sentimentos emocionais de contato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesmo sem os pré-requisitos para EAD, aceita desafios.</li> <li>• Demonstra insegurança frente ao novo (um tipo de medo).</li> <li>• Demonstra um tipo de alegria por estar inserida no <i>Curso</i>.</li> <li>• Já está inserida no papel de ser aluna a distância.</li> <li>• Demonstra capacidade de entusiasmar-se.</li> <li>• Apresenta desejo de aprender.</li> <li>• Demonstra abertura para o relacionamento com outras pessoas.</li> <li>• Através da saudação “Olá”, evidencia descontração.</li> <li>• Demonstra sentimentos emocionais de contato.</li> </ul>	<p>Evidenciam-se na narrativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Questões de adaptação; desconforto inicial.</li> <li>• Sensação de estranhamento.</li> <li>• Desejo de superar desafio.</li> <li>• Abertura ao novo.</li> <li>• Entusiasmo.</li> <li>• Desejo de construir relacionamentos/ amizade.</li> </ul>	<p>Demonstra sentimentos de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afeto: insegurança/medo, alegria.</li> <li>• Predisposições emocionais (desejo de aprender) e sentimentos emocionais de contato (amizade, camaradagem).</li> <li>• Predisposição sentimental: otimismo.</li> <li>• Predisposições emocionais: desejo de aprender, desejo de construir laços de amizade, satisfação e entusiasmo.</li> <li>• Evidencia descontração.</li> </ul>

### Quadro 16 - Elementos para tradução/construção de interpretações e sínteses

Fonte: Construção da pesquisadora com base em Azevedo e Souza (2003) integrando Moraes (2005)



Prosseguindo, houve a opção pela organização de quadros com apresentação do *texto interpretativo* e a *síntese* de cada narrativa, que continham o implícito e explícito. Utilizando o mesmo exemplo da página anterior, apresenta-se como se estruturou esse quadro:

**Victória**

TEXTO INTERPRETATIVO	SÍNTESE
<p><i>Victória</i> vem de uma área de formação (Comunicação Social) que não contemplou experiências em educação e informática. Possivelmente, essa falta de embasamento no triângulo <i>uso de ferramentas informáticas, educação e curso mediado por computador</i> cause uma sensação de insegurança. Pretende investir na proposta e demonstra entusiasmo. Evidencia abertura para a construção de novos relacionamentos de amizade. O abraço final demonstra sentimentos emocionais de contato.</p>	<p><i>Victória</i>, além de evidenciar descontração, demonstra sentimentos de</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• afeto: insegurança/medo, alegria;</li> <li>• predisposições emocionais (desejo de aprender) e sentimentos emocionais de contato (amizade, camaradagem);</li> <li>• predisposição sentimental: otimismo;</li> <li>• predisposições emocionais: desejo de aprender, desejo de construir laços de amizade, satisfação e entusiasmo.</li> </ul>

**Quadro 17 - Texto interpretativo e síntese. *Victória***

Fonte: Concepção da pesquisadora

A (aparente) redução permitiu uma melhor organização dos registros, não interferindo no processo de tradução/contrução das evidências, uma vez que foram resultantes de intensa impregnação e de movimentos recursivos/auto-organizativos<sup>1</sup>. Foi um processo gradual em que, muitas vezes, foi preciso refazer etapas, novas leituras e (re)organizações. Com base em Moraes (2005), percebeu-se que o processo realizado foi um exercício criativo e inventivo que requer inúmeros retornos ao material.

Para construir os quadros, os diferentes tipos de *sentimentos* precisavam estar disponibilizados numa forma ágil para consulta. Para tal, foram registrados de forma gráfica (ver Figura 5, inserida na próxima página) segundo sua classificação, baseando-se em Heller (1985), o que desencadeou, para tal construção, sucessivos retornos à obra da autora, ocasionando uma maior impregnação dos aspectos teóricos.

Evidenciou-se um inter-relacionamento entre *sentimentos* apostos na mesma categoria, assim como entre os de tipologias diferentes. Essas relações foram esboçadas através de setas indicativas, inseridas na parte superior da figura, e algumas delas, assim como alguns *sentimentos*, foram explicitadas durante a análise e discussão dos dados e apresentados no próximo capítulo, em *Compreendendo/explicando a tecelagem*.

<sup>1</sup> Quando necessário, os quadros com os registros originais eram consultados.

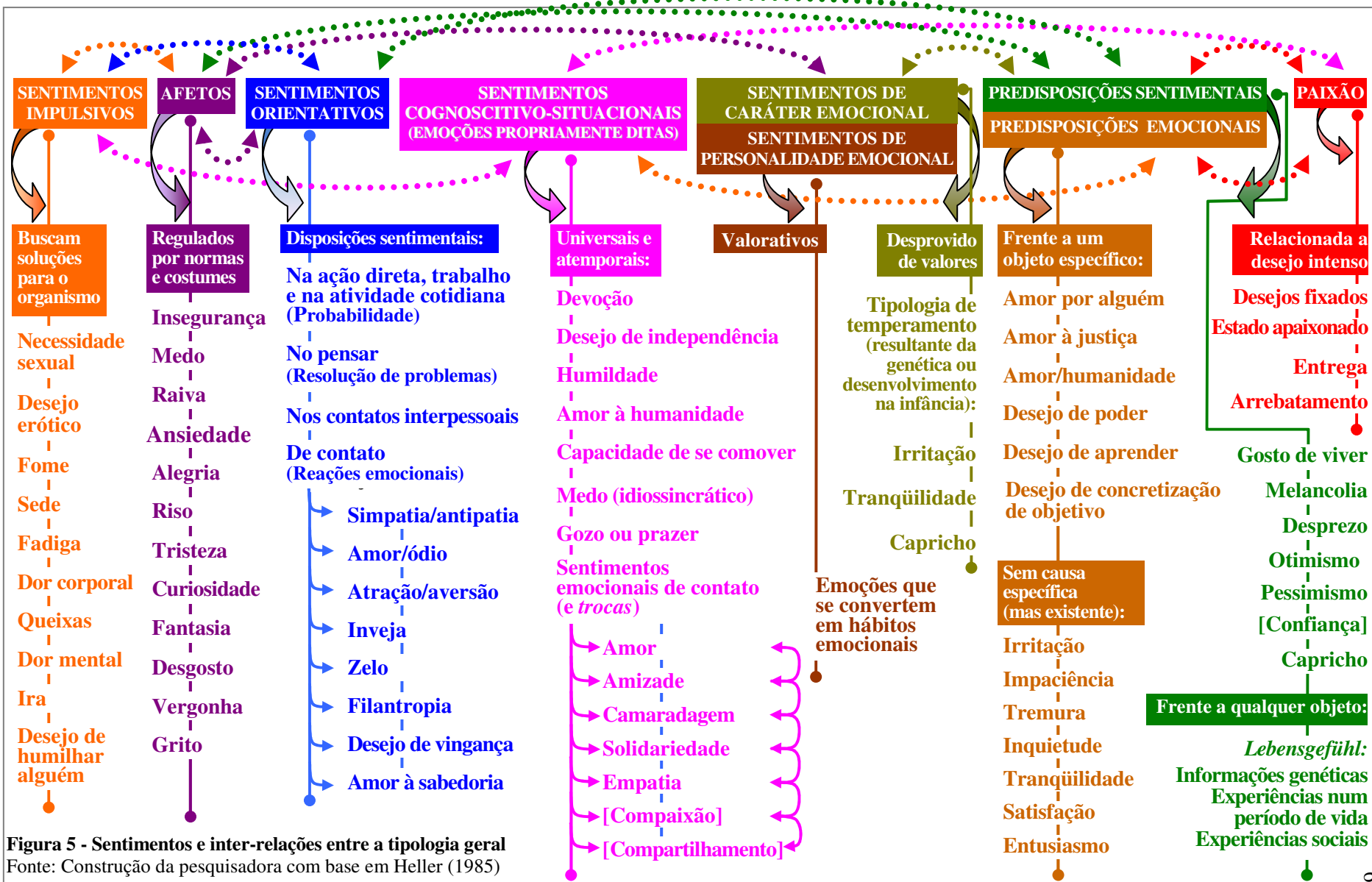


Figura 5 - Sentimentos e inter-relações entre a tipologia geral  
 Fonte: Construção da pesquisadora com base em Heller (1985)

É importante ressaltar que os *sentimentos* não se podem constituir de forma isolada. Não há um *sentimento* “puro” e suas variações se devem à *não-cristalização* numa trajetória de vida, pois assim como cada indivíduo apresenta mudanças na maneira de pensar, nas crenças, na forma de agir, nas suas subjetividades e idiossincrasias, ao longo da sua trajetória de vida, os *sentimentos* podem ser, conseqüentemente, alterados.

Paralelamente a esses movimentos, como foi anunciado anteriormente, realizou-se o trabalho com as imagens, exposto no próximo item.

#### *b) Movimentos com as imagens*

Segundo Santaella (1983), o ser humano faz parte de uma rede com pluralidade de linguagens, isto é, (p. 10) comunica-se através da leitura e/ou produção de formas,

volumes, massas, interações de forças, movimentos; [...] somos também leitores e/ou produtores de dimensões e direções de linhas, traços, cores... [...] também nos comunicamos e nos orientamos através de imagens, gráficos, sinais, setas, números, luzes... [...] Somos uma espécie animal tão complexa quanto são complexas e plurais as linguagens que nos constituem como seres simbólicos, isto é, seres de linguagem.

Nessa multidimensionalidade, além de variadas formas de linguagens, que desvelam significados, deve-se considerar também a verbal, resultante do aparelho fonador (emissor de sons possíveis de serem traduzidos em um alfabeto, propiciando a linguagem escrita).

É no/pelo homem, continua a autora, que ocorre o processo de transformação dos sinais (aqui considerados pelas respostas emitidas a partir dos objetos do mundo) em *signos* ou *linguagens*, produtos da consciência. Nesse prisma, a linguagem pode abranger o sistema binário das máquinas informáticas até “[...] tudo aquilo que, na natureza, fala ao homem e é sentido como linguagem. Haverá, assim, a linguagem das flores, dos ventos, dos ruídos, dos sinais de energia vital emitidos pelo corpo e, até mesmo, a linguagem do silêncio”, registra Santaella (1983, p. 13). A autora esclarece que o olhar da *semiologia* provê o pesquisador (aqui denominado de analista) de instrumentos que permitem a descoberta do sentido de *signos*. Essas duas palavras grifadas precisam também de compreensão/explicação.

A *semiologia*, segundo Koogan e Houaiss (2004), é o “estudo do desenvolvimento e do papel dos signos culturais na vida dos grupos humanos [...]”. Nessa acepção, usa-se, alternativamente, o termo semiótica que, continuam os autores, é a “ciência dos modos de produção, funcionamento e recepção de diferentes sistemas de signos de comunicação entre

indivíduos ou coletividades [...]” *Signo*, por sua vez, em lingüística, é “qualquer unidade significativa, de qualquer linguagem, resultante de uma união solidária entre significante e significado.”

Penn (2004) traz ao seu texto as idéias do autor Roland Barthes que, em obras pontuais (*Elements of Semiology*, 1964, e *The Rhetoric of the Image: Image, Music, Text*, 1964, por exemplo), defende o argumento de que o sentido de uma imagem pode ser explicitado pelo texto que a acompanha e reforça, uma vez que “[...] a imagem é sempre polissêmica ou ambígua” (p. 322). Essa associação é denominada de *ancoragem*, “em contraste com a relação mais recíproca de ‘revezamento’, onde ambos, imagens e texto contribuem para o sentido completo.”

Outro aspecto é o que se relaciona com *denotação* e *conotação*. O primeiro termo, *denotação*, diz respeito, de acordo com Koogan e Houaiss (2004), ao “sentido das palavras que se refere diretamente à coisa, e não às sugestões por ela provocadas”, enquanto *conotação* é o “sentido que uma palavra pode vir a ter como consequência de associações provocadas pelo seu significado comum, e que varia segundo a experiência, a vivência e a sensibilidade do ouvinte ou leitor, dependendo ainda do contexto.”

A interpretação do analista dependerá da sua bagagem de conhecimentos, da sua cultura, da vivência, das formas de sentir e reagir. Indo além, a sua *arte* é a de extrair o conteúdo explícito e implícito que a imagem abriga. Não é um trabalho fácil, como argumenta Santaella (1983, p. 33), pois “as coisas, quando nos aparecem, surgem numa miríade de formas, enoveladas numa multiplicação de sensações, além de que tendem a se enredar às malhas das interpretações que inevitavelmente fazemos das coisas.”

Para melhor compreender/explicar a questão das imagens, a análise abrangeu cinco movimentos:

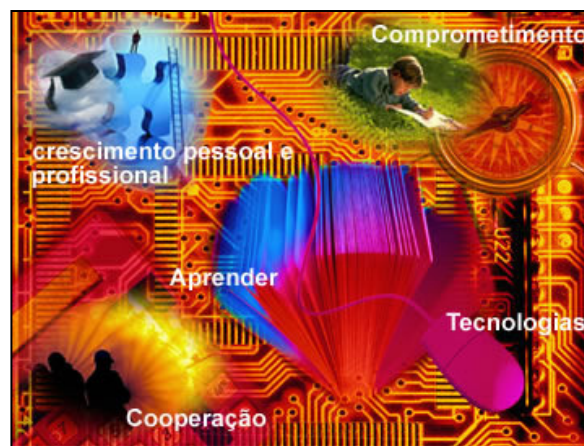
- *Quanto à seleção das imagens.*
- *Quanto à construção do inventário denotativo de primeiro nível.*
- *Quanto à construção do inventário denotativo de segundo nível.*
- *Quanto à construção de níveis de significação mais altos.*
- *Quanto à construção da matriz a partir do inventário e associações realizadas.*

Esses movimentos serão, a seguir, relatados.

*Primeiro movimento: quanto à seleção das imagens*

Aqui é importante ressaltar que as escolhas realizadas não foram isentas: elas abraçaram significados particulares relativos a quem as selecionou. Ressalta-se que mesmo que os participantes da pesquisa não tivessem desenhado ou fotografado objetos ou cenas, suas idiossincrasias far-se-iam presentes na seleção da(s) imagem(ns) postada(s) no ambiente virtual das *TICs 2003*.

Para tecer idéias neste segmento, apresenta-se o exemplo da análise da imagem escolhida por *Rafaela*, com fundamentação em Penn (2004).



**Figura 6 – Imagem selecionada por Rafaela**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006)

*Segundo movimento: quanto à construção do inventário denotativo de primeiro nível*

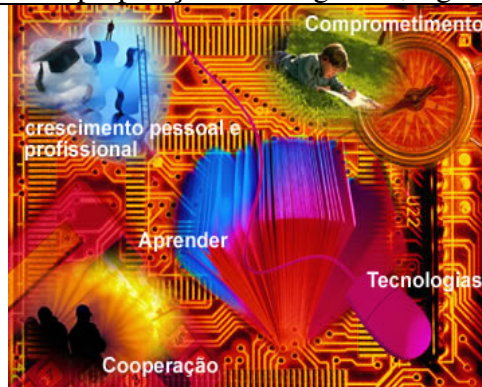
Em um primeiro momento, a observação realizada foi em um nível que não abrangeu maiores detalhamentos (Nível 1), servindo à preparação dos movimentos posteriores.

Para essa construção, foram criados dois quadros e uma figura.

- No primeiro (Quadro 14), foi inserida a imagem e identificação do seu tipo, assim como o registro das palavras que *Rafaela* havia inserido na imagem de fundo.
- No segundo (Quadro 15), foi inserida a imagem e inventariadas as observações realizadas nesse denominado primeiro nível, compondo o chamado “inventário denotativo 1”:
- Na Figura 7, os registros do inventário denotativo 1 (de Nível 1) foram destacados de forma sintética para uma melhor evidenciação, impregnação e compreensão.

**Rafaela**

**Tipo de imagem:** Figura com superposição de fotografias, figuras e registros textuais.

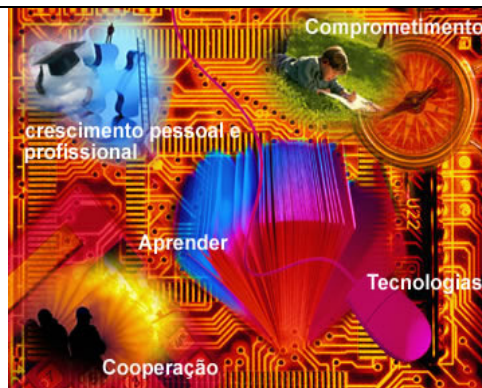


**Texto:** Verifica-se a inserção, sobre a imagem de fundo, de quatro vocábulos (comprometimento, tecnologias, cooperação e aprender) e uma expressão (crescimento pessoal e profissional).

**Quadro 18 – Nome do participante, tipo de imagem, imagem e registros textuais. Rafaela**

Fonte: Ambiente TICs 2003 (PUCRS VIRTUAL, 2006). Registros segundo Penn (2004) e Ferreira (2005)

**Rafaela**

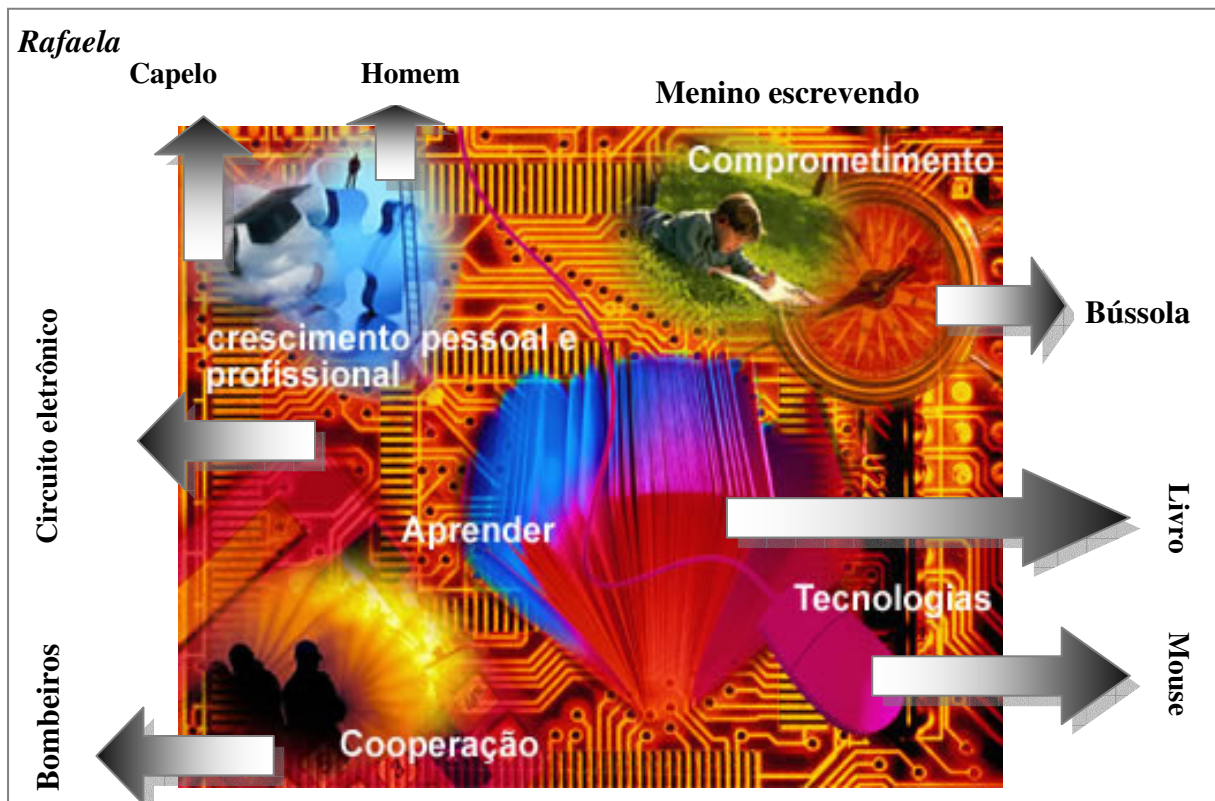


*Sobre a imagem-fundo:*

- Inserção de uma imagem, tipo fotografia, de um menino escrevendo em um caderno.
- Presença de uma bússola no canto superior direito.
- Perto do menino e da bússola, está inserida a palavra *Comprometimento*.
- Próximo ao centro, há uma imagem de um livro e a palavra *Aprender*.
- Presença de um mouse no canto inferior direito.
- Próximo ao mouse está inserida a palavra *Tecnologias*.
- Presença de pessoas (bombeiros) no canto inferior esquerdo.
- Próximo aos bombeiros e ao fogo, há a palavra *Cooperação*.
- Presença de um chapéu de formatura (capelo) no canto superior esquerdo.
- Presença de uma pessoa sobre um objeto (canto superior esquerdo).
- Próximo ao chapéu e ao homem, há a inserção da expressão *Crescimento pessoal e profissional*.

**Quadro 19 - Imagem e inventário denotativo 1. Rafaela**

Fonte: Ambiente TICs 2003 (PUCRS VIRTUAL, 2006). Registros segundo Penn (2004) e Ferreira (2005)

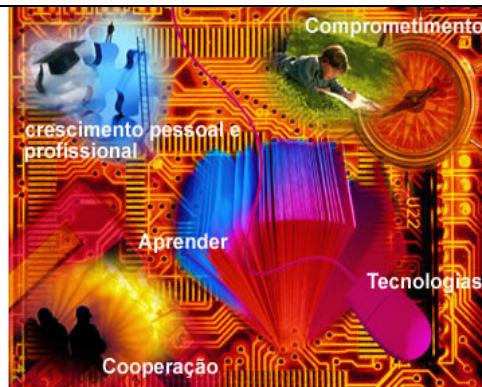


**Figura 7 - Destaques dos registros do inventário denotativo 1. Rafaela**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006). Registros segundo Penn (2004) e Ferreira (2005)

*Terceiro movimento: quanto à construção do inventário denotativo de segundo nível*

Posteriormente (Nível 2), houve o aprofundamento da identificação dos elementos contidos na imagem com a realização de um registro mais minucioso, como se fosse uma catalogação dos componentes da imagem. Assim como ocorreu na análise das narrativas, a *impregnação* foi importante para melhor compreender as mensagens apresentadas. Em negrito estão os elementos que foram incorporados, ampliando o explicitado no Quadro 15.

**Rafaela**

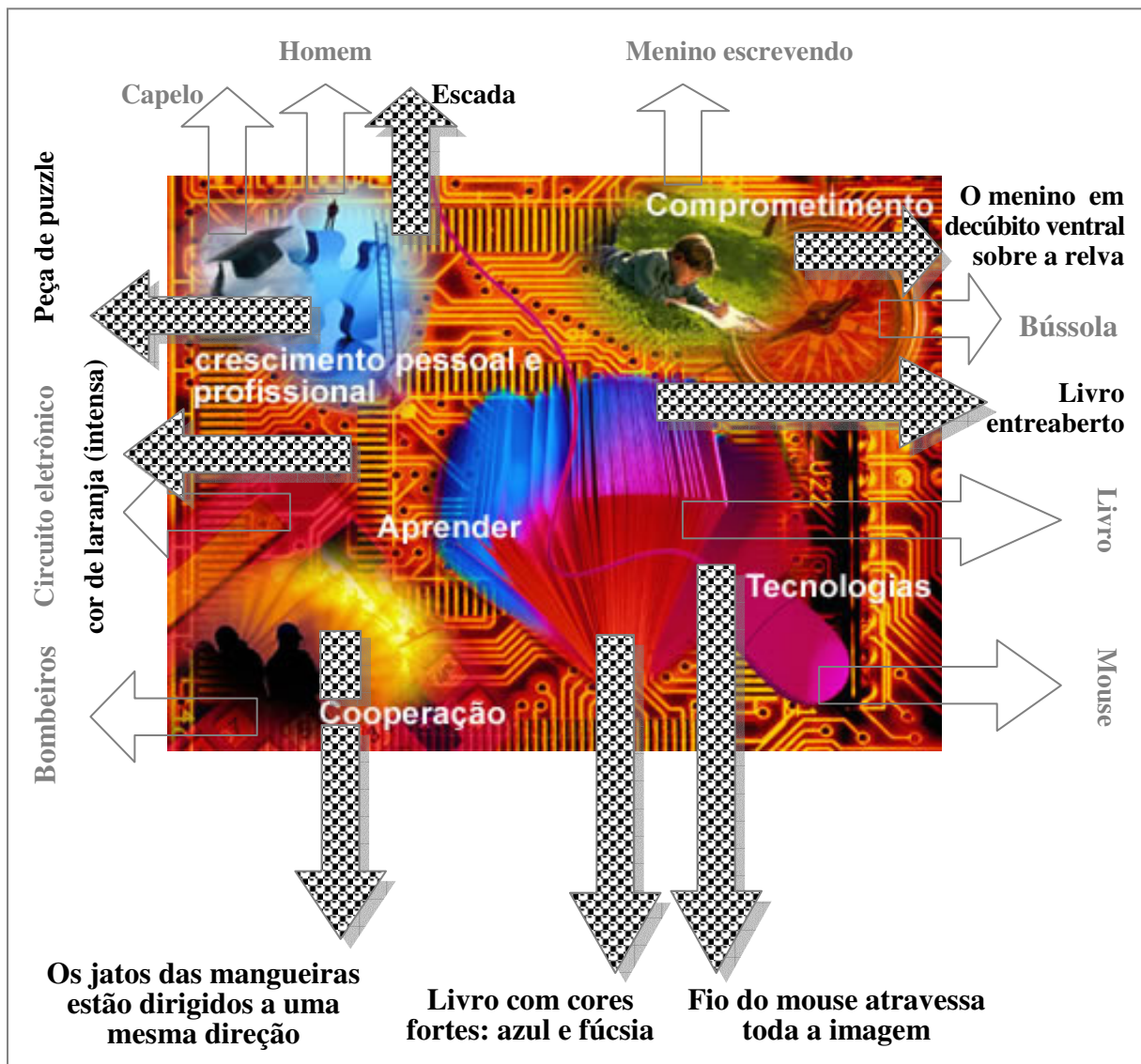
- **A imagem-fundo representa um circuito eletrônico.**
- Inserção de uma imagem, tipo fotografia, de um menino escrevendo em um caderno. **Ele está deitado, em decúbito ventral, em um solo com relva.**
- Presença de uma bússola no canto superior direito.
- Perto do menino e da bússola, está inserida a palavra *Comprometimento*.
- Próximo ao lado direito e na parte inferior, há um desenho de um livro **entreaberto. O livro está apresentado com intensas cores em azul e fúcsia.**
- Próximo ao livro, está inserida a palavra *Aprender*.
- Presença de um mouse no canto inferior direito, **que possui um fio que perpassa toda a imagem, na diagonal, desde a parte superior esquerda até a parte inferior direita.**
- Próximo ao mouse, está inserida a palavra *Tecnologias*.
- Presença de pessoas (bombeiros) no canto inferior e esquerdo. **Juntos, frente a labaredas, lançam água em direção ao fogo.**
- Próximo aos bombeiros e ao fogo, há a palavra *Cooperação*.
- Presença de um chapéu de formatura (capelo) no canto superior esquerdo.
- Presença de uma pessoa (provavelmente um homem) sobre um objeto no canto superior esquerdo.
- **Presença de uma escada encostada no objeto.**
- **O objeto é semelhante a uma peça de jogo de encaixar (puzzle).**
- Próximo ao conjunto chapéu, **peça de puzzle, escada** e homem, há a inserção da expressão *Crescimento pessoal e profissional*.

**Quadro 20 – Aprofundamento dos registros do inventário denotativo 2. Rafaela**

Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006). Registros segundo Penn (2004) e Ferreira (2005)



Essas observações foram explicitadas numa figura, destacando as novas inserções:



**Figura 8 - Destaques dos registros do inventário denotativo 2. Rafaela**

Fonte: Ambiente TICs 2003 (PUCRS VIRTUAL, 2006). Registros segundo Penn (2004) e Ferreira (2005)

É importante ressaltar que, no âmbito da conotação do analista, são necessários determinados conhecimentos como, por exemplo, fundamentação de aspectos culturais importantes para dar sentido à imagem como um todo, levando em consideração as especificidades das *sobre-imagens*. No caso da imagem selecionada por *Rafaela*, são necessários conhecimentos sobre autonomia, rede de conhecimento, aprendizagem, cooperação, metas, circuito eletrônico e suas vias (ou trilhas), hipertextualidade, dentre outros.

Na realidade, como diz Penn (2004, p. 336), “[...] a explicação semiológica afina e torna explícito aquilo que está implícito na imagem.”

*Quarto movimento: quanto à construção de níveis de significação mais altos*

Os elementos da imagem terão a associação de perguntas:

- *Sobre o menino, deitado na relva, escrevendo no caderno:*

- Por que ele não está sentado em uma cadeira com o apoio de uma mesa?
- O menino está estudando?
- Qual o significado da posição e a proximidade da relva?
- Por que o menino parece estar sozinho?
- Que associação com a educação, de um modo geral, pode ser feita em relação a essa cena?
- Que associação com a EAD pode ser feita em relação a essa cena?
- O que significa a bússola inserida próximo ao menino?
- Por que a palavra *comprometimento*?
- Qual o *sentimento* que poderia estar associado a esse segmento de imagem?

- *Sobre o livro entreaberto:*

- Em uma imagem que lembra tecnologias, qual o porquê da presença de um livro?
- Por que o livro está entreaberto?
- Por que o livro é registrado com cores vívidas?
- Qual o *sentimento* que poderia estar associado a esse segmento de imagem?

- *Sobre o mouse e o fio que atravessa, de forma oblíqua, toda a imagem:*

- Por que o fio do mouse se destaca ao longo da imagem?
- Por que o mouse está bem próximo ao livro?
- Qual o *sentimento* que poderia estar associado a esse segmento de imagem?

- *Sobre os bombeiros:*

- Qual o significado dos bombeiros nessa imagem?
- O que significa o lançamento de água sobre as labaredas?
- Qual o *sentimento* que poderia estar associado a esse segmento de imagem?

- *Sobre o capelo, homem, puzzle e escada:*

- Qual o significado do capelo? E do puzzle?
- Por que a inserção de uma escada? O que ela significa?
- Por que o homem está em cima do puzzle?
- Qual o *sentimento* que poderia estar associado a esse segmento de imagem?

- *Sobre a imagem-fundo (circuito eletrônico):*

- Qual o significado do circuito eletrônico como fundo dessa imagem?
- Qual o *sentimento* que poderia estar associado a esse segmento de imagem?

*Quinto movimento: quanto à construção de uma matriz de análise*

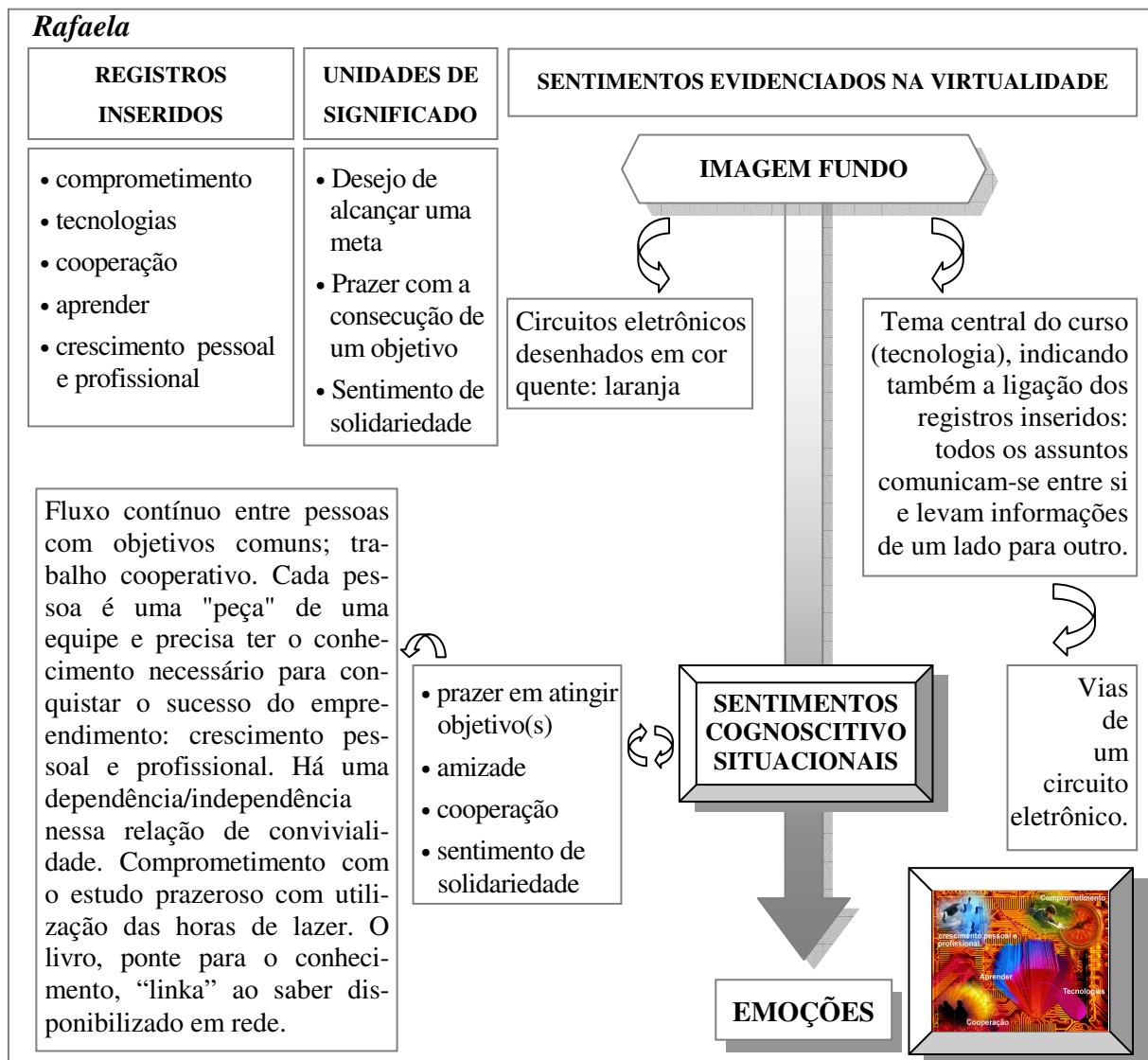
Neste movimento construiu-se uma matriz a partir do inventário e das associações realizadas. Para tal, ainda foram integrados conceitos relativos às cores empregadas na imagem, que usaram aspectos não apenas denotativos, mas também conotativos.

Ostrower (1996) ressalta que o valor de cada cor depende do conjunto em que está inserida: seria o que chama de *contexto colorístico*, pois cada cor se modifica em relação à outra. E complementa que para o artista não faz sentido a questão (p. 235) “sobre as cores isoladas como se elas possuíssem identidade própria: ‘o vermelho é isso, o verde aquilo’, ou dizer, como se as cores inicialmente já estivessem impregnadas de algum conteúdo expressivo: ‘o vermelho excita, o verde acalma’.” Assim, a expressividade da cor vai depender da função que está exercendo na figura. Isso que dizer que, de acordo com as *relações colorísticas*, a mesma cor pode definir sua inserção de formas diferentes, estimulando os sentidos de acordo com a subjetividade de cada pessoa, processo nem sempre consciente ou, então, parcialmente conscientizado. Porém, dependendo do espectro de cores (aqui exemplificando com as *cores primárias*), o azul é uma cor fria, associada ao céu, ao gelo e ao frio. Já o vermelho e o amarelo são considerados cores quentes, associadas ao calor, ao fogo e ao sol. Essas distinções originam-se de experiências humanas que remontam à presença do homem na Terra.

Outro ponto de vista a considerar é quanto à escrita com cor branca sobre uma cor quente, como ocorre na imagem de *Rafaela*. Como o laranja-branco não constitui um grupo complementar, há um efeito de claro-escuro em relação às letras e ao fundo, o que permite, de

acordo com Ostrower (1996, p. 249), um “[...] impacto visual [tornando-se as letras] mais atraentes e mais legíveis (mesmo quando pequenas).”

Retomando a questão da construção da matriz a partir do inventário, os dados descritos e as interpretações encaminharam a descrição dos *sentimentos* expressos por *Rafaela*.



**Figura 9 - Síntese das evidências e percepções dos sentimentos expressos. Rafaela**

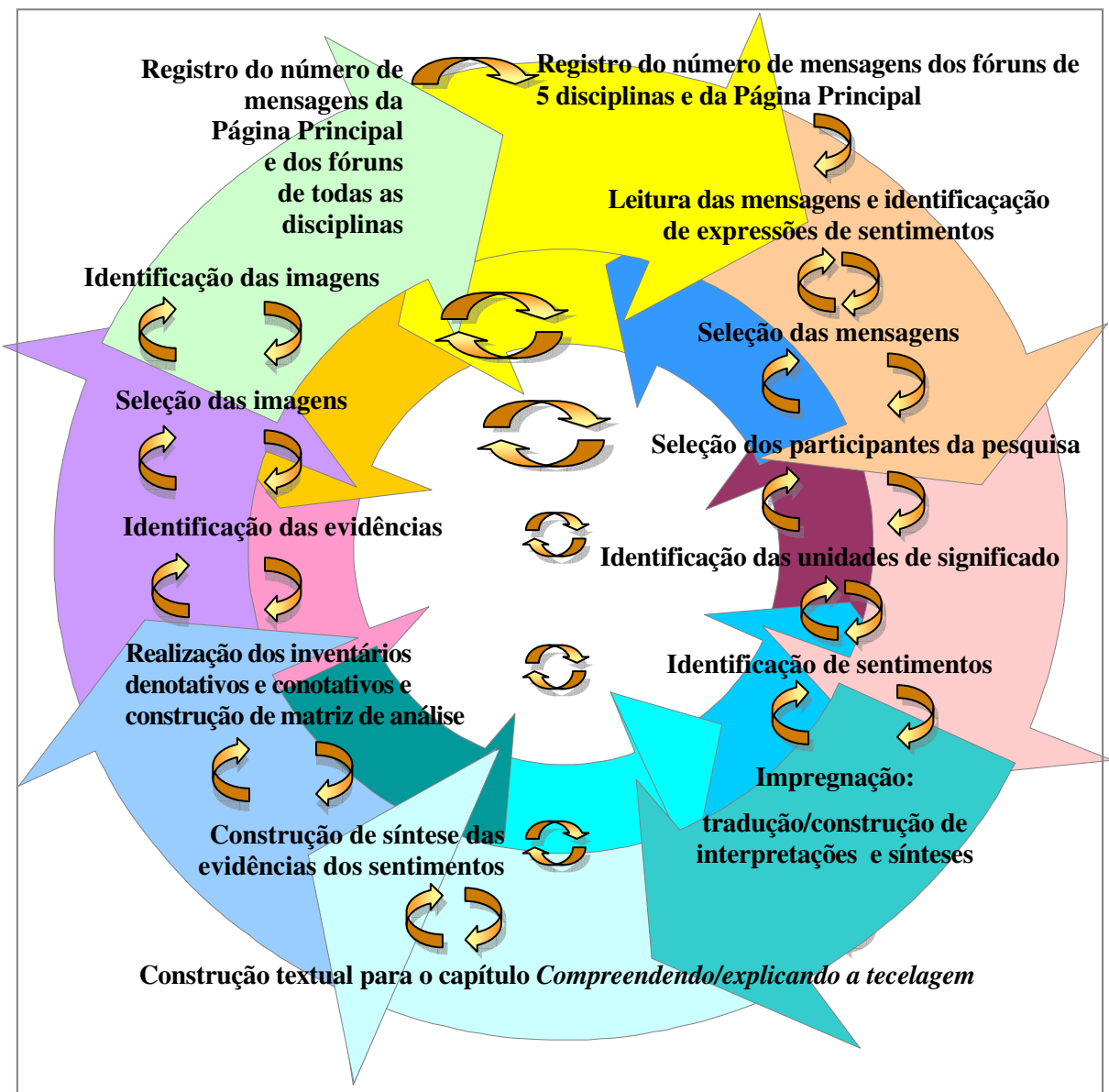
Fonte: Registros segundo Penn (2004) e Ferreira (2005). Construção da pesquisadora

Aliando os achados da imagem aos das narrativas, obteve-se a produção textual que anelou a voz de *Rafaela*, a voz da pesquisadora e as dos interlocutores teóricos, segundo a intenção exposta anteriormente.

É importante enfatizar, como diz Rhade (2000), que cada *leitor/observador* vê e interpreta as imagens de maneira diversa e há, ainda, a possibilidade de leitura e releitura,

uma vez que há implicações das subjetividades de cada pessoa. Para Silva (2003, p. 94), “tudo é link. Tudo é imagem. Tudo é metáfora”. Como ele, procurou-se, nas análises das imagens, *imaginar o que foi visto e foi visto o que foi imaginado*, tecendo traduções/construções de evidências e de percepções mergulhadas em serendipidade.

A seguir, são mostrados os movimentos realizados para trabalhar a análise/síntese, desde o registro do número de mensagens da *Página Principal* e dos fóruns de todas as disciplinas até a indicação da construção textual do capítulo *Compreendendo/explicando a tecelagem*.



**Figura 10 - Sobre os movimentos de análise/síntese**

Fonte: Concepção da pesquisadora

Todo processo pressupõe uma trajetória e aqui foram apresentadas escolhas, o porquê dos modos de caminhar e como foi seu traçado. O caminho foi construído, talvez, diferente da forma como outros realizariam.

Salienta-se que os registros realizados são apenas um recorte temporal na vida dos alunos das *TICs 2003* e corre-se o risco de “congelar as narrativas”, pois, como dizem Connelly e Clandinin (1995, p. 40), “[...] la cualidad viva de la re-historiación, por mucho que haya sido intentada por el escritor, puede convertirse para el lector en algo tan fijo como un retrato al óleo.<sup>17</sup>”

---

<sup>17</sup> “[...] a qualidade viva da re-história, por mais que tenha sido tentada pelo escritor, pode converter-se para o leitor em algo tão fixo como um retrato a óleo.” (T. A.)

### 3 COMPREENDENDO/EXPLICANDO A TECELAGEM

[...] se vejo uma criança chorando, vou compreendê-la, não por medir o grau de salinidade de suas lágrimas, mas por buscar em mim minhas aflições infantis, identificando-a comigo e identificando-me com ela. O outro não apenas é percebido objetivamente, é percebido como outro sujeito com o qual nos identificamos e que identificamos conosco [...]. (MORIN, 2000b, p. 95).

Para compreender/explicar como os registros gráficos e textuais evidenciaram os *sentimentos* dos participantes da pesquisa, valeu-se - como foi explicitado em *Movimentando as lançadeiras* - de narrativas postadas em fóruns e de imagens selecionadas, no início das *TICs 2003*, em um trabalho realizado junto à disciplina de *Inserção em EAD e TICs*.

Junto a aportes teóricos, fundamentados no *Pensamento Complexo*, imagem e imaginário foram entrelaçados aos *afetos, emoções, predisposições sentimentais, predisposições emocionais e paixão*. Os *sentimentos* foram captados, investigados, urdidos e refletidos para que se compreendessem/explicassem as *complexidades* evidenciadas.

Porém, uma vez que este trabalho traz reflexões sobre *sentimentos*, é necessário, inicialmente, focar seu significado. Para Koogan e Houaiss (2004), *sentimento* é “ato ou efeito de sentir. / Aptidão para sentir; sensibilidade. / Sensação íntima, afeto: os *sentimentos* de um pai. / Conhecimento imediato; intuição: tem o sentimento de seu valor. / Dor, mágoa, desgosto.” Pode ainda significar, em sua forma plural, qualidades ou tendências morais, como, por exemplo, *estar animado de bons sentimentos*.

Doron e Parot (2001, p. 699) esclarecem que “o sentimento pode dizer respeito a objetos internos (o eu) ou externos (a natureza). [...] A definição do sentimento inclui necessariamente a subjetividade, mas ela só tem sentido, precisando-se a relação do sujeito consigo mesmo em circunstâncias particulares [...]” Para os autores, os *sentimentos* podem ser descritos de acordo com suas funções e dimensões.

Como expõem Heller (1985) e Ulich (1985), podem-se considerar, como *sentimentos*, a surpresa, a ira, o horror, a hostilidade, assim como o estado de ânimo depressivo, o amor, a felicidade, o contentamento, a esperança, a confiança, a vergonha e o orgulho, dentre outros. Para este autor, através dos sentimentos são expressos a afeição pessoal e o compromisso das relações com o mundo.

Segundo Viscott (1978), os *sentimientos* são reações das pessoas frente àquilo que estão percebendo e definem a sua percepção do mundo. O autor refere-se a vários *sentimientos* como ansiedade, temor, medo, irritabilidade, agitação, preocupação, insegurança, tensão, nervosismo, covardia e terror e aponta (p. 17): “Cuando perdemos contacto con nuestros sentimientos, perdemos a la vez el contacto con nuestras cualidades más humanas.<sup>1</sup>” Isso significa que os *sentimientos* fazem parte das qualidades dos seres humanos, diferenciando-os de outras espécies animais. Além disso, deve-se levar em consideração que cada pessoa é resultante de seus próprios *sentimientos* e o que sente sobre qualquer coisa, reflete, como registra Viscott (1978, p. 23), “nuestra historia y desarrollo, las influencias sobre nuestro pasado, nuestro conflicto actual e nuestro potencial futuro.<sup>2</sup>” Se ocorre a compreensão dos *sentimientos*, têm-se condições também de fazê-lo em relação ao mundo em que se está inserido. Quando se permite que os *sentimientos* sejam manifestados, o mundo que se percebe à volta, pode parecer mais real e o indivíduo mais seguro em sua apreciação da realidade. Não se deve temer ser a própria pessoa, (p. 41), “[...] y apoyar siempre nuestros sentimientos sin fingir que tienen importancia. ¿Qué es ese yo? ¿Quiénes somos? Somos las personas que experimentan sus propios sentimientos y crean su propio mundo.<sup>3</sup>”

Outro aspecto é que não é possível se manejar os *sentimientos* como se deseja. Logo, cada pessoa deve permitir-se *sentir o que sente* sem formular juízos de valor, simplesmente *sentindo*, como comenta Viscott (1978, p. 181): “No temamos sentir por creer que una determinada emoción nos hará aparecer bajo una luz desfavorable.<sup>4</sup>”

Damáσιο (2004) considera que os *sentimientos* revelam o estado da vida dentro do organismo e, considerando a incerteza da vida, a maioria dos *sentimientos* expressa (p. 15) “[...] uma luta contínua para atingir o equilíbrio, reflexos de todos os minúsculos ajustamentos e correções sem os quais o espectáculo colapsa por inteiro. Na existência do dia-a-dia os sentimentos revelam, simultaneamente, a nossa grandeza e a nossa pequenez.”

Os homens, mamíferos superiores na escala taxionômica, possuem múltiplos receptores sensoriais, semelhantes a uma rede nervosa muito ramificada, plena de conexões cerebrais específicas. Em função disso, podem sentir e exprimir incitações/excitações de uma forma

---

<sup>1</sup> “Quando perdemos contato com nossos sentimentos, perdemos de vez o contato com nossas qualidades mais humanas.” (T. A.)

<sup>2</sup> “[...] nossa história e desenvolvimento, as influências sobre nosso passado, nosso conflito atual e nosso potencial futuro.” (T. A.)

<sup>3</sup> “[...] e apoiar sempre nossos sentimentos sem fingir que têm importância. Quem é esse eu? Quem somos? Somos as pessoas que experimentam seus próprios sentimentos e criam seu próprio mundo.” (T. A.)

<sup>4</sup> “Não temamos sentir por crer que uma determinada emoção nos fará aparecer sob uma luz desfavorável.” (T. A.)



intensa, “[...] que se auto-ampliam em cóleras, furores, ardores e o próprio prazer pode adquirir uma forma efervescente ou convulsiva. O *homo* atinge, e por vezes cultiva, estados termodinâmicos limites em acessos de risos, soluços, lágrimas, gritos, urros”, como comenta Morin (2001b, p. 260). Salienta que possui, dentre outros, sentimentos egoístas e ego-altruístas, pois (p. 261) “somos atrações e repulsões uns para os outros. Lambemos, esfregamos, afagamos, mostramos os dentes, mordemos, batemos. Cada uma das nossas alegrias exprime a plenitude real da existência. O gozo, o êxtase projetam-nos no limite ebulitivo de nós mesmos.”

Os grandes *sentimentos* são, para Morin (2002d), universais, como o amor, a ternura, a afeição, a amizade, o ódio, o respeito, o desprezo. Para ele (p. 60), “essa expressão dos sentimentos e das emoções é mais ou menos inibida ou exibida segundo as culturas. As diferenças raciais, étnicas e culturais, não alteraram a unidade afetiva, mas alteraram a compreensão, de uma cultura para outra, de um sorriso ou de um riso.”<sup>5</sup>

Como se observou, o tema *sentimentos* é de considerável amplitude. Autores de expressão internacional fazem suas reflexões e apresentam teorias sobre o assunto. Assim, para fazer as tecelagens propostas, optou-se por uma linha de conhecimento para haver coerência e embasamento voltados à compreensão/explicação sobre *sentimentos*. A escolha recaiu sobre a filósofa húngara Agnes Heller (1985), como se explicitou na nota de rodapé da página 35, sem, no entanto, deixar de trazer ao texto outros autores, enriquecendo a discussão. Para a autora, historicamente, os *sentimentos* edificavam-se sobre questões de ética, perpassando *sentimentos* ligados à moralidade, havendo uma relação intensa entre *sentimentos*, pensamento e moralidade.

Outro aspecto apresentado é que, para alguém poder *sentir* - que pode ser positiva ou negativamente -, é necessário estar *implicado* em algo. Enfatiza Heller (1985, p. 17-18): “Ese algo pode ser cualquier cosa: otro ser humano, un concepto, yo mismo, un proceso, un problema, una situación, otro sentimiento... otra implicación.”<sup>6</sup>

Os *sentimentos* são armazenados na memória e, através da evocação, têm-se recordações boas ou más, felizes ou tristes, agradáveis ou desagradáveis, como relata Heller (1985, p. 61): “Si evocamos el campo de concentración, un viejo rostro, el gusto de las uvas en nuestra niñez, nuestro anterior lugar de trabajo, etc. no podemos dejar de evocar al mismo tiempo todos los

---

<sup>5</sup> Nessa citação, lê-se, além de sentimentos, a palavra *emoções*, que, em obras de vários autores, aparece associada a sentimentos e/ou até mesmo empregada como sinônimo.

<sup>6</sup> “Esse algo pode ser qualquer coisa: outro ser humano, um conceito, eu mesma, um processo, um problema, uma situação, outro sentimento... outra implicação.” (T. A.)

sentimientos (positivos o negativos) asociados con esos recuerdos.<sup>7</sup>” Ressalta-se que não existe pensamento sem *sentimento*, nem *sentimento* sem conceitualização<sup>8</sup>, nem ação sem ambos.

Cada implicação singular é um *sentimento* específico, pois atuar, pensar, sentir e perceber são, prossegue Heller (1985, p. 19), processos unificados e concomitantes: “[...] la propia implicación es el factor constructivo inherente del actuar, pensar, etc.<sup>9</sup>” Não se constata a existência do que a autora chama de *implicação zero*, pois qualquer acontecimento tem algum significado.

O que pode ocorrer é uma *baixa implicação*, como acontece nas situações em que impera a rotina e repetição, que pode ser alterada com propostas não-repetitivas, permitindo vivências de alunos em uma aprendizagem desafiadora e inovadora. É importante ressaltar que um ato de inteligência, assim como o pensamento cognitivo e a solução de problemas, não existem sem implicação, o que permite dizer que a aprendizagem e *sentimento* avançam paralelamente no mundo animal. Esclarece ainda a autora que a investigação ou a formulação de um problema (seja para outros ou para a própria pessoa) existe a partir de algum tipo de *sentimento*, que pode ser (1985, p. 58) “[...] la admiración, la curiosidad, o simplemente el sentimiento de ‘estar intrigado por algo’, pero en su forma más alta es la sed de conocimiento: la implicación en el propio reconocer, en la extensión de lo ya conocido por propio interés y para otros.<sup>10</sup>”

De certa forma, a implicação aparece em Ulich (1985) sob o aspecto de que, para ele, estudar sobre *sentimentos* reais com pessoas reais é uma situação extremamente significativa, uma vez que se está tratando de uma vivência subjetiva efetivada em um determinado período, vinculada a outras pessoas, em um contexto específico, o que aproxima pessoas em função de suas vivências. Como diz Damásio (2004, p. 300), “[...] os conhecimentos que agora temos *sobre* emoção e sentimento, têm algo a dizer sobre a maneira como vivemos” e são pertinentes à sociedade.

---

<sup>7</sup> “Se evocamos o campo de concentração, um velho rosto, o gosto de uvas na nossa meninice, nosso anterior lugar de trabalho, etc. não podemos deixar de lembrar ao mesmo tempo todos os sentimentos (positivos ou negativos) associados a essas recordações.” (T. A.)

<sup>8</sup> No original de Heller (1985): *Conceptualización* – “Elaboración detallada e organizada de um conceito a partir de dados concretos ou reais.” (WORDREFERENCE.COM, 2007).

<sup>9</sup> “A própria implicação é o fator construtivo inerente do atuar, pensar, etc.” (T. A.)

<sup>10</sup> “[...] a admiración, da curiosidade, ou simplesmente o sentimento de ‘estar intrigado por algo’, mas em sua forma mais superior é a sede de conhecimento: a implicação no próprio reconhecer, na extensão do já conhecido por interesse pessoal e para outros.” (T. A.)

Ao fazer a revisão bibliográfica, julgou-se ser importante trazer a este texto, os tipos de *sentimentos* sobre os quais diversos autores se debruçam, mas se destacou a classificação que Agnes Heller (1985) propõe em sua obra *Teoría de los sentimientos*:

- *Sentimentos impulsivos.*
- *Afetos.*
- *Sentimentos orientativos.*
- *Sentimentos cognoscitivo-situacionais (emoções propriamente ditas).*
- *Sentimentos de caráter emocional e sentimentos de personalidade emocional.*
- *Predisposições sentimentais e emocionais.*
- *Paixão.*

Como se desenvolveu uma proposta de triangulação, ou seja, aproximação das evidências dos participantes, os pensamentos dos interlocutores teóricos e da pesquisadora e *sentimentos* destacados por Heller (1985), optou-se, pela extensão do assunto e conceitos, por trabalhar, na análise dos dados (*Compreendendo/explicando a tecelagem*), com os seguintes *sentimentos*:

- *Afetos.*
- *Sentimentos cognoscitivo-situacionais (emoções propriamente ditas).*
- *Predisposições sentimentais e predisposições emocionais.*
- *Paixão.*

Esses serão apresentados e desenvolvidos juntamente com as tecelagens das narrativas e imagens.

Portanto, no espaço a seguir, continuar-se-á com reflexões, à guisa de informação, sobre *Sentimentos impulsivos, Sentimentos orientativos e Sentimentos de caráter emocional e de personalidade emocional.*

#### 1) *Sentimentos impulsivos*

São *sentimentos* que se mesclam a outros e seu traço principal é que representam sinais de organismo humano, emitidos sempre que há alguma carência que possa vir a desequilibrá-lo. Os *impulsos* buscam uma solução para o problema e, através deles, há a preservação não só da

espécie, como é o caso do impulso sexual, como também da vida do indivíduo.

Os impulsos também podem ser relativos à *fome, sede, fadiga, dor corporal, queixas, dores mentais, desejos eróticos, desejo de humilhar* alguém. Podem ser manifestados por expressões faciais, gritos, modulações de voz, dentre outros, e indicam necessidades que, supridas, poderão afastá-los. No entanto, o hábito não os diminui, pois não se pode acostumar-se com a sede, ou calor, ou fome e, caso não se consiga satisfazer a um impulso, sente-se a sua existência, mesmo que ele não seja desejado. Se uma pessoa satisfaz a um *impulso*, não necessariamente satisfaz outro, como esclarece Heller (1985, p. 89): “Si estoy cansado, de nada me sirve beber agua, no disminuye con ello la fatiga.<sup>11</sup>” No entanto, um *desejo erótico* pode ser sublimado em amor, assim como a *ira* pode ser canalizada para um gesto de perdão.

Um *impulso* pode ser reprimido, temporariamente, como no caso da fome, que pode ser atenuada, por algumas horas, bebendo-se água. Ao contrário, o desejo de humilhar alguém pode ser totalmente substituído pelo *sentimento de solidariedade*.

Sobre os *sentimentos impulsivos* estão alicerçados os *afetos*, os *sentimentos orientativos* e os *sentimentos cognoscitivo-situacionais*.

## 2) *Sentimentos orientativos*

Os *sentimentos orientativos* são *sentimentos* universais, moldados e guiados por aspectos sociais, afirmativos ou negativos sobre qualquer aspecto da vida, e nisso está compreendida a ação, o pensamento e o juízo. Desenvolvem-se através da experiência, utilizando-se dos conhecimentos prévios, enriquecendo-se com o desenvolvimento das relações humanas. Esses *sentimentos* são *disposições sentimentais*, podendo sofrer ajustamentos durante o processo de crescimento e desenvolvimento do indivíduo, modificando, dentre outros, o sentido da orientação da ação e dos contatos sociais. Além disso, salienta Heller (1985, p. 158): “[...] el reconocimiento de emociones y disposiciones emocionales es un proceso largo y que nunca llega a completarse totalmente<sup>12</sup>”, sofrendo alterações ao longo da vida do indivíduo.

Os *sentimentos orientativos* podem ser subdivididos em: a) *Sentimentos orientativos*

<sup>11</sup> “Se estou cansado, de nada me serve beber água, não diminui com ela a fadiga.” (T. A.)

<sup>12</sup> “[...] o reconhecimento das emoções e das disposições emocionais é um processo longo e que nunca chega a completar-se totalmente.” (T. A.)

na ação direta, no trabalho e na atividade cotidiana; b) Sentimentos orientativos no pensar, c) Sentimentos orientativos nos contatos interpessoais; d) Sentimentos orientativos em relação com o senso comum; e e) Sentimentos orientativos de contato.

- a) *Sentimentos orientativos na ação direta, no trabalho e na atividade cotidiana em geral* - Seria o que Heller (1985) chama de *sentimento de probabilidade*. Esse *sentimento* guia o indivíduo em suas atividades diárias como, por exemplo, no despertar, no chegar no horário determinado ao trabalho, no ato de cruzar uma rua. Para tal, é necessária uma experiência prévia (individual ou coletiva) para que se possam avaliar e se providenciar as medidas cabíveis. A autora esclarece com alguns exemplos (p. 113): “‘Siento que con un esfuerzo más podré levantar esto’, ‘Siento que si aprieto este tornillo la máquina funcionará’, ‘Siento que si empiezo la siembra hoy, la cosecha será excelente’.”<sup>13</sup> Observa-se, através desses exemplos, que o indivíduo, em algum momento de sua vida, já vivenciou, de alguma forma, as situações explicitadas, o que lhe permitiu a construção de um conhecimento que será acionado no momento em que a situação o requerer.
- b) *Sentimentos orientativos no pensar* - Envolvem o pensamento comprometido com a *resolução de problemas*, característico nas situações em que se diz *que tal solução está nesta direção*. As chamadas intuições abrigam um *sentimento* afirmativo (*está correto, é óbvio, etc.*), que dá as orientações que possam conduzir a uma determinada solução. As investigações, por exemplo, são acompanhadas por *sentimentos* afirmativos e negativos (dúvidas, necessidade de comprovação, etc.), que permitem soluções a partir de informações necessárias para o processo de pensar.
- c) *Sentimentos orientativos nos contatos interpessoais* – Podem indicar *sentimentos* afirmativos ou negativos sobre uma pessoa que está penetrando em um círculo de relacionamento, temporário ou não. Para isso, pode-se considerar também o conhecimento que se tem sobre o indivíduo na sua movimentação e atuação social de um modo geral. É importante ter-se a consciência da possibilidade de erros, contrariando, dessa forma, a primeira impressão que se tem, correntemente, sobre outra pessoa. Nesse tipo de *sentimento*, é valorizado o tato e a habilidade no

---

<sup>13</sup> “‘Sinto que com um esforço maior poderei levantar isto’, ‘Sinto que se aperto este parafuso a máquina funcionará’, ‘Sinto que se início a sementeira hoje, a colheita será excelente’.” (T. A.)

relacionamento interpessoal.

- d) *Sentimentos orientativos em relação com o senso comum* - O senso comum guia os movimentos de uma sociedade e decorrem de sua história, costumes, cultura, convenções, sexo. Nesse *sentimento*, é importante o conhecimento sobre o segmento da sociedade com o qual se está fazendo alguma interface.
- e) *Sentimentos orientativos de contato* - Orientam o indivíduo no sentido de se estabelecer contato com pessoas cuja proximidade pode ser positiva ou não, como simpatia/antipatia, amor/ódio, atração/aversão. As fontes desses *sentimentos* também são a experiência e os conhecimentos prévios e, geralmente, são *reações emocionais* e não implicam juízo de valores. Exemplificando, pode-se dizer: “*Gosto de música erudita*”, o que não significa, necessariamente, que possa ser considerado que *a música erudita é bonita*, pois dependerá das idiossincrasias de cada pessoa. Podem-se considerar também, como *sentimentos orientativos de contato* a inveja/admiração, o zelo/negligência ou desatenção, filantropia/misantropia, o desejo de vingança/compensação e o amor/desamor à sabedoria.

### 3) *Sentimentos de caráter emocional e de personalidade emocional*

Os *sentimentos de caráter emocional* podem ter-se originado de afetos e serem desprovidos de valores, ao passo que a *personalidade emocional* é um conceito valorativo e nela aplicam-se as categorias de *bem e mal*. Eles podem ter sido transmitidos, segundo Heller (1985), pelo código genético ou então desenvolvidos durante a infância. Muitas pessoas, por exemplo, podem apresentar disposição para a irritação e outras para a calma. Essas e outras combinações fornecem a *tipologia de temperamento*. Outro aspecto é que a emoção pode converter-se em hábito emocional, fazendo parte da *personalidade emocional*, dependendo de como o indivíduo canaliza (regula) seus próprios afetos.

Heller (1985) salienta que, no entanto, a personalidade de uma pessoa não está condicionada a um, dois ou mais hábitos emocionais. Ela é resultante de incontáveis hábitos emocionais conjugados às circunstâncias de um determinado momento inseridas no seu contexto, podendo, inclusive, ocorrer contradições: “Una persona egoísta puede sentir y actuar

desinteressadamente, una persona valiente puede actuar con cobardía, una persona vindicativa de forma magnánima<sup>14</sup>.”

Há mudanças, conforme a situação em que ela se encontra, contando também as situações de perigo e estresse.

A autora enfatiza que a relação da pessoa com suas próprias expressões emocionais pode conduzir a um prognóstico de avaliação, pertencendo à sua personalidade emocional. Dessa forma, a pessoa é franca ou hipócrita, sincera ou não. Como ela pode se transmutar durante o seu ciclo vital, os hábitos emocionais também podem sofrer modificações, de acordo com algum acontecimento que mobilize outras emoções. Isto quer dizer que não se têm condições de dizer que algumas emoções serão perpetuadas. No entanto, não é descartada a idéia de que os hábitos emocionais podem acompanhar o indivíduo na sua trajetória de vida.

Dessa maneira, é importante destacar que os *sentimentos*, evidenciados pelos participantes desta pesquisa, estão circunscritos a pessoas que pertencem a uma determinada sociedade, com um grau de escolaridade diferenciado e que carregam em si suas idiossincrasias. No entanto, referindo-se ao lugar biológico do sujeito, pode-se considerar que é, “simultaneamente, único e inúmero, insubstituível, irreduzível e reprodutível, absoluto e dependente de uma existência contingente e efêmera, é ‘aquele que é único’ e, ao mesmo tempo, ‘qualquer um’”, como aponta Morin (2001b, p. 191). E esse ser vivo carrega consigo o viver, que se constitui no modo de existir do indivíduo-sujeito, caracterizando-se por uma forma singular e própria do ser humano, que pode ser centralizadora, egocêntrica, muitas vezes até egoísta, lutando contra obstáculos, ameaças, desvios que podem, a qualquer momento, conduzir à morte, mas apostando nesse jogo de viver para conquistar a vida, como destaca Morin (2001b, p. 217): “A condição existencial do jogo marca toda a vida: é a incerteza sempre renascente e a luta sempre renascente contra a incerteza.”

A partir dessas idéias, pela condição de seres humanos, pode-se viver plenamente a condição de indivíduo-sujeito, pois cada um é um ser existencial por excelência “na carência, na necessidade, na satisfação, na plenitude”, como diz Morin (2001b, p. 465).

O *Homo sapiens* sente mais intensamente a vida e o viver do que os outros seres vivos em relação às suas *emoções, sentimentos, dores, gozos, alegrias*.

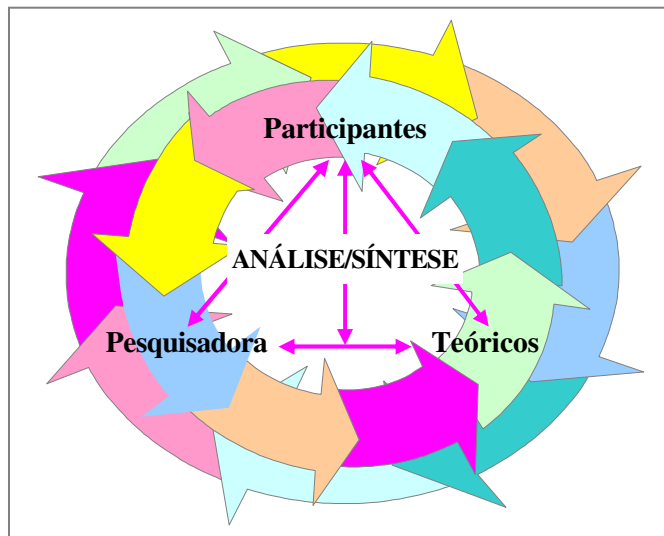
É capaz de *amar*, de *odiar*, de ser *altruísta* ou *egoísta*, de possuir ternuras incomensuráveis, imerso no mar e no turbilhão de outras afetividades, que se desenvolvem

---

<sup>14</sup> “Uma pessoa egoísta pode sentir e atuar desinteressadamente, uma pessoa valente pode atuar com covardia, uma pessoa vingativa de forma magnânima.” (T. A.)

desde o tempo do desenvolvimento neuronal, na vida intra-uterina.

Os pensamentos dos colaboradores, dos interlocutores teóricos que penetraram nessa trama e da pesquisadora foram aproximados, como sugere a figura composta à luz do *Paradigma da Complexidade*.



**Figura 11 - Movimentos para a compreensão/explicação dos dados obtidos**  
 Fonte: Concepção e desenho da pesquisadora

Assim, teoria, dados investigados e ações para compreender/explicar construíram movimentos na tecelagem desta análise/síntese da pesquisa.

### 3.1 Tecendo afetos

Pretende-se que esta pesquisa incentive o pensar sobre os *sentimentos* e, dentre eles, os *afetos* evidenciados, compreendidos durante o processo de aprendizagem a distância, envolvendo uma *organização ativa*, entrelaçando acontecimentos organizadores, desorganizadores e reorganizadores, como propõe Morin (2002b).

Sabe-se que a vida é rodeada de incertezas, como explicita o autor (1993, p. 226), pois se nasce a partir de “[...] um espermatozóide entre milhões, e há acontecimentos que levam o indivíduo em um e outro sentido. Ninguém pode prever se ganhará na loteria, cairá na escada ou encontrará a mulher de sua vida.” No entanto, as escolas ainda ensinam que o



conhecimento não deve comportar, como ressalta Morin (2001b), a confusão, a contradição e o vago e sim, a ordem, o equilíbrio e a previsibilidade, que representavam, para muitos, até o século XIX, o funcionamento do universo. As leis da física contemplavam o eterno movimento dos astros e dos fenômenos que eles desencadeavam no globo terrestre, e os cientistas ainda não consideravam a dispersão, o desgaste, a degradação, a alteração energética. Essas idéias estavam contidas no modelo de estrutura do átomo, pois Rutherford o aproximava de um esquema semelhante ao sistema solar, em que “pequenos planetas”, os elétrons, giravam, ordenadamente, em torno do seu “sol”, ou seja, de um núcleo aparentemente estável.

A ordem parecia imutável, porém os ventos de descobertas e de marcantes acontecimentos sacudiram os elementos dessa paisagem, e a palavra *revolução* (principalmente após a Revolução Francesa) passou a significar ruptura, mudança. Reconheceram o processo evolutivo do *Homo sapiens*<sup>15</sup> e que o universo se havia originado de uma nebulosa primitiva. Descobriram também a degradação da energia, o que levou à idéia de ordem e desordem e, com a descoberta de outros elementos em nível subatômico, começou a instalar-se o *vírus da desordem*, que apenas era tolerada como algo pertencente ao microcosmo e não à vida “real”, como informa Morin (2002b). Nesse jogo de esconde/revela, alternando luzes/sombras, o conhecimento<sup>16</sup> fluuava e navegava de acordo com descobertas, teorias e interesses existentes no seio da comunidade científica. Nesse cenário, no início do século XX, galáxias foram evidenciadas em um universo infinito e em expansão, mergulhadas em nascimentos e mortes. E surgiram outras palavras: desordem, caos e desarmonia.

Ordem/desordem/interações/organização ligam-se/opõem-se profundamente e, sendo parte do cosmo, o ser humano é finito como uma estrela. Nascer e morrer galáxias, o que nos indica que não há um universo estável, pois ele se organiza a partir de desintegrações. Esse movimento, que ocorre nas estruturas materiais, promove encontro/desencontro, agitação/calma, turbulências, interrelações e associações, que permitem o fenômeno de organização.

Em Física, sabe-se que um corpo está em equilíbrio, quando nele incidem forças de sentido contrário, de mesma intensidade e direção que, em decorrência, se anulam. Dessa forma, ele não altera o seu estado inicial de repouso. Porém, basta uma pequena perturbação para que uma alteração de forças o afaste do seu estado de equilíbrio e a instabilidade remeta-o

---

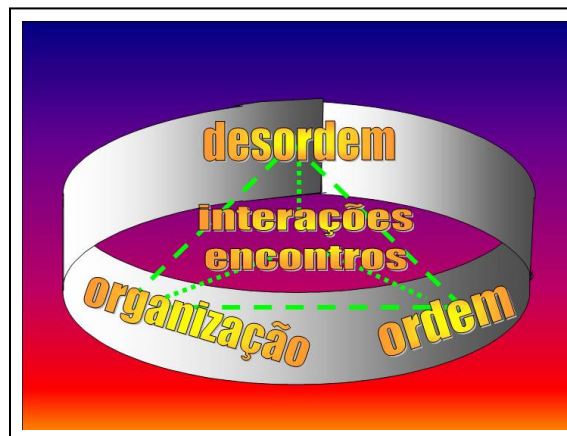
<sup>15</sup> “A palavra *sapiens* pela qual os latinos traduziam sábio, inventado pelos gregos, e que a antropologia retoma para definir o homem, deriva de um verbo que significa: ter gosto, sentir finamente os sabores e perfumes.” (SERRES, 1999, p. 219).

<sup>16</sup> Conhecimento, segundo Morin (1999b), é um fenômeno de múltiplas dimensões, em que são considerados os aspectos físicos, biológicos, cerebrais, mentais, psicológicos, culturais e sociais simultaneamente.

a outros fluxos de energia. Essas idéias são úteis para a física dos processos de *não-equilíbrio*, em que se formularam novos conceitos, como a auto-organização e as estruturas dissipativas, hoje utilizados na cosmologia, ecologia, biologia, química e ciências sociais, dentre outras ciências, como esclarece Prigogine (1996). Por meio das estruturas dissipativas, compreende-se os sistemas desordenados e em desequilíbrio que se transformam, continuamente, em ordenados e equilibrados através de fenômenos homeostáticos.

Outro fato sinaliza a aparente contradição entre desordem e organização: a origem do universo, pois, pelo *Big Bang*, o surgimento do universo liga-se à noção de catástrofe, uma vez que foi na desintegração da matéria que ocorreu a sua organização.

E a ordem? Para que haja organização, é necessário que também ocorram interações, associações, comunicações entre partículas, sistemas organizados, seres vivos, sociedades e/ou objetos materiais, agitação, turbulência e fluxos contrários. Essas interações complexas são reveladas no *anel tetralógico*<sup>17</sup>, expresso por Morin:



**Figura 12 - Anel tetralógico**

Fonte: Morin (2002b, p. 78). Desenho da pesquisadora

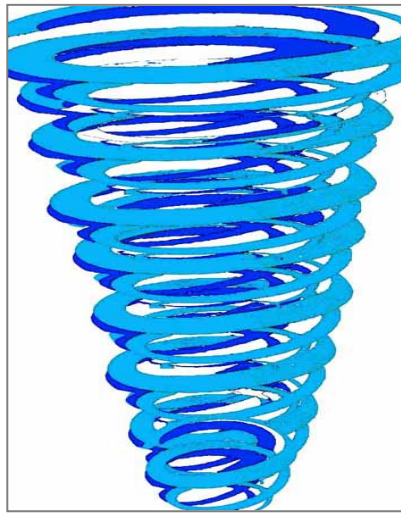
O *anel* é a forma genésica do turbilhão do redemoinho, em que a forma se fecha sobre si, o que envolve “[...] uma idéia de circulação, circuito, rotação, processos retroativos que garantem a existência e a constância da forma”, como elucida Morin (2002b, p. 229).

Morin (1996b, p. 114) usa um exemplo para expressar, de forma poética, a *complexidade* do anel recursivo:

<sup>17</sup> Na edição brasileira, publicada pela editora Sulina, o termo *anel* desaparece e apresenta-se como *circuito* (2002b). Morin (2001b) também utiliza os termos *anel retroativo*, *anel recursivo*, *circuito recorrente*, *circuito rotativo*, *anel produtivo*, *anel generativo*.

Foi Gérard de Nerval quem disse: ‘La treizième revient, c’est toujours la première.’ Ninguém lhe vai dizer: ‘Mas por que é que o senhor fala assim?’ Pode dizer-se simplesmente que quando são 13 horas é uma hora e chega! Mas perde-se o anel. Ou, como diz Elliot, ‘In my beginning is my end.’ Compreende-se muito bem o que ele quer dizer. É preciso entender que estas metáforas fazem parte da convivialidade da linguagem e da convivialidade das idéias.

Salienta-se que a ordem/desordem/interação/organização (que transforma, produz, liga e mantém) devem ser pensadas num conjunto que abrace também os caracteres complementares, concorrentes, antagônicos, conhecidos e desconhecidos que encaminham à verdadeira revolução do pensamento. Completa-se a noção do caos, que se costura ao *anel tetralógico*. À primeira vista, pode-se pensar que o anel representa um *círculo vicioso*, no entanto, os movimentos operam transformações e as gêneses garantem novas produções. Para ilustrar a idéia, pode-se pensar em uma estrutura em espiral que não comporte um movimento cíclico (de algo saindo e voltando de/para o mesmo ponto), mas, sim, em um movimento que leva ao *princípio dialógico*.



**Figura 13 – Estrutura em espiral**

Fonte: Concepção e desenho da pesquisadora

Esses conceitos, apresentados por Morin (2001b), trazem o contraponto da obscuridade às idéias claras, da confusão às idéias distintas, das incertezas às idéias seguras, da contradição às idéias coerentes. As incertezas e contradições podem ser consideradas como aspectos negativos e, ao mesmo tempo, positivos, pois alavancam reflexões que permitem o sujeito entender o mundo e a si mesmo. Elas são lacunas de conhecimento e estimulam a curiosidade, a atenção, a inquietação, formando um alicerce para as estratégias cognitivas, possibilitando que se possa conhecer através do incerto e do risco.

Shor e Freire (1986) citam a curiosidade, a inquietação e a incerteza como algumas das qualidades importantes na produção do conhecimento, na reflexão crítica e no questionamento exigente, bem como no conhecimento do conhecimento, o que também Morin (1999b) propaga. Para Freire (1996), há um exercício da curiosidade quando acontece a construção de um conhecimento. Nessa construção, há uma capacidade crítica ao afastar-se do objeto para (p. 95) “[...] observá-lo, delimitá-lo, de cindi-lo”, para depois cercá-lo, “ou fazer sua ‘aproximação’ metódica, sua capacidade de comparar, de perguntar.”

A *complexidade* aponta que se está lutando contra a simplificação e se realizando movimentos dialógicos entre o simplificar/complexificar, o que leva a se perceber que se vive em multidimensionalidades, interações, solidariedades, que levam à autonomia/dependência e encaminham à criação e ao avançar.

A luta contra os determinismos, o pensar dominante e a rigidez permitem a dissolução de barreiras, pois o homem tem uma capacidade extraordinária de invenção, progressão. O determinismo pesa sobre o conhecimento, pois, como salienta Morin (2002c, p. 28), “[...] nos impõe o que se precisa conhecer, como se deve conhecer, o que não se pode conhecer. Comanda, proíbe, traça os rumos, estabelece os limites, ergue cercas de arame farpado e conduz-nos ao ponto aonde devemos ir.” Há, portanto, bloqueios iniciais, cegueiras, crises, insatisfações, dúvidas, reticências que circulam nos movimentos que ocorrem no *anel tetralógico* e também um tipo de luta entre os princípios de ordem/desordem, contrapondo-se à idéia da física clássica, que é a de organização.

Esse jogo entre princípios e interações é que se chama *dialógica*: essas noções são antagônicas, contraditórias e complementares para que se possam conhecer fenômenos organizados e, ao mesmo tempo, fenômenos destruidores, como esclarece Morin (2001a).

Essas e outras *complexidades* imbricam-se nos *sentimentos*, ocorrendo uma íntima relação entre certeza/incerteza, equilíbrio/desequilíbrio e ordem/desordem/interações/organização que povoaram as trajetórias de aprendizagem, nas *TICs 2003*, dos participantes desta investigação.

A formação acadêmica de *Victória*, em Comunicação Social, não contemplou experiências em educação e informática. Possivelmente, essa falta de embasamento no triângulo formado pelo uso de ferramentas informáticas, educação e curso mediado por computador lhe cause uma sensação que considera “estranha”: “[...] *ainda estou me adaptando com a EAD. Confesso que é estranho, mas espero conseguir superar este desafio.*”

*Francisca*, por sua vez, assim registra: “*Algumas vezes sinto insegurança [em relação à EAD]. Vou saber fazer?*”

Nessas narrativas, evidencia-se *insegurança* e, mesmo que esse *sentimento* se apresente de uma forma que lembre apenas um desconforto ou apreensão, é o que se nomeia, pelos teóricos, de *medo*, como registra Heller (1985, p. 128): “Así, ‘me asusta emprender esa empresa’ o ‘me da miedo esa relación’. Aquí el miedo se refiere a la incertidumbre de los resultados...”<sup>18</sup>,

Para a autora, o *medo* é um *afeto*, característico da humanidade, portanto de expressão universal, e nasce na mesma medida dos *sentimentos impulsivos*, que são comunicativos e enunciados através de expressões faciais e modulações de voz ou gestos. Porém, com o passar dos anos, esses *sentimentos* podem ser mascarados e, conseqüentemente não se evidenciarão de forma clara (1985, p. 88): “Y así la expresión puede siempre interpretarse de distintos modos, a través del filtro de las emociones cognoscitivo-situacionales del receptor.”<sup>19</sup>,

Destaca-se que, diferentemente dos *impulsos*, os *afetos* podem diminuir com o hábito e são regulados através de normas (éticas, por exemplo) e costumes.

Darwin (2000) que, no século XIX, procurou compreender as várias emoções, que perpassam o homem, destacou o *medo*, dizendo que ele já se havia manifestado desde épocas muito antigas, da mesma forma que, atualmente, os homens expressam através de outras manifestações, como (p. 336) “[...] tremores, eriçamento dos pêlos, suor frio, palidez, olhos arregalados, relaxamento de grande parte dos músculos e pelo encurvamento de todo o corpo, ou imobilidade total.” A pessoa com *medo* também pode apresentar alteração na frequência respiratória e cardíaca, contração ou dilatação dos vasos sanguíneos (que podem ser expressos pelo enrubescer ou empalidecer facial), além de outros sintomas, como faz menção Viscott (1978), apresentando pés com pouca temperatura, transpiração e “frio” no estômago.

Podem ocorrer, como assinalam Doron e Parot (2001), alterações gastrointestinais e outras reações orgânicas, dependendo da intensidade da emoção e das características individuais. Além disso, salientam Oatley e Jenkins (2002), o *medo* prepara a ação que poderá ser desencadeada e é como se fosse a emoção de um perigo antecipado.

---

<sup>18</sup> “Assim ‘me assusta emprender essa ação’ ou ‘dá-me medo essa relação’. Aqui o medo se refere à incerteza dos resultados...” (T. A.)

<sup>19</sup> “E assim a expressão pode sempre se interpretar de distintos modos, através do filtro das emoções cognoscitivo-situacionais do receptor.” (T. A.)

É importante ressaltar que sentir *medo*, significa que se está *implicado* com um conceito, ação, situação, outra pessoa, como registra Heller (1985). Assim, a vontade de alcançar algo implica seleção de meios necessários para se conseguir o que se pretende e, além disso, se podem procurar caminhos para ser encontrada uma solução ou se atingir um determinado objetivo. Se isso não ocorrer, a pessoa poderá desistir do projeto, da ação, da busca de uma solução alicerçada no temor de não ser bem sucedida.

Sobre o *medo*, Alves (2007) diz que não é uma perturbação psicológica e, sim, “parte da nossa própria alma. O que é decisivo é se o medo nos faz rastejar ou se ele nos faz voar. Quem, por causa do medo, se encolhe e rasteja, vive a morte na própria vida. Quem, a despeito do medo, toma o risco e voa, triunfa sobre a morte.”

No caso do envolvimento com as *TICs 2003*, os alunos trabalharam as suas indagações, contradições, incertezas, medos. Nesse processo, todo o organismo estava em permanente *troca* com o seu meio o que provocava um desequilíbrio, registrado por Quiroga (1991), como necessidade que promove não só um movimento interno, como também uma nova forma de intercâmbio, de ação/reação sobre o meio, buscando um novo equilíbrio que, se alcançado, se registra como satisfação. Porém, muitas pessoas nem sempre aceitaram as rupturas com a ordem, com o preestabelecido. Ao considerar que havia apresentado dificuldade em responder às questões de uma avaliação escrita em um encontro presencial, *Werner* considerou-se, após a *prova*, um perdedor e, assim que escreve sobre isso no fórum, recebe uma resposta de *Victória*: “*Werner, concordo com [nome de um colega] quando diz que a vida é feita de altos e baixos. É verdade! O problema é que o ser humano ainda não está preparado para enfrentar os ‘baixos’!*”<sup>20</sup>

Essa dificuldade ou *medo* de enfrentar uma situação inesperada conduz a vários pensamentos. Mesmo autores que possuem várias obras publicadas, muitas vezes não reconhecem esse *afeto*, como ocorreu com Alves (2007) que, em um determinado momento, constatou que ainda não havia escrito algo sobre o assunto: “O primeiro pensamento que me veio foi o seguinte: Eu tenho medo. Eu sempre tive medo. Viver é lutar diariamente com o medo. Talvez esse seja o sentido da lenda de São Jorge lutando com o dragão. O dragão não morre nunca. E a batalha se repete a cada dia.” O autor (1999, p. 133) registra ainda que “dá medo entrar numa floresta desconhecida” ou “escalar uma montanha perigosa” e que o “impulso natural é recuar.” Para Damásio (2004, p. 47), “[...] o medo, a felicidade, a tristeza,

---

<sup>20</sup> Aqui *Victória* está explicitando também um suporte afetivo e um *sentimento de solidariedade*. Essa *emoção* será abordada no subcapítulo *Tecendo emoções*.

a simpatia e a vergonha visam à regulação da vida direta ou indiretamente” e foram, e ainda são, importantes nas diferentes fases da evolução do homem, pois possibilitaram a sua sobrevivência e continuam a desempenhar um papel importante no mundo atual. Assim, esses *sentimentos*, assim como outros, são *afetos* possíveis de serem definidos porque são encontrados em seres humanos das mais diversas culturas ao longo da linha de tempo.

No *afeto* medo, considera-se a existência de um estímulo *percutor*, como denomina Heller (1985). Esse estímulo pode estar presente de maneira concreta ou, então, evocado através de uma fantasia. Nesse caso, a pessoa ao lembrar de alguém que provocou *raiva*, pode perceber em si mesma, novamente, esse *sentimento*. O mesmo pode acontecer com outros *afetos*.

Veja-se esta narrativa de Victória: “[...] fomos, eu e meu marido, seqüestrados e assaltados no portão do nosso prédio em [nome da cidade]. Estou tentando voltar ao normal. Só agradeço a Deus por poder estar contando isso agora... Aliás, é o que faço todos os dias.”

Nos dias subseqüentes, trouxe ao fórum estas reflexões:

[...] O pior disso tudo é que encontraram o nosso carro. Está lá na garagem, não anda, está com algum defeito. E eu nem consigo olhá-lo. E quando eu vejo o tiro na porta, parece que volta tudo. Nesta noite tive um pesadelo com algo parecido. Acordei e perdi o sono. Comecei a lembrar do que aconteceu. Fiquei com medo de levantar pra ir ao banheiro. Horrível!!!

[...] Para vocês terem uma idéia do meu pavor, não fui até a PUCRS para assistir aula: MEDO!!! E não pode ser assim. Eu tenho uma vida inteira pela frente. [...] E quanto a sair na rua, está difícil mesmo... Sozinha, nem pensar! Mas espero que passe logo. Minha vida está só começando... [...] Então eu vi que a minha melhora só depende de mim...

[...] E daí [ao evidenciar que os delinqüentes eram muito jovens], a minha raiva passou... Fácil? Não!!! Muito difícil, mas eu decidi que não posso viver assim.”

Observa-se nos segmentos de narrativas, permeados por pontos de exclamação para dar a tonalidade e a intensidade de seu registro (como se estivesse expressando-se oralmente), o *afeto* medo (tão mobilizador, que ela registra a palavra com letras maiúsculas) com um nítido *estímulo percutor*. A dor, em que estava mergulhada, é visível, e qualquer lembrança traz-lhe, novamente, o transcurso pelo qual passou. Nesse caso, além do rememorar, há também uma materialidade: a marca de um tiro no carro e, no momento em que olha essa

evidência, as cenas vividas voltam à sua mente. Ressalta-se que, nesse caso, o *afeto* medo está dirigido a algo provocado no presente. Quando o medo é dirigido ao futuro ou ao passado, não é um *afeto* “[...] sino uma emoción (y no tiene expresión de afecto)<sup>21</sup>”, como salienta Heller (1985, p. 105). O *afeto* *medo* pode ser provocado por algo que se sabe ser perigoso (uma arma, por exemplo), por um objeto desconhecido, por uma pessoa ou por um animal.

No entanto, em que pese todo o trauma vivido, *Victória* vislumbra uma volta ao seu temporário equilíbrio no momento em que diz que “*tenho uma vida inteira pela frente*”. Há a presença do *anel recursivo*, possibilitando a superação do trauma. Em outro momento, evidencia mais um movimento para a reorganização de seu sofrimento: “*Muito difícil, mas eu decidi que não posso viver assim.*” Nesta expressão “*muito difícil*”, compreende-se a luta interna que travou para voltar ao equilíbrio e à sua vida cotidiana, demonstrando que o *circuito recursivo* faz parte da vida humana.

Outro *afeto* aparece em sua narrativa: a *raiva*. Assim *Victória* se expressou: “*E daí, a minha raiva passou*”. Isso significa que, em alguns momentos dos dias posteriores ao fato exposto, ela foi acometida por esse *afeto*, resíduo da ancestralidade em relação a um instinto. A *raiva* aparece em consequência de os indivíduos estarem “[...] irritados, frustrados, enojados, contrariados, fastidiados, furiosos, iracundos, ‘ardiendo’<sup>22</sup>”, conforme explica Viscott (1978, p. 103). Expressar desagrado ou *raiva*, segundo esse autor, é um *sentimento* natural e saudável e não se deve lamentar sua existência, pois essa ação é necessária para o equilíbrio das emoções. Não é um *sentimento* agradável, pois está carregado de tensão emocional e física, mas admitir esse *sentimento* é um primeiro e significativo passo para o autoconhecimento.

Os *afetos*, segundo Heller (1985) jogam um papel importante na homeostasia social. Dizendo de outra forma, existem *afetos* em que essa função foi mais relevante no período em que a espécie humana estava em formação do que na contemporaneidade: “[...] es durante el desarrollo de la homeóstasis social. Por ejemplo, la rabia. Actualmente, ésta no tiene ya la función de homeóstasis social, y por ello toda cultura trata de reprimirla, o al menos de acorralarla de algún modo.<sup>23</sup>”

O *medo*, usualmente confundido com *ansiedade*, pode ser trabalhado, tornando uma situação menos difícil de ser enfrentada, segundo Viscott (1978). Quando não se tem bem claro algo que, de certa forma, está ameaçando, o primeiro passo é perguntar-se (p. 186): “¿Qué

<sup>21</sup> “[...] tão só uma emoção (e não tem expressão de afeto).” (T.A.)

<sup>22</sup> “[...] irritados, frustrados, enojados, contrariados, aborrecidos, furiosos, coléricos, ‘ardendo’.” (T. A.)

<sup>23</sup> “[...] é durante o desenvolvimento da homeostasia social. Por exemplo: a raiva. Atualmente, não tem a função de homeostase social, e por isso toda a cultura trata de reprimi-la ou, ao menos, de cercá-la de algum modo.” (T. A.)



temo perder?<sup>24</sup>” Essa e outras formulações - como *O que me ameaça neste momento? Estou em perigo?* - permitem um distanciamento do indivíduo para que procure uma solução do problema: a própria pergunta inicia o processo para encontrar a resposta.

As situações novas produzem *ansiedades* que se configuram como resistência à mudança. São *ansiedades* que podem ser reduzidas ao *compartilhar* os *sentimentos* com outros. No caso das *TICs 2003*, os colaboradores estavam mergulhados em uma aprendizagem, o que engloba mudança em que, segundo Abduch (2005), são mobilizados dois *medos* básicos: da perda e do ataque: “Medo de perder o já estabelecido, o já conquistado e conhecido. O de ataque é o de como ficarei numa situação não conhecida, como darei conta ‘do que está por vir a ser... mas ainda não é...’” Essas *ansiedades* básicas estão, de acordo com o autor, a serviço da resistência à mudança, o que é natural ao se vivenciar esse processo e algumas, conforme evidenciado nas mensagens, foram relativas ao novo, ao desconhecido:

*Sou a ‘inaugurante’ do fórum desta disciplina! Só queria dizer que estou ansiosa pelo início deste novo desafio. (NATÁLIA).*

*Estou, como os demais, muito ansiosa para começarmos esta nova disciplina [...]. Tenho certeza que trará novos conhecimentos neste vasto campo da informática e sua aplicabilidade. (VIVIANE).*

*Sempre que começamos algo é assim. Um misto de ansiedade e curiosidade toma conta de nossos pensamentos. (VICTÓRIA).*

*Natália*, provocada por um tema que discutia a questão das inovações tecnológicas, manifestou-se desta maneira no *fórum* de uma das disciplinas:

*O ser humano em geral (não 100%) tem sempre uma certa resistência ao que é novo, inusitado. Vou contar um segredo a vocês: em meados de 93, quando fazia estágio na [...], apareceu por lá um computador ‘diferente’ de todos os outros, com um tal de Windows 3.1 instalado. Para quem estava acostumado com aquela interatividade pouco amigável dos sistemas DOS e UNIX, foi assombroso ver aqueles desenhinhos (ícones). Pensei com meus botões: ‘Isso aí não vai vingar!’. Levei uns dias até me aproximar e ‘pegar no mouse’. É um exemplo de que quando as pessoas se deparam com uma coisa diferente, inovadora, a primeira reação é renegar a mesma, seja qual for. Isso aconteceu também quando trocaram o disquete pelo CD, o vídeo pelo DVD... E assim evolui a humanidade!*

---

<sup>24</sup> “Que temo perder?” (T. A.)

Na fala de *Natália*, há o *medo* do risco que pode paralisar ações. “Mas sabemos também que uma ação é inconcebível sem risco. A incerteza, a contradição incita a pessoa a apostar. Apostar é agir; agir é apostar. A aposta está em toda ação. A aposta está em toda idéia”, diz Morin (1986, p. 304).

Mas muitos alunos *apostaram* e *agiram*, vencendo aquele desafio e seguiram em frente de forma menos dolorosa porque tiveram a possibilidade de *compartilhar* suas subjetividades com outras pessoas de seu círculo de convivência.

Evidenciou-se também nos fóruns o *afeto alegria*. Como não há possibilidade de se observar a expressão facial, corporal e fônica através de mensagens escritas<sup>25</sup>, os participantes utilizaram-se de *emoticons* e expressões como “*hehe*”, “*haha*”, “*rs*”, “*rzrzrz*” e “*risos*”, dentre outras. Enfatiza-se que os alunos que assim se expressaram, evidenciaram a intenção de registrar esse *afeto*, que se reveste de uma função comunicativa, segundo Heller (1985).

A virtualidade tenta aproximar-se, em alguns momentos, do presencial, e esses sinais presentificam-se nos fóruns, o que quer dizer que para os alunos eram significativos, pois preferiram escritas sem essas interferências. Queriam, pois, desvelar-se, tornar o virtual “visível” e “audível” em um tipo de ferramenta que não comportava som e vídeo. Se existem pessoas que guardam um *afeto* dentro de si, há outras que, com frequência, como salienta Heller (1985), expõem o que estão sentindo. Em conseqüência, observa-se que (p. 109), “[...] debido a la naturaleza ‘contagiosa’ de los afectos, pueden reaparecer las formas de expresión total cuando estamos en conpañía, o médio de una muchedumbre.”<sup>26</sup>,

No espaço *Hora do Recreio*<sup>27</sup>, após uma determinada mensagem ser postada, alguns participantes sentiram necessidade de vivenciar momentos descontraídos semelhantes aos de um intervalo em aulas presenciais, em que a brincadeira e o riso podem manifestar-se: “*Vocês são demais... Nunca ri tanto... Estou a gargalhar mesmo... Quero participar também*”, diz

---

<sup>25</sup> Heller (1985) comenta que há uma forma de ler emoções. Para tal, o receptor pode interpretar, através de sinais ou expressões faciais ou corporais, o significado dos sentimentos. Ao se conversar com uma pessoa, por exemplo, sobre um assunto geral e observa-se que ela está com os olhos marejados, pode-se depreender que, ou o tema suscitou o desencadeamento de alguma emoção, ou está apenas com um argueiro no olho. Porém, como se discute neste trabalho, outras formas precisam ser consideradas, uma vez que o contato presencial e virtual se reveste de formas diversas para que os sentimentos sejam registrados.

<sup>26</sup> “[...] debido à natureza ‘contagiosa’ dos afetos, podem reaparecer as formas de expressão total quando estamos em companhia de outras pessoas ou no meio de uma multidão.” (T.A)

<sup>27</sup> Espaço criado para incentivar a *Hora da Alegria*, “[...] com envio de mensagens de otimismo, sugestão de filmes interessantes, enfim, contribuições que auxiliem a estabelecer/manter um verdadeiro ambiente virtual de aprendizagem colaborativo, cooperativo e interativo”, registraram as professoras coordenadoras do *Curso*. (PUCRS VIRTUAL, 2006).

Beatriz, “E eu aqui em [nome da cidade] vou perder esta? :)))))))))) Acho que vou copiar a idéia aqui!”, completa Ana Maria.

Vê-se que os alunos completaram o registro textual com interjeições e com expressões usadas na fala coloquial, além da inserção de *emoticons*, onde o “:)” significa um sorriso, por exemplo. Em um “desdobramento” desse *emoticon*, Ana Maria grafa “:))))))))))” em uma tentativa de simbolizar um largo sorriso ou uma gargalhada.

Enfatiza-se que a turma era comprometida com suas tarefas, engajada em um intenso processo de aprendizagem, e esses momentos significavam “janelas de descontração”, de que o jocoso e o relax faziam parte, emergindo de um cenário onde atividades, exercícios, pesquisas, reflexões, construção de *sites*, leituras e participação em *chats* e fóruns ocupavam um significativo número de horas semanais dedicadas ao *Curso*.

Ressalta-se ainda, que as aprendizagens dos alunos das *TICs 2003* possuíam uma dimensão temporal em que havia pluralidade de tempos: o tempo de informação (instrucional), o da apropriação e construção de conhecimento, o da criatividade, o da busca, o do acreditar e, por que não, o do brinquedo e jogo.

Morin (2000b) registra que o ser humano sabe sorrir, rir, chorar e tem afetividade intensa e instável, considerando que igualmente (p. 59) “[...] sabe conhecer com objetividade, é sério e calculista, mas também ansioso, angustiado, gozador, ébrio, extático; é um ser de violência e de ternura, de amor e de ódio [...]”

E esses movimentos e estados subjetivos evidenciaram-se nas *TICs 2003*. Houve também a *alegria*, a *sensação de vitória*, a idéia do *eu consegui* ou então *eu venci este desafio*, percebido nas manifestações de *sentimentos* de aprendentes. Identificou-se, igualmente, o querer ter um tempo próprio para viver a sua cotidianidade. Achou-se, pois, pertinente trazer Vega (2005) a este texto, que discute a questão do lazer, muitas vezes preterido, o que é errôneo, pois não nos damos conta (p. 124) “[...] de que a criatividade advém da riqueza de experiências diárias que podemos nos proporcionar.” E, além disso, faz um registro sobre a alegria daqueles momentos em que se *joga conversa fora*: “[...] as substâncias relaxantes que nos provocam alegria, liberadas através dos neurotransmissores como a serotonina e as endorfinas, por exemplo, são vitais para o processo criativo.”

Além disso, sabe-se que os seres humanos expressam, dentre outras características que têm interface com os *sentimentos*, as carências, as necessidades, as satisfações e, como enfatiza Morin (2001b, p. 465), “sentimos mais intensamente a vida que os outros vivos, nas nossas emoções, nos nossos sentimentos, dores, gozos.”

Nesses aspectos que englobam *sentimentos*, Morin (1973) apresenta a dialógica do *sapiens/demens*, em que o *Homo demens* é a face escondida, oculta, pelo *sapiens*. Ambos reúnem, no ser humano, suas ambivalências, que contêm, como ressaltam Morin e Kern (2005, p. 141), “fraquezas, misérias, carências, crueldades, bondades, nobrezas, possibilidades de destruição e criação, consciência e inconsciência [...]” Dessa forma, o homem da racionalidade é também aquele homem pleno de afetividade, que pode assumir um lado de delírio, o *demens*. E essa *complexidade* envolve outros *Homo* (2000a), como por exemplo: *faber* (homem do trabalho), *ludens* (homem do jogo, da brincadeira), *imaginarius* (homem imaginário), *economicus* (homem da economia), *consumans* (homem do consumismo), *prosaicus* (homem prosaico) e *poeticus* (homem poético), que é o do fervor, do êxtase, do amor, da participação.

Porém, é necessário salientar que não se pode deixar esses *Homo* caírem na idéia reducionista de serem, por exemplo, 50% um e 50% outro, ou ainda considerar outras porcentagens, na tentativa de quantificar a população de *seres invisíveis* que habitam as pessoas, pois, como esclarece Morin, não há fronteira entre o *Homo sapiens* e o *demens*, o que quer dizer que se possuem essas polaridades sem nenhuma fronteira entre elas.

No final do Curso, a *tristeza* da separação dos laços construídos virtualmente se fez presente, como se identifica nesta narrativa de *Rafaela*:

*Depois da aula de hoje ficamos conversando eu, [nomes de três colegas] e o [nome de um colega] dizia que essa sensação de estar acabando [a especialização] dá uma tristeza... Concordo com ele. Ao longo do curso, dentro do nosso ambiente, fomos estabelecendo uma rede de relacionamentos que se fortaleceu de uma tal maneira que o fato do curso estar acabando, para alguns, está nos entristecendo. Mesmo sabendo que podemos formar uma lista de discussão com os e-mails particulares de cada um (olha uma idéia aí...) para não perdermos o contato, para continuarmos compartilhando nosso conhecimento e experiências, o simples fato de não nos encontrarmos mais aqui neste ambiente, semanalmente, está nos angustiando. (Grifos no original).*

Nessa narrativa, evidencia-se a tristeza e, em outras, a alegria e o riso. As alternâncias ocorrem, segundo Morin (1999b), porque o cérebro contém um par dialógico (complementar/antagônico) formado por dois feixes hormonais: um estimula e o outro inibe a ação. Um incita à ação e outro tem o poder de bloqueá-la. Essas características conduzem a

reflexões que o autor chama de *hormono-epistemológicas*, devido à oscilação dos dois estados opostos. Por um lado, por exemplo, aflora o *querer viver* e a *alegria de viver*, por outro, a *tristeza*, a *lentidão de ações*, a *depressão*. Assim, as idéias e concepções, segundo o autor (1999b, p. 108),???

só podem ser dificilmente isoladas dos estados psico-afetivos, eles mesmos quimicamente dependentes; mas essa química depende das condições exteriores que oferecem oportunidades de prazer ou, ao contrário, trazem dor e frustração. Não é, pois, num bobo determinismo químico dos hormônios que desemboca a concepção complexa dos feixes hormonais, mas na inter-relação e na interação da ação, do pensamento e do ser num determinado meio (natural, familiar, cultural, social).

Vê-se, pois, que os *afetos* estão não só submetidos a condições químicas orgânicas, como também a interações e fatos que acontecem na cotidianidade, como o *afeto tristeza* mesclado a um *sentimento de derrota*, que Werner evidenciou por ocasião de uma prova presencial, com duração de duas horas, em que não conseguiu tempo necessário para completá-la como desejava: “*trinta minutos para responder às questões de cada disciplina, ler, interpretar frases de autor desconhecido, atender para os aspectos gramaticais e ortográficos [...] e conectar a realidade da disciplina ao texto, levaram-me a acreditar que o tempo foi exíguo demais para mim.*”

Mas, pela necessidade de um tempo maior para realizar a avaliação escrita, que vários alunos registraram, considerou-se pertinente aprofundar esse assunto, uma vez que julgaram uma perda de oportunidade de apresentar um melhor desempenho.

*Talvez a ansiedade... Talvez a quantidade de folhas para responder às questões tenha assustado... Talvez o texto que tínhamos que ler, várias vezes, para compreender... Talvez a quantidade de informações que tínhamos borbulhando em nossas mentes e à nossa frente... Talvez a dificuldade de sintetizar tantas informações... Não sei... O fato é que vários não conseguiram concluir a prova, ou não responderam como gostariam. Colocamos recadinho nas questões: ‘Sinto, mas não deu tempo’. (ANITA).*

*[...] e o tempo também me venceu... Que pena! [...] Foi só um susto... Na próxima vez estaremos prevenidos... Espero... [...] Mas, apesar dos pesares e do susto, teremos outras oportunidades pela frente e espero que possamos ter mais tempo... Tempo para expressarmos tudo o que estamos adquirindo no decorrer deste Curso, sem termos que atropelar pensamentos e respostas. (VIVIANE).*

A administração do tempo “caiu” sobre vários alunos durante a prova e, nesse segmento, além de dar vozes a esses atores, pretendeu-se que se tivesse estabelecido um vínculo empático<sup>28</sup> com algum interlocutor que se aproximou deste trabalho. É o que Damásio (2004) chama de *as-if-body-loop* (como-se-fosse-corpo), ou seja, ter essa pessoa a mesma impressão dos *sentimentos* a que foram acometidos os participantes da pesquisa.

Mas apesar do desconforto, medo e insegurança em relação ao fator tempo, evidenciados em alguns alunos, cada um deles prosseguiu em suas recursividades, pois foi evidenciado o ciclo de ordem/desordem/interação/organização, prenunciado pelas últimas frases com que *Beatriz* e *Werner*, respectivamente, completaram suas narrativas:

*Queridos sobreviventes!!! Também me senti frustrada. O tempo foi contra nós, pois necessito de um tempo maior para ordenar os pensamentos e, depois, escrever... Mas deixa pra lá! Já passou e vamos ver depois os resultados...*

*Mas, ‘não tá morto quem peleia, tchê’!*

Na recursão, onde o efeito que retroage sobre a causa e o produto, regressa ao produtor, estabelece-se a idéia do *anel recursivo*. *Beatriz* aposta em superar o ocorrido e terá condições de enfrentar nova situação de avaliação. *Werner*, possivelmente, passará pelo processo de um *fim* que, na realidade, é um *(re)começo* e, provavelmente, prosseguirá nesse movimento de reorganização, uma vez que o *Curso* o incentivou a rever suas “*estratégias andragógicas*. Como você [nome de um colega], eu necessitava muito desta reenergização!”

A questão do *tempo* tem sido debatida durante a história da humanidade e, mais recentemente, perpassa teorias da física, da psicologia, da filosofia, da informática e de outras ciências ditas “exatas”.

Em um recorte, inserem-se aqui algumas idéias fundamentadas na mitologia grega, que tecia elementos da realidade e da imaginação com representações que visavam a compreender a vida e o desenvolvimento de seres. Como os gregos não acreditavam em um Deus único, onipotente, não existia uma entidade que conseguisse conceber todas as formas existentes no universo.

---

<sup>28</sup> Na página 121 reflexões sobre empatia serão mais explicitadas.

A origem de tudo seria o *caos*, que geraria vida, energia, matéria e deuses, e do encontro entre *Urano* (Céu) e *Gaia* (Terra) nasceram as primeiras divindades: *Titãs* e *Titânias*, forças violentas que povoaram o mundo. Surgiu, então, *Cronos*, o Tempo. Como *Urano* condenara seus filhos *Cíclopes* e *Hecatônquiros* a viverem nas profundezas terrestres e impusera contínua fecundidade a *Gaia*, *Cronos*, ajudando a mãe e irmãos, cortou os testículos de *Urano* para que não mais procriasse: “Destronado *Urano*, o poder agora pertence a *Cronos*, senhor do tempo, que devora tudo: seres, momentos, destinos. Unido a sua irmã *Réia*, gera muitos filhos, porém devora a todos, para que não lhe tomem o reino como ele mesmo fez com o pai”, explica Historianet (2005).

Pela mitologia, explica-se, então, a voracidade do tempo, que empurra, tenciona, traduzindo o comportamento humano, apressado, que se derrama em relógios, flácidos, dobrados, mas que não se desfazem, como na obra *A persistência da memória*, de Salvador Dalí (MOMA, 2007).

Os relógios foram construídos, ao longo do tempo, sob diferentes concepções, desde os relógios de sol/sombra, as clepsidras (relógios de água), ampulhetas (relógios de areia), relógios com engrenagens (com e sem pêndulo), cronômetros e, mais recentemente, os atômicos, que primam pela exatidão.

Como metáfora de tempo, remontam ao período compreendido entre os séculos XI e XII, quando surgiram as primeiras engrenagens mecânicas e, a partir daí, segundo m (1998), mosteiros, igrejas e catedrais apontavam as horas de oração, regulando também o tempo do trabalho e da vida social. O relógio (1998, p. 203) “era símbolo de ordem e harmonia, temperança e ‘sapiência’, perfeição ritual, amor cavaleiresco” e, na evolução do seu “culto”, inspirou máquinas de música (tipo realejo) e, dentre outros, o teatro de bonecos autômatos<sup>29</sup>. O autor informa ainda sobre os avanços no aperfeiçoamento do relógio atômico, que, recentemente, utiliza o átomo de césio<sup>30</sup>.

---

<sup>29</sup> “[...] De um modo geral, as marionetes eram imagens sagradas. Participavam das cerimônias religiosas e dos mistérios, agrupadas em desfiles, com o elemento religioso e o elemento cômico estreitamente ligados, como era costume na época. O próprio nome testemunha o caráter religioso: era um dos nomes dados às estatuetas da virgem santa expostas à veneração pública nas igrejas e nas ruas. Do nome *Maria*, fizeram *marote*, *marotte*, *mariotte*, *mariette*, *mariote*, *marion* e *marionette*. Bonecos articulados eram utilizados pelo padre, nas missas de festas, para ilustrarem e animarem o sermão. Depois impôs-se o costume de compor com eles presépios vivos na época do Natal. E acabaram por usá-los em todas as ocasiões: no século XIV, os desfiles de personagens e de autômatos generalizaram-se ao ponto de aparecerem com frequência no mostrador de enormes relógios. Na catedral de Estrasburgo existe um dos mais célebres.” (CATIBRUM, 2005).

<sup>30</sup> Assmann (1998, p. 207) registra que “[...] o elétron de césio muda de posição exatamente 9 bilhões, 192 milhões, 631 mil e 770 vezes [...]. Este seria, portanto, o tamanho exato do segundo. Um relógio atômico com essa base se adiantaria em apenas um segundo em 3 milhões de anos.”

Sobre a questão do tempo, Virilio (1984) escreve que, até o século XIX, a sociedade estava fundada no transporte terrestre. Os navios a vela pouco haviam evoluído, assim como as máquinas que utilizavam cavalos para tração. Na comunicação, utilizavam também pombos-correio e, posteriormente, o telégrafo ótico e, depois, o elétrico. Após, houve a Revolução Industrial ou dos Transportes, mas o autor prefere chamar de *Revolução Dromocrática*, pois o que foi inventado, não era apenas a (p. 51) “[...] possibilidade de multiplicar objetos similares (o que me parece uma visão limitada), mas, sobretudo, um meio de fabricar velocidade com o motor a vapor e depois com o motor a explosão. E assim pode-se passar da idade do freio à idade do acelerador.” Eis aí o conceito de dromologia (governo da velocidade), em que o poder está investido na aceleração.

Prosseguindo as considerações sobre “tempo exíguo” e “falta de tempo”, o que era registrado em diversos momentos, veja-se a narrativa de Natália, que evidencia a dificuldade, comum a outros alunos, de procurar e ler textos sobre um determinado assunto, assim como efetivar as múltiplas atividades que o *Curso* exigia. Perpassa, nas palavras de *Natália*, uma *tristeza*:

*Isto se dá por causa da dificuldade em conciliar curso, trabalho e família. [...] Mas não dá tempo para mais nada! [...] Se o dia tivesse 48 horas, talvez fosse mais fácil para me atualizar, aprofundar, fundamentar [...]. [...] estou sempre muito envolvida no que faço e, já sabendo disso, quando me inscrevi, me comprometi com uma hora e meia por dia para ler o fórum, material, fazer trabalho e... só! [...] Não é falta de vontade! Se eu pudesse ficaria 24 horas, conectada, buscando informações.*

Há outro aspecto que permite reflexões: o que Assmann (1998) denomina de "paradoxo temporal", pois atualmente se possui mais tempo disponível (devido ao aumento da longevidade e à diminuição do tempo de trabalho em relação ao século passado), mas a sensação da “corrida do tempo” estabelece um tipo de *restrição temporal*.

Diz o autor que as novas tecnologias estão contribuindo para isso, pois, pensando no trabalho ou (1998, p. 200) “[...] nas atividades de lazer, no processo de produção ou no consumo, os padrões tradicionais de utilização do tempo estão a ser postos em questão, colocando desafios de fundo para a sociedade, para a atividade econômica e os indivíduos.” E como resolver a *complexidade* de um tempo que foge das mãos? Talvez seja agenciar, como propõe (1998, p. 192-193), os “[...] nossos tempos do relógio e nossos tempos intensos para



que a equação resultante seja mais ou menos a seguinte: ‘dar-nos tempo’ a nós mesmos para saber viver e dar aos demais os tempos solidários que a sua dignidade humana nos pede.”

O que se sabe, é que as pressões temporais inerentes ao *Curso* podiam criar formas de estresse, características da pós-modernidade que “[...] postula vagamente que se resgate também o *kairós*, talvez até acima do *chrónos*”, diz Assmann (1998, p. 207).

Observe-se esta imagem<sup>31</sup> - ressalta-se que cada uma delas, segundo Francastel (1987), é um tipo de ficção - escolhida por *Anita*: a mão, projetada de um monitor de vídeo, sobrepõe-se ao mundo, tendo ao seu lado um relógio, cujo ponteiro é maior do que o próprio mostrador. Computadores circundam o mundo e a mão do homem coloca-se acima de tudo. É o homem controlando, agindo sobre o perto e o distante, sobre o tempo e ações. É o tempo se impondo e marcando o seu ritmo. Além disso, grafismos dão a sensação de movimento.



**Figura 14 – Segmento da imagem selecionada por Anita.**  
Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006).

*Anita*, junto a esta figura, assim registrou: “*Vivenciar o uso da modalidade em EAD.*” De certa forma, acredita que sua mão poderá dominar as tecnologias da Educação a Distância, um *poder* a ser conferido através da capacitação que realizava.

Explica-se que esta imagem<sup>32</sup> faz parte de um conjunto (construído em um programa de edição de imagem), em que *Anita* colocou a sua foto (aqui manipulada para preservar sua identidade visual) no centro, conectando-a, através de linhas, a vários registros de expectativas em relação ao *Curso*.

<sup>31</sup> As imagens que foram inseridas ao longo do texto, estão disponibilizadas, em tamanho maior, no Anexo A. Informa-se que, devido ao formato disponibilizado na Web, com baixa resolução, não há uma melhor visualização, mas se acredita que, mesmo assim, elas cumprem sua finalidade nesta pesquisa.

<sup>32</sup> Como todas as imagens relacionadas às *Expectativas* foram captadas no *Ambiente das TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006), decidiu-se não inserir a fonte nas demais, para otimizar as legendas.

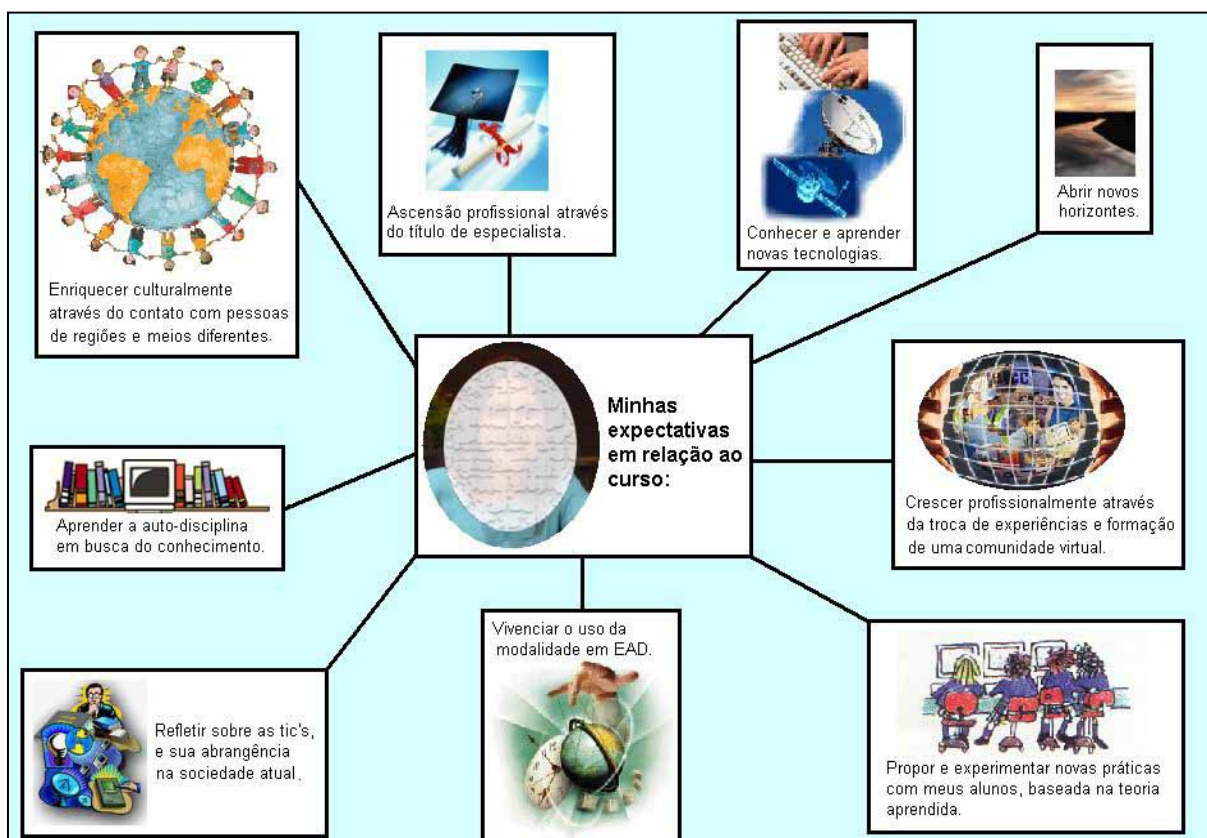


Figura 15 – Imagem selecionada por Anita.

Anita pretendia, através do título de especialista, ascender profissionalmente, abrir novos horizontes, através do contato com pessoas de outras regiões, enriquecer culturalmente, conhecer e aprender novas tecnologias, autodisciplina, buscar novos conhecimentos e

*[...] crescer profissionalmente através de troca de experiências e formação de uma comunidade virtual, refletir sobre as TICs e sua abrangência na sociedade atual, vivenciar o uso da modalidade em EAD e propor e experimentar novas práticas com seus alunos, baseada na teoria aprendida.*

Dada a publicação múltipla, optou-se por destacar, ao longo da pesquisa, cada imagem de forma individual, registrando-se as frases ancoradas.

Ressalta-se ainda que, de todas as imagens postadas no ambiente virtual das *TICs 2003*, a única que continha uma foto da autora<sup>33</sup>, foi a de *Anita*, que se apresenta aos colegas e desvela os seus pensamentos.

Supre, dessa forma, a necessidade de conhecer a fisionomia do outro, como ocorre nas aulas presenciais<sup>34</sup>. Ao mesmo tempo, a sua foto centralizada, indica as ações que poderá realizar, uma vez que a disposição das outras imagens, ligadas através de fios, simboliza a irradiação de ações almejadas.



**Figura 16 – Segmento da imagem selecionada por Anita.**

A criatividade e o imaginário perpassaram os pensamentos e registros dos alunos e as imagens selecionadas reuniram elementos, retirados das expectativas existentes no início do *Curso*.

Ressalta-se que, desde a antiguidade, o homem faz a sua representação da realidade e do imaginário, através de registros sobre suportes diversos, que vão desde a pintura em paredes de abrigos sob rocha, passando pela impressão, realizada, por meio de percutores, em material lítico, evoluindo, posteriormente, para a arte em papel, madeira e outros elementos que abrigam e eternizam a criatividade do artista.

Rahde e Cauduro (2005) apresentam uma cronologia do desenvolvimento da representação das imagens e uma tipologia funcional na história da civilização, que permitem uma clarificação sobre o assunto (p. 196):

<sup>33</sup> Para a preservação do anonimato das pessoas, as fotografias foram manipuladas num aplicativo de edição de imagem.

<sup>34</sup> Num determinado momento do *Curso*, os alunos queriam conhecer virtualmente seus colegas. A solicitação materializou-se através da criação de um espaço onde as fotografias dos alunos foram publicadas.

- o início iconográfico, na pintura rupestre;
- a arte da imortalidade, no Egito;
- a busca do ideal de beleza, na Grécia;
- o realismo nas esculturas humanas, em Roma;
- a religiosidade, na Idade Média;
- o início de uma nova arte no Renascimento e no Barroco, até chegarmos ao século XIX, quando os pintores impressionistas afastaram-se das representações do Neoclassicismo, do Romantismo e do Realismo, que imperavam na Europa, dando início a novos estilos gráfico-plásticos, instaurando a modernidade na arte.

Posteriormente, segundo os autores, surgem o cartaz litográfico, a fotografia e o cinema, invenções perpassadas pela tecnologia que se disseminaram no cotidiano, em que o uso da imagem, como recurso de expressão pessoal e social, não é privilégio de um povo em específico, nem uma representação em um determinado período histórico. É universal com atravessamentos horizontais - na geografia mundial - e verticais, presentes na linha de tempo da humanidade e, como reforça Maffesoli (1995, p. 122), “[...] contemporaneamente, é a imagem, enquanto revestimento bastando-se a si mesmo, que é a metáfora da matéria.” Para esse autor, a imagem é “suspeita” na tradição do ocidente, sendo denominada como a “louca da casa”, pois liga-se à imaginação, considerada como algo primitivo, místico, pré-lógico. Banida pelo mergulho no prosaico de todo o dia, ela traz, no entanto, a idéia de melhorar a situação do homem no mundo e apresenta a possibilidade de ser “religante”, unindo-se ao mundo que a cerca e, ao mesmo tempo, unindo o indivíduo a outros que o rodeiam.

Através dos *afetos*, o homem se expressa segundo suas subjetividades, ou seja, cada pessoa tem a sua forma de perceber e manifestar seus *sentimentos*, regulados por normas e costumes presentes em cada sociedade.

Werner, no final do *Curso*, manifesta um *afeto de tristeza* e, na impossibilidade de poder expressá-lo facialmente ou através do corpo, escreve de tal forma que essa despedida traz, em suas entrelinhas, o *sentimento* que dele se apodera:

*[Nome de um colega] manifestou o seu sentimento de perda (de estar alguma coisa chegando ao fim) muito bem, o que traduziu, também a minha sensação. Não pelo Curso em si, mas de deixar de interagir com certas pessoas com as quais viemos a ter tantas identificações (umas mais, e outras menos): professores, tutores, monitores [...]. Aos demais colegas que ficaram o meu fraterno abraço. Àqueles que me acompanharam, mas que de certo modo estão muito distantes, acreditem: ficou a ‘cicatriz da saudade’, como disse Virgínia Woolf. Eu também gostaria de continuar com vocês, mas assumi responsabilidades que me consomem muitas viagens. São ‘passeios’ rápidos, mas que impedem de me dedicar a programas como este.*

Segundo Damásio (2004), sentir *tristeza* não é apenas uma questão de mal-estar. Diz respeito a um modo que se concentra nas idéias de perda e, quando isso acontece, o *sentimento* pode ser eficaz, pois ajuda a transpô-la. Nesse caso, a *tristeza* de *Werner* ocorre frente a um estímulo que se está anunciando: o término, para ele, do *Curso*. Segundo Heller (1985), é um *afeto* universal e idiossincrático, uma vez que é uma expressão de personalidade e uma *predisposição* que “permite” que certos estímulos possam desencadeá-lo.

Os *afetos* expressos pelos participantes manifestaram-se através de imagens e textos, colhidos do ambiente virtual e, independentemente da forma com que foram evidenciados, o significativo para esta pesquisa é que as expressões puderam ser captadas e refletidas à luz da teoria e entremeadas de reflexões.

Após essas considerações iniciais, outros *sentimentos* serão abordados a seguir: os *sentimentos cognoscitivo-situacionais* ou *emoções propriamente ditas*.

### 3.2 Tecendo emoções

Heller (1985) considera as *emoções* propriamente ditas como *sentimentos cognoscitivo-situacionais*, idiossincráticos na maioria, mas com pontos em comum de acordo com a estrutura social. Esses *sentimentos* não precisam de um estímulo em específico para se manifestarem, podendo também se referir ao passado ou ao futuro.

Algumas emoções são universais e atemporais, como a *devoção*, o *desejo de independência*, a *humildade*, o *amor à humanidade*, a *capacidade de se comover* e podem variar de intensidade e profundidade.

É preciso enfatizar que se pode reconhecer uma *emoção* sem se saber interpretar a situação. Há um entorno, uma história, uma série de circunstâncias que podem suscitá-la. “El contenido del sentimiento no puede ser separado, en principio, de lo que suscita el sentimiento y de la interpretación del sentimientos<sup>35</sup>”, esclarece Heller (1985, p. 125).

Veja-se a expressão que evidencia *devoção*, registrada no fórum por *Victória*, por ocasião do assalto e seqüestro sofridos: “*Só agradeço a Deus [...]*”. Ela está embebida por um *sentimento* universal e atemporal, em que encontra uma fonte especial para mobilizar sua

---

<sup>35</sup> “O conteúdo do sentimento não pode ser separado, a princípio, daquilo que suscita o sentimento e da interpretação dos sentimentos.” (T. A.)

força interior. Esse *sentimento* é compreendido quando se conhece o segmento de sua história de vida relativo ao traumático fato ocorrido.

Porém, às vezes, pode-se interpretar, acertadamente, o significado dos sinais de *emoções* de uma pessoa sem que ela própria tenha conseguido interpretá-las, uma vez que as *emoções* não são *sentimentos* considerados simples, pois, como diz Heller (1985, p. 126), “podemos combinar indefinidamente *sentimientos* simples y *afectos*, pero nunca llegaremos así a una sola *emoción* específica.”<sup>36</sup>”

De uma gama variada Heller (1985) destaca:

- o *medo* (como *sentimento cognoscitivo-situacional*);
- o *gozo ou prazer*;
- *sentimentos emocionais de contato*.

Esses *sentimentos* serão apresentados a seguir.

a) *Emoção medo (como sentimento cognoscitivo-situacional)*

A *emoção medo*, diferentemente do *afeto medo*, não tem expressão universal, sendo relativa às idiossincrasias de cada pessoa.

Pode-se considerar aqui o *medo* em relação:

- à preocupação com *tal possibilidade*, não sendo, muitas vezes, referente à própria pessoa;
- ao *sentimento de não quero tal coisa*;
- a *fatores ideológicos*, como o temor a Deus;
- à *morte como medo existencial* tanto em relação a si próprio, quanto em relação às pessoas amadas;
- a uma situação como *não me atrevo*, referindo-se à incerteza do(s) resultado(s) de algo ainda desconhecido.

---

<sup>36</sup> “Podemos combinar indefinidamente *sentimientos* simples e *afectos*, mas nunca chegaremos, dessa forma, a uma só *emoção* específica.” (T. A.)

Vejam-se essas dificuldades iniciais que alguns alunos apresentaram em relação à aprendizagem realizada através da EAD.

*Victória* assim registra em dois momentos diversos:

*Além de não estar conseguindo me acostumar com esse novo método de ensino e de contato ‘pessoal’ (virtual), estou um pouco defasada da minha área de interesse. Aí vai a grande pergunta: Vou demorar muito a me adaptar? [...] Mas ainda não peguei o ritmo... O que faço?*

*Sabem o que é? É que para informática eu sou uma negação... A primeira parte da aula foi muito boa, mas quando o professor começou a falar de ‘tag’, ‘interface’ e outras ‘cositas’ mais... bah, foi um terror! Mas continuo tentando me informar mais sobre este assunto... Quem sabe, um dia?*

Outras alunas, também, expressaram seus pensamentos:

*Se isso te conforta, eu também me sentia (e ainda me sinto, às vezes) um pouco perdida, deslocada, pois quase tudo é novidade (como colocaste também). No entanto, com o passar dos dias, vamos acostumando-nos e adaptando-nos a essa nova modalidade de ensino... (VIVIANE, respondendo para VICTÓRIA).*

Através da leitura, constata-se o *medo* do “não conseguir fazer”, a preocupação com a possibilidade de não obter *êxito na realização da sua vontade*, ou seja, apropriar-se das habilidades para conseguir participar de um curso a distância impacta no primeiro momento de uma nova situação ou aprendizagem. Mas a capacidade de (re)organização, a partir da desorganização, mediada por interações diversas, faz com que as pessoas trabalhem esses desafios como forma de um crescimento pessoal.

Outra possibilidade de *medo* é aquele em relação *a algo que poderá ocorrer*, que faz com que a pessoa se sinta *preocupada com a possibilidade de que alguma coisa não saia a contento*, o que conduz a uma reflexão sobre a primeira avaliação, presencial, que já foi referida anteriormente. A incógnita das exigências e a profundidade das perguntas que poderiam ser feitas, a situação de “cobrança” que povoa o imaginário de uma “prova”, deixaram marcas no *Curso*.

Os alunos das *TICs 2003* podem, possivelmente, ter-se lembrado de antigos professores que acreditavam “[...] que os únicos critérios para julgar se os alunos sabem ou não sabem são os testes que aplicam algumas vezes durante o ano [...]. Os testes [...] podem, por vezes, também, expressar o esforço e dedicação, mas parecem a espada que decepa a vida dos alunos [...]”, como assinala Menegolla (1990, p. 10) em um texto escrito há mais de 17 anos, que retrata uma situação que pode ainda estar ocorrendo em espaços educacionais. E as “marcas” perpetuaram-se em alguns alunos a tal ponto que “prova” ainda mobiliza os aprendentes.

*Só de lembrar da prova... dá um friozinho na barriga... (BEATRIZ).*

*Concordo com a Beatriz! Também estou ansiosa! (NATÁLIA).*

*[...] é que a prova tá me deixando maluca. (REGINA).*

*Passei aqui para ver se tem mais alguma dica, ou qualquer coisa para me acalmar... (RAFAELA).*

Diz Werner após a referida avaliação: “*Mas, nem me fale na próxima prova! Recém terminou esta tão stressante!*” Ele refere-se à prova como um momento de dificuldade, enfatizando o seu pensamento sobre esse assunto. E reitera que a tensão não se observa somente antes da realização da avaliação, mas também durante e depois, quando a pessoa realiza um feedback: “*Por mais que queiramos dissimular, uma prova acadêmica é, sem dúvida, um momento de tensão e aflição. E para alguns, esses momentos ocorrem antes, durante e depois deste evento. Foi o meu caso.*”

A sensação que se tem ao ler a narrativa de Werner sobre esse assunto, é que há, sobre a sua cabeça, a *Espada de Dâmocles*<sup>37</sup>.

---

<sup>37</sup> Dionísio I, tirano de Siracusa, que viveu no início do século IV a.C., ao perceber que um súdito, Dâmocles, estava sempre a mencionar suas tropas, riquezas e felicidade, fez-lhe a seguinte proposta: - Queres, então, experimentar um pouco deste prazer e sentir o que é ter o meu destino? “Quando Dâmocles admitiu que de fato o desejava, Dionísio ordenou que o deitassem em um leito de ouro, recoberto da mais bela tapeçaria, magnificamente bordada, e que pusessem à sua frente mesas repletas das mais finas iguarias, servidas em baixelas de prata trabalhadas e folheadas a ouro. [...] Dâmocles sentiu-se realmente muito afortunado. Mas, em meio a essa riqueza, Dionísio ordenou que uma brilhante espada fosse suspensa do teto por um fio de crina de cavalo, de modo que oscilasse sobre os ombros do venturoso homem. Então, de repente, Dâmocles já não conseguia prestar atenção aos belos criados, nem à prataria tão finamente trabalhada, nem mesmo conseguia estender a mão para a mesa; e, finalmente, arrancou fora a coroa e suplicou ao tirano que o tirasse dali, porque já não desejava mais toda essa felicidade.” (MACROME, 1994, p. 144, baseado em Cícero). Assim, essa expressão simboliza um perigo iminente que está sobre alguém. Morin (2002d, p. 243) utiliza a expressão para comentar os perigos da contemporaneidade: “As espadas de Dâmocles nucleares multiplicam-se. O potencial de auto-aniquilamento, local ou geral, acompanha doravante a marcha da humanidade. Nosso desenvolvimento técnico/industrial/urbano degrada nossa biosfera e começa a envenenar o meio vivo do qual fazemos parte.”



Além do *medo*, outra dificuldade foi enfrentada: o fator tempo, que a ele (e a outros alunos) não se aliou, pois ressalta ter sido insuficiente para refletir e registrar seus pensamentos.

No entanto, como o *medo* é uma *emoção* que ocorre de forma particular, de acordo com cada indivíduo, outras narrativas mostram que esse *sentimento*, nesse caso, não é universal, como revela *Macgyver*, pois não considerou a prova como algo *traumático*, pois “*como pedagogo já estou acostumado com termos complexos... Concordo contigo, Werner, que muitas vezes a fundamentação filosófica ocupa demasiado percentual do tempo e exaure as energias necessárias para focalizar os objetivos.*”

*Victória*, por sua vez, comenta que, durante as semanas que antecederam a prova não se preocupou muito. Acreditava que os professores queriam trabalhar com os conhecimentos construídos ao longo daqueles meses e o nível daquela aprendizagem: “*E foi o que fiz. Li, tive certeza do que queriam e escrevi... Não sei se o rumo que tomei na prova foi o certo, mas já valeu por não ter me estressado tanto antes do tempo. E sempre fui assim. Nunca me preocupei muito com testes e avaliações.*”

Dessa forma, viu-se o *medo* como *sentimento cognoscitivo-situacional*, não universal e afeto às subjetividades de cada pessoa.

#### *b) Emoção gozo ou prazer*

Heller (1985) aponta se seguintes *emoções gozosas*: gozo ou prazer

- *com a realização de um desejo: Estou contente por ter conseguido comprar esse livro;*
- *com o êxito da realização da minha vontade (pode englobar o anterior): Alegro-me ter conseguido controlar-me naquele momento de irritação;*
- *em relação a valores escolhidos: Fico feliz que a justiça triunfou (neste caso, a ação pode não estar relacionada diretamente com a pessoa que assim se está expressando);*
- *com algo referente a outro: Alegro-me que ele está muito brabo, onde há uma alegria em relação a algo que não foi positivo para alguém, mas que, no entanto, lhe dá um sentimento de prazer. Pode acontecer também se exultar com a*

conquista de outra pessoa como se fosse a própria pessoa que tivesse alcançado aquele sucesso.

É importante enfatizar que o *gozo* ou *prazer* não está construído sobre o *afeto* alegria (pois se pode rir de uma piada mesmo sem estar alegre), mas, com frequência, faz a pessoa reagir com alegria, mesmo que seja a partir de um pequeno estímulo. Esclarece Heller (1985, p. 130): “‘He sido feliz toda mi vida, porque soy un hombre honesto’, es una afirmación razonable, y no implica de ninguna manera que yo haya estado alegre ni siquiera una vez en la vida.”<sup>38</sup>”

Uma *emoção gozosa* é evidenciada por *Rafaela*. O esforço realizado para sua formação contínua, sua competência, comprometimento e aprofundamento nas questões da Educação a Distância valeram-lhe uma nova posição profissional, como foi explanado anteriormente. O *prazer na conquista, pois realizou um desejo*, pode ser evidenciados em *Rafaela*, que valoriza suas conquistas cognitivas.

Essa realização foi decorrente do convite para integrar a equipe da Educação a Distância na IES em que exerce suas funções, agora não mais como colaboradora voluntária: “*Iniciarei com uma participação de 8 horas semanais. Fiquei orgulhosa com o convite, pois a equipe que ‘pensa’ a EAD na [IES], hoje é composta somente por professores e eu serei a única ‘técnica’[...]. Terça-feira será meu primeiro dia de trabalho com meus novos colegas.*”

Integrar uma equipe de professores - uma vez que é oriunda de uma área técnica (informática) -, foi significativo a ponto de externar esse avanço aos seus colegas e de fazer esse registro. Percebe-se que valoriza a Instituição em que trabalha e já se considera incluída numa equipe “pensante”.

*Macgyver* também explicita a *realização de um desejo* e o *prazer do êxito alcançado*:

*Tão logo acabei a prova presencial, quando o relógio mostrou as 20 horas e a última linha foi escrita, senti uma imensa onda de satisfação, um ‘mix’ de sentimentos e uma grande vontade de comemorar, no estilo que se comemora uma escalada, quando você roda 380 graus e vê o horizonte todinho seu e quando você olha para a senda ascendente e ri dos ‘grandes’ obstáculos dos primeiros passos que, agora, mal consegue distinguir...*

---

<sup>38</sup> “‘Fui feliz em toda a minha vida porque sou um homem honesto’, é uma afirmação razoável e não implica, de maneira alguma, que eu havia estado alegre nem sequer uma vez na vida.” (T. A.)

A satisfação de ter atingido a meta de concluir o *Curso* é uma *emoção* desvelada que se reporta às dificuldades iniciais, as quais *Macgyver* não havia explicitado nem no começo das aulas, nem durante as mediações realizadas no fórum. No entanto, no final, o relato de quanto foi gratificante *atingir seus objetivos* trouxe à luz uma trajetória, que se iniciou com alguns problemas, posteriormente, superados.

Outro *sentimento de prazer* evidencia-se nas palavras de *Beatriz*:

*Gostaria de compartilhar com vocês que os frutos desta caminhada na EAD da PUCRS já repercutiu e ecoou por aqui. A SMED (Secretaria da Educação) do Município de [...] convidou-me, juntamente com [nome de uma colega] para ministrarmos uma oficina, no final de agosto, para as professoras, sobre algo novo que aprendemos (as Novas Tecnologias para a Educação) e que pudéssemos compartilhar (especialmente com as que trabalham com a informática na escola). Fiquei muito surpresa e alegre, pois será muito importante para troca de experiências entre o grupo.*

Logo após, mensagens como “*Parabéns, meninas!!! É muito bom ver nosso esforço recompensado*”, de *Rafaela*, e “[...] *sucesso!*”, de *Ana Maria*, dentre outras, demonstram o *sentimento de prazer com algo referente a outro*, quando exultam com a conquista de *Beatriz*, como se elas próprias tivessem sido convidadas para aquela oficina.

*Rosana*, por sua vez, projeta a sua *emoção de gozo ou prazer* na imagem por ela escolhida, que traduz suas expectativas em relação às *TICs 2003*. Ela quer concluir o *Curso* e, o largo sorriso, apresentado na imagem, traduz o *sentimento* que ela vislumbra que irá sentir, tendo êxito nas aprendizagens realizadas aliando-se a reflexos profissionais.

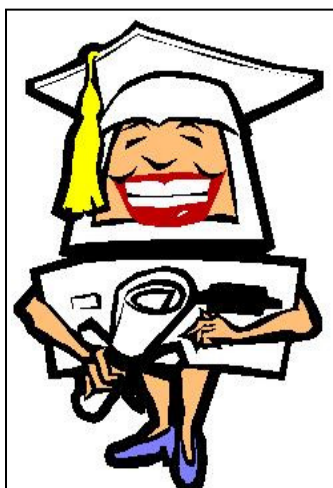


Figura 17 - Imagem selecionada por *Rosana*.

*Viviane* selecionou esta imagem que pode simbolizar um *prazer* relacionado a outra pessoa ou a si própria e, pelo aperto de mãos, pode estar significando a comemoração de uma ação de sucesso.

A idéia de união está simbolizada nas duas mãos, e, mesmo que o gráfico, inserido próximo às mãos, sugira um ambiente comercial, avança-se na idéia de que esse tipo de *sentimento* ultrapassa as barreiras de setores diversos de ação profissional.

No final do Curso, *Victória* evidenciou seu *prazer* em ter atingido uma meta - pois teve *êxito na realização da sua vontade* - e que outras já estavam sendo previstas.

Apostou no vencer as dificuldades iniciais e conseguiu seu intento: “[...] *Enfim, estou aqui para dizer que aprendi muito neste ano que passou! Conheci muitas pessoas. Adquiri novos conhecimentos. Na verdade, estou aqui para agradecer a vocês. Tenho aprendido muito e, com isso, chego cada vez mais perto do meu objetivo, que é lecionar [...].*”

Sabe-se que se vive o estado *prosaico*, nas atividades que visam à sobrevivência, em um cotidiano usualmente fragmentado e distanciado da afetividade, como afirma Morin (2002d). Por sua vez, no estado *poético*, que *Victória* revela, os *sentimentos* se fazem presentes e permitem participação, excitação, prazer. “Esse estado pode ser alcançado na relação com o outro na relação comunitária, na relação imaginária ou estética”, acrescenta o autor (p. 136), que acredita que se vive em um universo que abriga a subjetividade. No entanto, muitos ignoram a subjetividade, vivem e morrem num universo social onde não são reconhecidos como uma pessoa, diz Morin (2001b, p. 310), “[...] excetuando alguns congêneres vizinhos e simpáticos, alguns *alter ego* simbióticos... Portanto, começa por ser com as nossas amadas e os nossos amados – na fraternidade e no amor – que podemos extrair e reconhecer o sentido das nossas vidas.”

*Victória* conquistou esse entorno afetivo, e a construção de conhecimento permitiu que, no final das disciplinas, pudesse assim expressar seu pensamento: “*O nosso Curso fez mudanças em minha vida. Aprendi muito! [...] Fiquei mais feliz!*”

E prosseguiu nas suas reflexões:



**Figura 18 – Segmento da imagem selecionada por Viviane.**

*Olha... confesso que em alguns momentos me senti, no início do curso, um tanto assustada com tantas novidades, em meio a um mundo até então, praticamente desconhecido, obscuro, mas encantador. Mas o que parecia obscuro - como aqueles momentos da vida que nos tocam de uma maneira tão intensa, sólida e amedrontadora a ponto de restringir e aprisionar o que temos de melhor -, tornou-se meu aliado.*

Investiu na vontade de ultrapassar suas dificuldades e conseguiu superar o trauma decorrente do assalto e seqüestro, caso contrário, teria desistido do projeto, da ação, da busca de uma solução, alicerçada no temor de não ser bem sucedida.

Demonstrou um *sentimento* de *prazer* pela aprendizagem realizada, uma vez que obteve *êxito na realização de sua vontade*. O avanço na proposta inicial provocou e estimulou estratégias necessárias para obter a “vitória”.

A imagem que escolheu no início do *Curso*, traduz a sua expectativa, que conseguiu alcançar: o bonequinho de braços levantados, no gesto de *vencedor*, é um símbolo de sua conquista.



**Figura 19 – Imagem selecionada por Victória.**

Observa-se que alguém está levantando o “seu” braço, possivelmente uma pessoa que esteve ao seu lado e que a incentivava, demonstrando que seu processo de aprendizagem foi *compartilhado* com um suporte fundamental para seu final vencedor.

Como *Victória*, em uma determinada época do *Curso*, havia pensado em desistir, a meta alcançada teve um sabor especial. Houve uma conquista, e o *prazer* de descobrir provocou a trajetória de um conhecimento através do incerto, do risco, do vago.

E quanto mais complexos são os seres, mais vivenciam não só acontecimentos aleatórios, como também outros mais perturbadores que, alavancando dificuldade, produzem a sensação do *desafio*, que pode trazer a derrota ou encaminha a realizações e superações, como explica Morin (2001b). A necessidade de vencer pode ser geradora de movimentos em busca de novos conhecimentos, superando limitações, faltas, dificuldades, perigos e acasos exteriores.

E, nesse processo, os *sentimentos emocionais de contato* constituem-se em um fator importante nas vidas das pessoas que estão envolvidas com outras com as quais fazem uma interface afetiva.

### c) *Sentimentos emocionais de contato*

Os alunos das *TICs 2003*, a partir de suas expectativas, das motivações, do reconhecimento da existência do desafio, (re)organizaram a barreira do medo, não recuaram e prosseguiram em suas trajetórias.

De certa forma, sabiam que as incertezas e riscos eram incitantes, como considera Morin (2001b, p. 81), pois “[...] estimulam a atenção, a vigilância, a curiosidade, a inquietação, as quais estimulam o fundamento de estratégias cognitivas, isto é, modos de conhecer através do incerto, do vago, do risco.”

E nesse universo podem surgir pessoas que indicam caminhos, dão suporte nos movimentos de organizar/desorganizar/reorganizar e avançar/recuar de uma aprendizagem: são os mediadores ou interlocutores de apoio, guias, mentores, formando-se um coletivo que envolve conhecimentos e *compartilhamento*.

As *emoções* se fizeram presentes, pois, segundo Oatley e Jenkins (2002, p. 154), elas “[...] ligam o que é importante para nós com o mundo das pessoas, das coisas e dos acontecimentos.”

Neste segmento de Galeano (2000, p. 15), vislumbra-se essa pessoa que dá suporte a uma aprendizagem:

Diego não conhecia o mar. O pai, Santiago Kovadloff, levou-o para que descobrisse o mar. Viajaram para o Sul. Ele, o mar, estava, do outro lado das dunas altas, esperando. Quando o menino e o pai enfim alcançaram aquelas alturas de areia, depois de muito caminhar, o mar estava na frente de seus olhos. E foi tanta a imensidão do mar e tanto seu fulgor, que o menino ficou mudo de beleza. E quando finalmente conseguiu falar, tremendo, gaguejando, pediu ao pai: ‘- Me ajuda a olhar!’

Mergulha-se, nessas *teias de emoções*, porque se é não só um centro de solidão, como também um centro de comunicações, integrando “um centro de sensibilidades ou sensações que se tornará centro de sentimentos e afetividades [...]”, como ressalta Morin (2001b, p. 220).

Como a afetividade é a consequência da existência, os colaboradores mergulharam em um universo que continha subjetividades, manifestando as intensidades das fraternais ligações, que se constituem no *prazer* e sentido do existir. As interações demonstravam que estavam implicados (o que tem a ver com a metáfora da dobra) com complexos entrelaçamentos, produzindo movimentos permeados por subjetividades, demonstrando *sentimentos emocionais de contato*.

Essa idéia conecta-se à imagem selecionada por *Beatriz*. A orquídea escolhida, com cor de fúcsia intensa, destaca-se do fundo negro e leva o observador a pensar na sensibilidade da pessoa que a escolheu (é significativo informar que, além de ser professora de uma disciplina da área científica, tem incursões no mundo da arte, como expressou em um texto de apresentação no início do *Curso*).



**Figura 20 – Imagem selecionada por *Beatriz*.**

O interessante, em uma observação ou percepção de uma imagem como esta, é que nem sempre ela é interpretada de uma maneira integral, pois como diz Francastel (1987, p. 25), “cada pormenor é alusivo, e nunca é necessário que os conjuntos de referência estejam representados integralmente para que possam ser reconhecidos.” Assim, um quadro, uma representação gráfica, pode ser comparado a um trecho musical, que tem sua força de comunicação nas passagens fugazes, que são as pistas, os indícios evidenciados pela serendipidade ou paradigma indiciário.

Em um determinado momento, assim escreveu *Beatriz*: “*Seja no ambiente de trabalho, aqui, em casa ou no relacionamento íntimo, o afeto é a chave para entrar no mundo, no coração e nas boas intenções de uma pessoa. [...] O ser humano é um ser afetuoso, em busca*

*de amor.*” Sua escolha pode ter representado a procura também da beleza que queria encontrar no *Curso*, importante e significativa para ela. Esse movimento de compreensão/explicação ocorreu tanto com a participante, como em cada observador que pode fazer a sua tradução sobre esse registro.

Pela suavidade da flor e das palavras de *Beatriz*, *sentimentos emocionais de contato*, como a *amizade* e o *respeito ao próximo*, se fizeram anunciar. Há também a indicação de *valorização do outro* e da *afetividade*.

É importante, também, deter o olhar sobre *grupo* que, segundo Gayotto e Domingues (2000), é um determinado conjunto de pessoas que estão ligadas no tempo e espaço, e implicadas em uma tarefa. Essas pessoas distribuem-se papéis a desempenhar e por eles devem ser responsáveis, surgindo a figura do *interlocutor de apoio*, expressão empregada por Quiroga (1991), que explica o conforto dado por uma mãe ao seu filho, quando está aprendendo os seus primeiros passos. Nesse processo, a mãe pode lhe oferecer as mãos para que o bebê as toque num momento de quase queda, incentivando-o, após seu desequilíbrio momentâneo, a retomar a tentativa de andar. Esses movimentos vão configurando uma *matriz de aprendizagem* que inclui a necessidade desse *interlocutor de apoio*, que forma, junto com o aprendiz, um coletivo significativo para as interações verificadas no processo de aprendizagem.

Para Vigotski (1988), que prega a origem social da inteligência, a aprendizagem acontece inicialmente no coletivo, onde as interações sociais seriam a base para o desencadeamento da aprendizagem. O processo de mediação se estabelece quando duas ou mais pessoas cooperam em uma atividade, que é um processo interpessoal, possibilitando uma reelaboração (intrapessoal).

No caso da violência sofrida por *Victória* e seu marido (ver página 94), logo após o relato da experiência, começam a ser postadas dezenas de mensagens, vindas das mais diferentes regiões do Brasil, com expressões de *solidariedade* e encorajamento. Dias depois, assim escreve *Victória*: “*Estou aqui para dizer que tenho recebido muito apoio dos amigos e muitas mensagens.*”

Dessa forma, quando pessoas estão em um espaço virtual, sentem-se identificadas e unidas umas às outras. As *trocas* fluíram, como esclarece Campos (2000, p. 24), de maneira especial, pois elas *compartilham* “[...] das mesmas angústias e das mesmas esperanças, das mesmas limitações e discriminações, das mesmas prescrições e recomendações.”



*Mais uma vez, me sinto entre amigos de muitas décadas. Sabem que o apoio que recebi aqui foi e está sendo muito importante nesta hora. Uma pesquisa feita nos EUA constatou que o perdão está vinculado ao cérebro humano, mais precisamente no epicentro do cérebro. [...] se nós decidimos que vamos perdoar, pronto: o perdão vem e pronto. Que o erro está na pessoa que te fez o mal e não em você. E daí eu vi que a minha melhora só depende de mim... [...] Bom, gente, DESABAFEI!!! Muito obrigada pelo carinho e atenção. Estou bem melhor...*

Evidenciam-se os *sentimentos emocionais de contato*, onde ela se percebe entre amigos. A *amizade* e a *camaradagem* estão implícitas na sua narrativa, assim como seus conflitos.

Assim, durante o *Curso*, observaram-se constantes movimentos de estratégias cognitivas, o que está intimamente ligado às estruturas neurocerebrais, pois, em cada momento de uma determinada ação, são necessários atos de discernir e discriminar para rever/corrigir um acontecimento. Ao montar um *site*, por exemplo, em que era preciso o uso de determinadas ferramentas e programas não utilizados, usualmente, alguns alunos apresentaram dificuldades, como esta de *Macgyver*: “*Socorro! Terminei meu hipertexto e salvei no Word. Não estou conseguindo publicar... Gostaria de algum colega me ajudasse!*” Em seguida, um colega estabelecia os pontos dos quais ele poderia se valer para se organizar e prosseguir na sua ação, o que também evidencia *sentimentos emocionais de contato* (*solidariedade, camaradagem*).

E outras situações, envolvendo *tristeza* e *solidariedade*, mobilizaram os participantes. Quatro alunas e uma professora engravidaram, e à medida que se sucediam as mensagens, que comunicavam um resultado laboratorial positivo para gravidez, seguiam-se, logo após, manifestações de alegria e congratulações: “*Parabéns!!! Muita paz, saúde, amor e sorte para você e seu lindo bebê... Assim que souberes, nos conte se será menino ou menina ‘r’!*” As exclamações (!!!), a letra “r”, simbolizando um riso, mostram o júbilo de *Viviane* em relação a uma colega grávida.

No entanto, transcorridas algumas semanas, duas alunas perderam seus bebês e palavras de conforto foram registradas, como estas de *Werner*:

*Você é jovem e com saúde. Eu posso compreender a razão da tua tristeza. Mas tens a vida pela frente e a juventude é a maior fonte de esperança que temos. Continue tentando. Não desista. Tenho a certeza que vocês ainda terão a ventura de mimar um bebê feliz e com saúde! A vida mostra-nos facetas amargas também, mas Ele sabe sempre o que faz! Não esqueças: "são linhas tortas" apenas. Receba um fraterno abraço desse amigo.*

*Empatia, camaradagem, solidariedade e religiosidade* (evidenciando *devoção*) foram demonstradas nessas palavras, evidenciando *sentimentos emocionais de contato*.

Observa-se também que o relato de *Natália* (cf. página 96) demonstra *confiança* no grupo, decorrente dos *sentimentos* de *amizade* e *camaradagem*, uma vez que desnuda uma fração de seus *sentimentos* (“*Vou contar um segredo a vocês.*”). As confidências são realizadas junto a alguém ou a um grupo, pois se inserem em um *sentimento emocional de contato*.

Em outras oportunidades, outras situações foram *compartilhadas*: doenças na família, perdas de emprego, acidentes de carro. Ressalta Campos (2000, p. 124) que a possibilidade de essas pessoas “[...] se encontrarem regularmente e o estímulo às ‘trocas’ afetuosas, por meio da criação e da manutenção de vínculos interpessoais, complementam o clima de coesão e apoio de que as pessoas necessitam para o enfrentamento de suas mazelas.” Essas relações permeadas de *afetos* são, para Morin (2006a), a parte mais rica que as pessoas vivenciam e com quem tecem suas vidas no seio da sociedade. Elas estão mergulhadas em um permanente movimento em que se conjugam os “nós” e os “eu” em um processo dialógico. Além disso, essas relações abrem caminho para o aprender com os outros, pois, como explica Restrepo (1998, p. 33), “[...] estruturas de pensamento não são mais do que relações entre corpos que se interiorizam, afeições que, ao se tornarem estáveis, nos impõem um certo modelo de fechamento ou de abertura diante do mundo.” Entre os alunos, houve encontros e, segundo Campos (2000, p. 118), puderam compreender que o *sentimento* amoroso que tinham

[...] é, talvez, o cerne dessa ligação ou vínculo que o suporte pressupõe, pois, havendo amor, haverá carinho, acolhimento, aceitação e respeito pelo outro. E haverá ímpeto para cuidar fisicamente e estar disponível. Por fim, e não menos importante, será a capacidade de se colocar no lugar do outro, de empatizar, de compreendê-lo nos gestos, nos sentimentos e nas palavras. De trocar informações de modo franco, aberto, transparente; buscando e dando esclarecimentos claros e precisos.

O *sentimento* de *empatia*, de que fala o autor, decorre da emoção *simpatia*, que junto ao *amor, amizade, camaradagem e solidariedade*, compõe os denominados *sentimentos emocionais de contato*.

Damásio (2004) esclarece da seguinte maneira: solicita que o leitor imagine que alguém lhe relata um sério acidente em que uma pessoa conhecida se feriu gravemente. Em seguida, a pessoa que está recebendo a notícia, parece sentir dores e até náuseas que imagina ser (p. 125) “a dor e náusea da pessoa em questão. Durante alguns momentos, o leitor sente

como se fosse a vítima, e o sentimento será mais ou menos intenso dependendo da dimensão do acidente e da sua relação com o acidentado.”

Evidencia-se, assim, a constatação da existência de uma *comunidade virtual aprendente* e do crescimento do grupo em conjunto.

Nas narrativas a seguir, destacam-se as ênfases, registradas através de pontos de exclamação e letras maiúsculas:

*[...] eu confesso que tive uma incrível surpresa com este Curso: estamos formando uma comunidade!!! É surpreendente o que podemos fazer com a nossa mente! Pessoas distantes, sem contatos de ‘primeiro grau’, formando uma relação, aparentemente, volátil, mas pouco a pouco, percebemos o seu fortalecimento. (WERNER).*

*Também quero manifestar o prazer que tive em trabalhar com vocês [...]. Alguns com mais tempo, outros com menos, mas todos conscientes do seu papel neste trabalho. Ao contrário da [nome de uma colega], meu forte é informática (mais precisamente Web). Em ‘Educação’ tenho muito a aprender. Mas o que importa é que unimos nossos conhecimentos para fazer este trabalho e ele está aí e, particularmente, estou achando-o MUITO BOM. (RAFAELA).*

O conforto e a *troca* ocuparam espaço no *Curso* e, muitas vezes, os alunos viam-se, em frente ao monitor do computador, ansiosos, esperando uma resposta, um incentivo, uma palavra de carinho ou um “ombro” para contar suas dúvidas e/ou conquistas. Por isso é importante o pensamento de Campos (2000, p. 128), que constata que “se não for possível resolver todos os problemas do mundo, talvez isso nos ajude a lidar melhor com o estresse do dia-a-dia.”

Outros registros desses *sentimentos emocionais de contato* foram evidenciados, como será visto nos próximos segmentos de *Anita* e *Francisca*. “*Crescer profissionalmente através da troca de experiências e formação de uma comunidade virtual*” é o que escreve *Anita* junto à imagem por ela selecionada. A Terra está “povoada” de pessoas que interagem com o computador de forma individual ou em duplas. Há um rosto sorridente e mãos que seguram o planeta, simbolizando uma união que se estabelece através do ciberespaço.



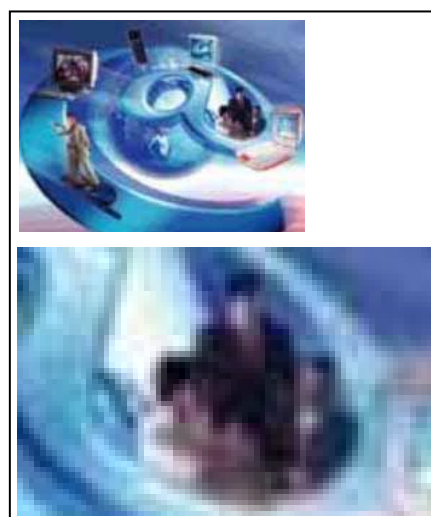
**Figura 21 – Segmento da imagem selecionada por Anita.**

Ressalta-se que, para a leitura e a interpretação de uma expressão pictórica ou gráfica, são necessários dois indivíduos: aquele que produz a imagem e aquele que a decodificará em tempos assíncronos. Através deles, fluirão a captação visual da imagem, interpretação e diálogo, subjetivos, idiossincráticos. Esse desejo, de voltar-se a si mesmo e ao outro, é fato perceptível nos artistas.

E, dessa forma, a obra ganha o mundo, exposta à (re)interpretação do observador, desdobrando-se, reiventando-se, mergulhada em novas criações, agora de novos interlocutores-observadores.

Escher<sup>39</sup> (2004) relata que, em um determinado momento de sua vida, desejou conseguir transmitir a outras pessoas fantasias que lhe perpassavam a imaginação e (p. 5) “isso não podia acontecer com palavras, pois não eram pensamentos literários, mas sim ‘imagens de pensamento’ que só se poderiam tornar compreensíveis, quando se lhes pudesse mostrar como imagem visual.”

Eis, pois, a força de uma imagem, que pode unir os mundos internos e externos de um indivíduo e conectá-lo a outro(s), possibilitando movimentos de compreensão/explicação/(re)interpretação, como se pode realizar com esta imagem selecionada por *Francisca*, que apresenta um grupo de três pessoas próximas de um computador. A discussão *compartilhada* e o crescimento em grupo podem fazer parte do processo de aprendizagem, permeado pela capacidade de movimentar-se, durante o processo, com autonomia, que possui dependência em relação ao saber, imerso em uma cultura, uma vez que só é possível em relação e interação com algo.



**Figura 22 – Segmento da imagem selecionada por *Francisca*.**

A noção de autonomia humana, diz Morin (2005), é complexa, pois envolve cérebro (produto de um programa genético) e genes. Na sua autonomia, a pessoa lança mão das bagagens cognitivas que possui e abre-se ao exterior, funcionando como um sistema autônomo aberto e ao mesmo tempo fechado, como ressalta Morin (1999a), pois na *complexidade*, para ser autônomo, é necessário que a pessoa seja dependente.

<sup>39</sup> Artista gráfico holandês (1898-1970) conhecido pelas suas xilogravuras e litografias que apresentavam rupturas do plano regular. Utilizava-se de padrões geométricos entrecruzados que se transformavam, gradualmente, em outras formas diferentes. No preenchimento de superfícies, Escher utilizava seres existentes na natureza, como pássaros, peixes, pessoas, répteis, dentre outros (UNIVERSIDADE DE LISBOA, 2007).

Na escolha desta imagem, *Viviane* apresenta um *compartilhar*, pois as pessoas podem estar aprendendo em conjunto e realizando *trocas*. As diferenciações e integração desses *sentimentos* constituem-se em um dos componentes *mais importantes da riqueza humana*<sup>40</sup>, como enfatiza Heller (1985), pois podem mesclar-se e assim a pessoa pode sentir amor, amizade, sentimentos de camaradagem e/ou solidariedade (de forma superficial ou mais profunda). Essas relações emocionais implicam riscos, inclusive o de não se aprofundarem, o que faz com que a pessoa possa ou não se implicar com outra, dependendo do seu *caráter ou personalidade emocional*.

*Francisca*, na imagem apresentada na página anterior, evidencia mais outra característica: a valorização da *interação*. Nesse caso, estão presentes *sentimentos emocionais de contato* que permitem a *troca* entre pessoas. Essa *troca* pode existir também com outra forma de comunicação, como se pode observar nas imagens selecionadas por *Natália*, *Viviane*, *Anita*. Nelas destacam-se as representações das comunicações.



Figura 23 – Segmento da imagem selecionada por *Viviane*.



Figura 24 – Imagem selecionada por *Natália*.

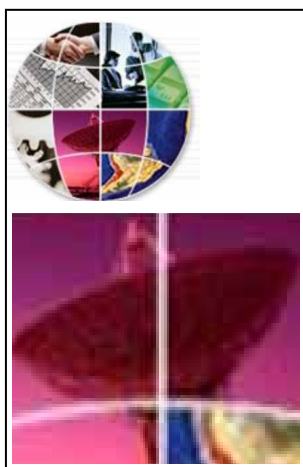


Figura 25 – Segmento da imagem selecionada por *Viviane*.



Figura 26 – Segmentos da imagem selecionada por *Anita*.



<sup>40</sup> Campos (2000), Morin (2006a) e Restrepo (1998) comentam esses vínculos interpessoais e as trocas afetivas (cf. página 121).

Essas comunicações representam para elas o desenvolvimento de uma comunidade de aprendizagem, que permite que possam pensar juntos “[...] através das línguas, dos sistemas de signos, imagens e instrumentos comuns, transmitidos, partilhados”, como registra Lévy (2007), e inserem-se em uma comunidade pensante que vivencia um “[...] acontecimento em curso, de algo imenso, que vem, que está lá, leve, silencioso, quase imperceptível e fulgurante”, continua o autor.

Este segmento de Morin (2001b) apresenta a idéia de que há redes de comunicações que se tecem entre emissor/comunicador e o meio. Elas podem sobrepor-se, recobrir-se e se entremear umas nas outras, ramificando-se num tipo de polirrede semelhante (p. 55) a uma

teia (de aranha/Penélope), o tecido comunicacional da eco-organização. A originalidade dessa polirrede está em que converge/diverge em inúmeros centros constituídos por indivíduos, grupos, sociedades, em vez de ser polarizada num centro principal onde as informações convergem e as instruções divergem. Em vez de emanar de um posto emissor, emana de toda parte e de todos os seus receptores.

Pelo exposto, Morin parece descrever as vias de comunicação do ciberespaço, onde há redes, comunicação, uma *web* de poucos, de muito e de todos, pois não há um centro, um comando geral. Porém, o que o autor está descrevendo é a movimentação de seres vivos no ambiente, em que não há nenhum indivíduo isolado e/ou auto-suficiente.

O significativo desse texto é que leva a pessoa a pensar que as teias que existem no universo se entrelaçam. Essa comunhão no espaço, semelhante à dos seres animados e inanimados, faz-se presente: é a tecnologia interligando pessoas. Esse circuito de comunicação entre pessoas que ocupam o ciberespaço, constitui-se em um anel intersubjetivo, que “[...] é, ao mesmo tempo, transubjetivo (atravessa-os e ‘transcende-os’ no próprio ato que o torna imanente a estes indivíduos-sujeitos)”, como diz Morin (2001b, p. 229-230). Esse circuito propicia a inclusão do sujeito numa comunidade, que se transmuta numa (p. 230) “[...] nova identidade sistêmica que retroage sobre os seus constituintes, cada um dos quais é, contudo, fundamentalmente egocêntrico. As interações entre inteligências computantes criam por si mesmas uma nova inteligência multicomputante, espécie de cérebro coletivo da nova identidade.”

Esse processo de alta rede de informação e comunicação e as unidades de lugar, tempo e de função estão, gradativamente, dando lugar à “[...] descentralização das tarefas, à dessincronização das atividades e à desmaterialização das trocas”, como sintetiza Rosnay (2000, p. 217). Forma-se um "ecossistema informacional", onde *sentimentos emocionais de*

*contato* visibilizam-se, envolvendo *amor, amizade, camaradagem e sentimentos de solidariedade*, como se evidenciará a seguir.

Werner registra uma sensação de perda e de *fracasso*, devido ao seu insucesso na já referida prova e, no momento em que escreve essa palavra, recebe a resposta de *Macgyver*:

*Colega Werner: esta palavrinha fracasso não combina contigo... Relaxa rapaz, afinal de contas tens o direito de levar sustos, mas tens a energia suficiente para superá-los com maestria. Digo-te que a tua presença neste fórum é uma fonte de entusiasmo. És um colega nota DEZ!!!*

Através do emprego das letras maiúsculas e de três pontos de exclamação, observa-se a ênfase das palavras de *Macgyver* e o seu suporte afetivo. Mesmo que não se possa ouvir sua voz, um mimetismo de entonação, com elevação de “intensidade”, evidencia o seu *sentimento de camaradagem*, outro *sentimento emocional de contato*.

As manifestações de apoio se sucederam na rede. Dezenas de palavras de conforto e carinho se fazem presentes. *Ana Maria* também dá sua contribuição a *Werner*, dizendo que, assim como ele e outros do *Curso*, está na faixa “[...] dos maiores de 50 que há muito não sentavam nos ‘bancos da escola’ e fiquei tão angustiada quanto você. Isto tudo, embora sofrido e destabilizador, me faz bem, me faz sentir produtiva, corajosa, útil, comprometida com a educação e com o futuro dos jovens deste planeta.”

Os *sentimentos emocionais de contato* e o suporte afetivo fizeram-se presentes, mais uma vez, nesta tecelagem de *emoções*.

A seguir, propõe-se voltar os olhos para alguns acontecimentos que mobilizaram a comunidade virtual que se estabeleceu durante as *TICs 2003*.

Ao longo dos meses do primeiro ano do *Curso*, mensagens são postadas sobre a decisão, por parte de alguns alunos, de solicitar cancelamento por motivos diversos de foro íntimo, como, dentre outros

- dificuldade de conciliar as atividades propostas e a vida particular;
- dificuldade de conciliar o *Curso* com as atividades profissionais;
- existência de viagens que dificultavam o acesso permanente aos ambientes virtuais;
- dificuldades financeiras.

Observou-se que, logo após a postagem dessas intenções ou decisões, várias mensagens eram publicadas, solicitando que a pessoa repensasse sua decisão e incentivando, enfaticamente, sua permanência.

Muitos desses, porém, afastaram-se do *Curso*. Outros, permaneceram durante alguns meses mas, posteriormente, informaram o afastamento definitivo das *TICs 2003*.

Todavia, uma aluna, sempre presente nos fóruns, *chats* e trabalhos diversos, ao explicitar sua intenção de não mais permanecer no *Curso*, deflagrou uma perceptível reação em vários colegas, que clamavam por uma reconsideração e solicitavam, através de mensagens, que continuasse a investir em sua aprendizagem.

O fato ganhou outros contornos quando, ao final de uma videoconferência, um grupo de alunos, que estava na aula presencial<sup>41</sup> na PUCRS, mostrou às câmeras um cartaz especial.



**Figura 27 – Imagens da manifestação *Fica Natália!***  
Fonte: Ambiente *TICs 2003* (PUCRS VIRTUAL, 2006).

E, a quilômetros de distância, *Natália* leu a mensagem, *just-in-time* e, imediatamente, escreveu uma mensagem especial no fórum.

Decidiu-se, então, que a sua resposta fosse transcrita na íntegra, pois foi a sua voz que permitiu o entremear dos fios deste segmento.

Dessa forma, o possível leitor terá a sensação de ter participado dos diferentes momentos de aprendizagem e interação dos alunos como um observador oculto, podendo ter, inclusive, a sensação de se identificar e se descobrir nos *sentimentos* de outra pessoa.

<sup>41</sup> Às quintas-feiras, das 18 às 20 horas, havia aula presencial no Curso, destinada aos alunos da Grande Porto Alegre (os demais assistiam em salas em pontos distantes e através de *link* disponibilizado no Ambiente. Dessa forma, a comunicação era síncrona).



*Meus queridos colegas, professores, equipe... enfim, amigos!*

*Eu nem sei o que dizer!!! Estou aqui me debulhando em lágrimas, por tamanha demonstração de afeto! Juro que não esperava tanto carinho! Ainda mais que, antes de conectar, liguei o som, com Led Zepellin, e, neste exato momento, está tocando a sétima música, Tangerine! Mas estou escrevendo esta mensagem para dizer que estou realmente ENCANTADA com vocês. Quando entrei no Curso pensei que seria extremamente fácil devido à minha proximidade com a tecnologia e que não haveria a necessidade de me expor em público, fazendo, pois, uma relação meramente virtual! E com o que me deparei???? Com um mundo diferente do que eu imaginava! Principalmente no item PESSOAS! Sem exceção, quanto ao grau de relação aluno, professor e equipe organizadora, todos me surpreenderam e vi que não posso me basear unicamente em minha imaginação inicial. Com a ajuda de todos vocês e de todas as conversas que tive com minha mãe, tutora pessoal e sentimental de minha alma, extremamente abalada e insegura, DECIDI, neste momento, QUE VOU EM FRENTE!*

Após, emocionada, agradece “enviando” flores aos colegas através de uma fotografia onde aparecem muitas azaléias que enfeitam a casa de seus pais “[...] refúgio para horas difíceis...” E complementa: “Claro, junto das flores estão as duas mais importantes: [nome da mãe, cujo prenome é o de uma flor], minha mãe e [nome da filha], minha filha...” *Um beijo FELIZ e AGRADECIDO a cada um de vocês!*”



**Figura 28 – Imagem disponibilizada por Natália.**

Natália vale-se de vários pontos de exclamação e de interrogação repetidos, tentando reproduzir a ênfase que as frases teriam na linguagem oral coloquial. Utiliza-se também de palavras digitadas em caixa alta para destacar sua intensidade e modulação de “voz”. Demonstra sensibilidade e capacidade de emocionar-se que chega, inclusive, às lágrimas, evidenciando ser uma pessoa que valoriza a família e as redes de afetividade.

Surpreende-se por ter recebido aquela demonstração de carinho, pois nunca havia percebido (mesmo trabalhando há anos com informática) esse tipo de relacionamento. “Confessa”, inclusive, que pretendia cursar as TICs 2003 de uma forma isenta de interações, em uma fria virtualidade, por desconhecer as possibilidades de serem criadas *teias de conexão*.

Ao evidenciar as manifestações e responder, envia para seus colegas, através do ambiente virtual, uma foto com suas “flores” preferidas, como as denomina, em um gesto singelo

e carregado de significados, pois flores trazem em si a idéia do *amor* e do *bem-querer*. Essas flores, juntamente com sua mãe e a filha, foram eternizadas na fotografia, revelando um *sentimento* de amor. Neste exemplo, extraído de uma vivência, foram expressos *sentimentos cognoscitivo-situacionais* do tipo *sentimentos emocionais de contato*, em que a *amizade* e a *camaradagem*, além da *capacidade de se comover* se fizeram presentes.

No entanto, essas conexões entre os alunos não faziam parte das expectativas da *Natália*. Na sua narrativa, registrada na página anterior, ela comenta que, quando entrou no *Curso*, pensava que a sua movimentação seria apenas em torno do uso da tecnologia “[...] *numa relação meramente virtual*”. No entanto, encontrou “[...] *um mundo diferente do que eu imaginava! Principalmente no item PESSOAS!*” Essa expectativa inicial de *Natália* é denunciada em sua imagem, apresentada na página 124, em que uma pessoa, digitando num teclado frente a um computador, está representada sem o inter-relacionamento com outras. As demais figuras que se destacam, são objetos como telefone, Internet e antenas de transmissão, indicando uma comunicação apenas telemática.

Há, no entanto, cinco pessoas, em um registro gráfico estilizado que, de mãos dadas, “giram” em torno de um computador. As mãos unidas poderiam prenunciar um tipo de contato, mas a tônica, o centro, é a máquina. Assim, quando o *Curso* ofereceu um cenário onde *sentimentos cognoscitivo-situacionais* podiam ser vivenciados, dentre outros, *Natália* mergulhou nessa nova realidade que a surpreendeu pelo universo de subjetividades que eram mobilizadas naquele ambiente virtual.

Em um segmento de narrativa, *Victória* desnuda a sua *capacidade de amar o próximo* ou um *amor à humanidade*, que também é um *sentimento* universal e atemporal, como afirma Heller (1985). Referindo-se ao assalto e seqüestro que sofreu, denuncia uma *compaixão* evidenciada em relação aos delinquentes e desencadeado, provavelmente, pela faixa etária dos mesmos.

*Que o crime que estes dois meninos cometeram (meninos, sim, porque tinham entre 18 e 20 anos) só faz mal a eles mesmos. E daí, a minha raiva passou... Fácil? Não!!! Muito difícil, mas eu decidi que não posso viver assim.*

Observa-se que não usou, em suas narrativas, os termos *bandidos*, *assaltantes* ou *criminosos* e, sim, *meninos*. É uma evidência de uma *predisposição emocional* - que se aprofundará no próximo item - ocorrida frente a um objeto específico derivado de seu *amor à humanidade*.

Falou-se, em segmentos anteriores, na leitura das imagens e, para que isso ocorra, é necessário um sistema nervoso complexo. Sobre isso, Morin (2002d) esclarece que as estruturas do sistema neurocerebral, que conectam o ser humano ao mundo exterior, representam apenas 2% do conjunto, enquanto 98% se referem ao funcionamento interno. Desse modo, há a constituição de um mundo psíquico, que se infiltra na visão ou concepção do mundo exterior, pleno de sonhos, desejos, idéias, imagens e fantasias, onde o espírito pode desconectar-se do *motorium* e *sensorium* e lançar-se em um mundo de idéias, segundo Morin (1999b).

Às instabilidades e perturbações próprias ao cérebro integram-se, em nível de espírito, as fantasias, fragmentos de idéias que ocorrem não somente nos nossos sonhos, mas, por vezes, durante a vigília.

Neste mundo do imaginário, a imagem “torna-se um eco da imaginação, não mais imitando, mas recriando, ‘re-inventando’ a forma, num ato de percepção criativa”, esclarece Rahde (2000, p. 21). Assim, a imagem denuncia o que o autor quer revelar ao observador, possibilitando, também, o seu próprio desvelamento e (re)leituras. Para Francastel (1987), um desenho ou segmento musical informam, com propriedade e, talvez, com maior precisão do que a palavra, uma sensação, uma observação, uma relação estabelecida de forma casual. E completa (p. 23): “Um objeto oferece tantas informações abstratas e concretas como o faz o discurso; a sua precisão não é menor, se bem que ocorra a outros níveis.”

Como vimos, os *sentimentos* puderam ser mediados pelas pessoas que estavam inseridas nas *TICs 2003*, onde a ação *compartilhada* e o processo de reciprocidade uniram os participantes daquela comunidade.

As redes formadas apresentaram-se complexas e revelaram suas múltiplas conexões.

### 3.3 Tecendo predisposições e paixão

Heller (1985) apresenta, em sua obra, o que denomina de *predisposições sentimentais* e *prediposições emocionais*, que serão abordadas nas próximas páginas.

#### a) *Predisposições sentimentais*

Ocorrem, em relação a qualquer objeto, de forma mais ou menos intensa, mais superficial ou mais aprofundada. São implicações primárias e podem ocorrer durante toda a vida ou por um determinado período. Nesse caso considera-se o *gosto de viver*, a *melancolia*,

o *desprezo*, o *otimismo*, o *pessimismo*, a *confiança*, a *fantasia* e o *capricho*. Serão vistas, a seguir, algumas evidências desses *sentimentos*.



**Figura 29** – Imagem selecionada por *Viviane*.

A imagem selecionada por *Viviane* tem uma força visual que evidencia *sentimentos*, sem necessitar de palavras. Duas mãos unidas - uma de criança em tenra idade e a outras de um adulto - mostram que este está oferecendo o seu suporte afetivo. A criança, por sua vez, ali encontra uma *âncora*, evidenciando uma *predisposição sentimental* de *confiança*. Há também um *sentimento emocional de contato*, de *amor* e, ao mesmo tempo, traduz *predisposição emocional*, em que há um *desejo*, por parte do adulto, de auxiliar o próximo. Ressalta-se que os *sentimentos* não são compartimentados e que há um fluir entre eles, como se pode observar no exemplo da imagem selecionada.

Como se apreende, a imagem tem o poder de favorecer uma *correspondência*, pois há um contágio afetivo, uma vez que a pessoa pode se unir ao outro e, por vezes, até sentir *o outro* e *com o outro*, participando de uma emoção comum que, como ressalta Maffesoli (1995, p. 112), “[...] pode ser explosiva ou em total doçura, curta ou duradoura, mas que, em todos os casos, é intensa, traduzindo organicidade tribal muito forte e exprimindo melhor a pregnância de uma imagem ou de um conjunto de imagens, em um determinado corpo social.”



**Figura 30** – Imagem selecionada por *Macgyver*.

*Macgyver*, por sua vez, escolheu uma imagem em que, pela superfície terrestre, estão espalhados ícones diversos. De “dentro” da Terra, há a emissão de raios luminosos como se estivesse brotando um jorro de conhecimento. Ao lado, uma seta aponta para uma sacola, podendo significar a importância do focar e selecionar algo em específico, de acordo com o *desejo* do indivíduo.

Como é professor, *Macgyver* valoriza a construção do saber e, pelas mensagens postadas ao longo do *Curso*, a sua inquietude por novas aprendizagens são perceptíveis. Por isso há a importância do dirigir e canalizar uma ação e desejar novas aprendizagens. Esse *jorro de conhecimento* pode significar uma fantasia, um sonho, que pode ser comum a muitos docentes.

Para Doron e Parot (2001), o sonho pode ocorrer quando a pessoa está em um período de sono (sonho noturno) ou em um sonho diurno (devaneio) e pode visar à satisfação de um desejo. Em algumas obras de Morin (2005; 2002b; 2001b; 1999b), observou-se a associação do sonho ao desejo, à imaginação, à fantasia. Para o autor, “cada ser tem uma multiplicidade de identidades, uma multiplicidade de personalidades nele próprio, um mundo de fantasmas e de sonhos que acompanham a sua vida” (2005, p. 84) e “cada um carrega os seus segredos, vive dos corpo-a-corpo secretos, sonha com vidas imaginárias, vagueia entre o sonho e a realidade” (2001b, p. 99). Muitas vezes, o sonho pode ser efêmero, que se (2002b, p. 311) “[...] dissipa em ruído, e mesmo ao despertar, quando nos recordamos, parece-nos muito freqüentemente não passar de ruído, dum agrupamento ao acaso de imagens incoerentes [...]”

Um *desejo*, ou *talante*, como informa Heller (1985, p. 140), pode durar um tempo maior ou menor e “[...] se origina a partir de uma situação específica o está vinculado a ella (talvez a uma secuencia de situaciones especificas similares)<sup>42</sup>.”

Uma mesma pessoa pode ter *desejos* duradouros ou temporários sem, no entanto, que isso faça parte de sua personalidade. Em muitas ocasiões, se conhece a origem do desejo, mas em outras, não se consegue identificar. Se, ao contrário, o *talante* for recorrente, sua fundamentação estará, possivelmente, na sua maneira de viver, de pensar, ou no seu *Lebensgefühl*, uma categoria de *predisposição sentimental*.

O termo foi introduzido pelo filósofo alemão Wilhelm Dilthey<sup>43</sup> (século XIX) e empregado por Heller (1985) para as tecelagens sobre *sentimentos*. Pode ocorrer em toda a vida do indivíduo, como o *gosto de viver*, a *melancolia*, o *desprezo*, o *otimismo* e o *pessimismo*. O *Lebensgefühl* origina-se:

- De *informações genéticas*, consideradas como inclinações sentimentais inatas. Exemplificando: a pessoa pode apresentar a característica da seriedade do pai na maneira de conduzir-se ao longo da vida e a natureza alegre da mãe. Essa situação permite considerar o relacionamento das *predisposições sentimentais* com os *sentimentos de caráter emocional*;

<sup>42</sup> “[...] se origina a partir de uma situação específica ou está vinculada a ela (ou talvez a uma seqüência de situações específicas similares).” (T. A.)

<sup>43</sup> Dilthey pensou numa fundamentação que superasse a dicotomia entre as ciências humanas e naturais. Acreditava no mundo do espírito e seus pensamentos influenciaram o desenvolvimento das ciências humanas, que, a partir de suas idéias, segundo Lage (2003, p. 42), se orientam pelos “[...] mecanismos da ‘explicação’ (‘Eklärung’), próprio das ciências da natureza, e da ‘compreensão’ (‘Verstehen’), específico das ciências do espírito.”

- De *experiências em um determinado período da vida*, como, por exemplo, o agir com segurança na vida diária pode remontar à infância, segundo a maneira com que, possivelmente, a pessoa tenha sido incentivada a proceder. Em uma situação oposta, na infância, podem ter ocorrido experiências traumáticas que marcaram o caráter do indivíduo, alterando o seu *Lebensgefühl*;
- De *experiências sociais*, muitas vezes, afetas a determinados estratos que estão mobilizados com formas de sentir em um espaço temporal específico. Por exemplo: as *disposições sentimentais* de uma pessoa, na época da Revolução Francesa, são diferentes daquelas que estão em um cenário social de Porto Alegre no século XXI, assim como as maneiras de proceder e de comportar-se, conforme alguma “moda” vigente em determinado período histórico, quando as pessoas tomavam (ou tomam) “emprestadas” determinadas características ou hábitos comportamentais semelhantes aos de um pensador, filósofo, artista ou outra personalidade com visibilidade num contexto social. Maffesoli (2007b, p. 192) comenta a “[...] eflorescência da vitalidade e da teatralidade cotidiana”, quando, nos dias de hoje, o culto ao corpo impregna revistas especializadas e também o *espetáculo* publicitário.

A título de informação, nomeia-se outra *predisposição sentimental*, de curta duração, o *capricho*, que pode existir sem ligação a uma determinada causa<sup>44</sup>. Pode ser uma *predisposição* dirigida a algo em específico, como ocorre se uma pessoa, por exemplo, se exaspera por algo insignificante e tem um tipo de intenção de encontrar falhas em tudo. “La expresión húngara ‘levantarse con el pie izquierdo’ se refiere al capricho sin causa. Pero también puede una persona sentirse meramente irritable, en las direcciones más diversas (sucesión rápida de hilaridad y depresión, por ejemplo<sup>45</sup>)”, como explica Heller (1985, p. 141).

A autora salienta ainda que as pessoas, de um modo geral e, ocasionalmente, podem apresentar momentos (mais ou menos longos) de *capricho*. Porém se tal característica se evidenciar com frequência, essa *predisposição sentimental* poderá tornar-se um traço de seu *caráter emocional*.

---

<sup>44</sup> Para Koogan e Houaiss (2004), capricho é, dentre outros significados, uma vontade súbita que sobrevém sem razão alguma.

<sup>45</sup> “A expressão húngara ‘levantar-se com o pé esquerdo’, refere-se a uma vontade sem causa aparente. Mas também pode uma pessoa se sentir irritada em situações diversas (numa sucessão rápida de hilaridade e depressão, por exemplo).” (T. A.)

Os alunos das *TICs 2003*, durante as suas trajetórias de aprendizagem, possivelmente acreditavam que as incertezas e riscos incentivavam “[...] a atenção, a vigilância, a curiosidade, a inquietação, as quais estimulam o fundamento de estratégias cognitivas, isto é, modos de conhecer através do incerto, do vago, do risco”, como ressalta Morin (2001b, p. 81).

Assim, existem, por vezes, incertezas e riscos em ações, como há também nas interpretações, pois a subjetividade pode levar a diferentes modos de pensar.

Se, por exemplo, uma pessoa observar uma das imagens escolhidas por *Francisca*, em que uma criança está com a cabeça repousando sobre os braços dobrados sobre um teclado de computador, irá interpretá-la segundo sua subjetividade. Se outra pessoa fizer a sua leitura, provavelmente, o resultado será diverso. A criança (possivelmente uma representação da própria participante) estava cansada? Ela ficou tão envolvida com o computador que não percebeu o tempo passar e o cansaço decorrente do uso da máquina, levou-a ao sono? Estava entediada a ponto de dormir sobre o teclado? Estava desanimada?



**Figura 31 – Imagem selecionada por *Francisca*.**

Como a imagem, enfatiza Rhade (2000), simula algo ausente - uma vez que é entendida como a reprodução de uma sensação ou de um conceito -, faz com que cada pessoa tenha a sua própria expressão, que será interpretada, conforme o observador, de diferentes maneiras.

No caso da imagem selecionada por *Francisca*, um registro permitiu a compreensão/explicação do significado que ela lhe atribuiu: “[...] *em muitas vezes, o cansaço. Em outras, o sentir-se só [...].*” Observa-se uma *predisposição sentimental* de *melancolia*, possivelmente, decorrente do processo da EAD, em que o entorno formado por pessoas, como ocorre em uma aula presencial, não existe. Essa *predisposição* é mobilizada frente a um objeto ou situação e pode fazer com que a pessoa tenha alguns *sentimentos* mais acentuados do que outros, podendo, também, sentir com maior ou menor frequência, profundidade ou, ainda, com maior superficialidade. Evidencia-se a necessidade de uma relação direta, presencial, com outras pessoas, o que permite a construção conjunta de saberes no próprio tempo em que se estabelece. No entanto, é aberta à solidão da construção de um conhecimento, quando o encantamento de uma descoberta é individual.

b) *Predisposição emocional*

O conceito de *predisposição emocional* é distinto do que Heller (1985) denomina de *predisposição sentimental*, pois ocorre frente a um objeto específico: o *amor existe em relação a alguém*, ou *à humanidade*, ou *à justiça*, por exemplo, assim como pode existir o *desejo de poder*, o *desejo de aprender* e o *desejo de concretização de um objetivo*.

*Rafaela*, em um segmento da imagem por ela selecionada, apresenta uma *predisposição emocional*, que ocorre frente a um objeto específico: *amor por uma causa comum*, que perpassa pessoas envolvidas na consecução de uma tarefa. Evidencia-se o *desejo da concretização de um objetivo*, possível de ser alcançado através de uma ação conjunta, cooperativa, simbolizada nas figuras de bombeiros, denunciando também a valorização da *solidariedade*. O fluxo da água simboliza o contínuo movimento que deve existir *com* e *entre* pessoas que possuem metas em comum. Acredita que cada pessoa pertencente a uma equipe precisa ter o conhecimento e as ações necessárias para conquistar, em conjunto, o sucesso do empreendimento, fechando-se, nesse caso, para aquelas que valorizem o individual e a cristalização.

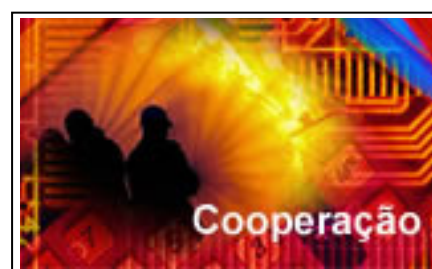


Figura 32 – Segmento da imagem selecionada por Rafaela.

Há um conceito significativo, ao qual se refere Morin (1999b) sobre o conhecimento, que pressupõe, ao mesmo tempo, fechamento e abertura do sistema cognitivo. “Essa abertura/fechamento corresponde à abertura/fechamento de qualquer ser auto-eco-organizador em seu meio” (p. 228). Assim, o conhecimento, segundo os interesses e/ou necessidades, pode ser aberto/fechado ao exterior, no sentido que ele lhe chega através das traduções, das representações, das palavras e idéias de outros, e de teorias que perpassam a sociedade. O conhecimento se abre para curiosidades, verificações, comunicações e, também, para tudo aquilo ao qual se pode fechar, apresentando o paradoxo do aberto/fechado, que se transmuta continuamente no humano. Na imagem, a *troca* entre as pessoas, que está implícita, sugere essa abertura e, conseqüentemente, fechamento para ações isoladas e em que não haja o *compartilhamento*. É importante ressaltar que há uma dependência/independência nessa relação, em prol do sucesso almejado. Assim, *Rafaela* esperava do seu novo grupo de relacionamento de estudos, as *TICs 2003*, cooperação no desenvolvimento dos trabalhos, como fazem os profissionais que necessitam da ação conjunta para logrem êxito.



Werner visava à “*obtenção de conhecimentos*” (*desejo de aprender*), escolhendo uma imagem sobre uma partida de futebol, onde o drible, a ação, a força e a jovialidade se expressam através dos movimentos dos jogadores. É, quem sabe, o espírito de vencedor, que se anuncia, aproximando-se do sucesso que há quando se efetiva uma aprendizagem, ou então o desafio que está por trás das ações que dependem de técnicas individuais e coletivas.



**Figura 33 – Imagem selecionada por Werner.**

Essa idéia aproxima-se dos pensamentos de Morin (2001b), quando diz que o indivíduo está no cruzamento de todas as finalidades (p. 451) “[...] complementares/concorrentes/antagônicas/incertas do viver, ele próprio é o seu fim e o seu não fim. Jogador/joguete, joga para si, para os outros e para não se sabe quem, não se sabe o quê, no seio de um grande jogo cósmico que precede todo o jogador, na cena local do seu ‘oikos’.”

Outra leitura, que se pode fazer, é que a imagem também pode significar um trabalho conjunto, compartilhado, realizado, dessa forma, para que o êxito seja alcançado. Sabe-se que um time de futebol ou de outra modalidade esportiva que envolva o coletivo, necessita do trabalho em equipe, à semelhança do que *Rafaela* sugeriu no segmento em que apareciam os bombeiros. No entanto, não se pode esquecer que há, ainda, ações individuais, que podem ser de valiosa contribuição.

Meses depois da escolha da imagem, *Werner* registrou: “*Estou neste Curso para atingir as minhas expectativas. E elas estão bem claras.*” Explica-se que um dos propósitos de *Werner*, explicitado em um fórum, era a construção de conhecimentos que lhe permitissem a criação de projetos que envolvessem a EAD no seu espaço profissional. Evidenciava uma *predisposição emocional de desejo ou vontade* (podendo também ser denominado de *talante*) *de aprender* para prosseguir nas suas atividades profissionais, com uma bagagem teórico-prática mais consistente.

Quando *Victória* apresentou o bonequinho de braços levantados (ver página 116), também demonstrou que o *desejo de aprender*, inato em suas *predisposições emocionais*, concretizou-se. Observa-se também que ela venceu seus temores iniciais.

*Anita* também apresentou uma *predisposição emocional*, ao selecionar esta imagem e texto: “*Propor e experimentar novas práticas com meus alunos, baseada na teoria aprendida.*” É o *amor a alguém* (no caso o aluno) em termos genéricos, em que laços de *sentimentos* se

fizeram presentes. Além disso, para que conseguisse experimentar *novas práticas*, necessitaria de novas aprendizagens. Assim o *desejo de aprender* estaria compondo esses *sentimentos*.



**Figura 34 – Segmento da imagem selecionada por Anita.**

Verifica-se o respeito que Anita tem pela sua profissão, seus alunos e a intencionalidade de socializar conhecimentos, colocando-os em rede em forma de *hiperlinks*, além de outras expectativas: “*Aprender a autodisciplina em busca do conhecimento*” e “*Conhecer e aprender novas tecnologias*” (Figuras 35 e 36 respectivamente). A preocupação com a prática docente e com o desenvolvimento das novas tecnologias, no seu espaço profissional, estava preenchendo suas expectativas. Sobre essa inquietude, Morin, em *A cabeça bem-feita...* (2006a), recapitula os pontos essenciais da missão de ensinar, sendo que um deles é preparar as pessoas para os crescentes desafios da atualidade. Nessa missão de ensinar, a tecnologia da comunicação e informação pode, como ressalta Delors *et al.* (1999, p. 161), “lançar pontes entre países industrializados e os que não o são, e levar professores e alunos a alcançar níveis de conhecimento que, sem ela, nunca poderiam atingir.”



**Figura 35 – Segmento da imagem selecionada por Anita.**



**Figura 36 – Segmento da imagem selecionada por Anita.**

No início das *TICs 2003*, Regina desejava que o *Curso* lhe oferecesse “[...] *condições de construir uma segunda carreira, em que possa efetivamente aliar a experiência profissional e os novos conhecimentos adquiridos para atuar em projetos que se utilizem da EAD como ferramenta de inclusão digital.*”

Uma das imagens selecionadas apresenta sala de aula, refletindo a transição de uma forma tradicional de ensino. A provável professora está frente a alunos, com postura ereta, “ministrando” conteúdos e utilizando-se de um cartaz, ou *flip-chart*, para onde está apontando. Os cabelos brancos possibilitam pensar-se que a docente viveu em uma época em que se inseria em outros paradigmas educacionais, na qual era a tônica a denominada educação bancária, termo empregado por Freire (1987).



Figura 37 - Imagem selecionada por Regina.

Para o autor, na concepção bancária, a educação reveste-se do ato de depositar, sendo o educador o depositante e o aluno o depositário, que memoriza e repete docilmente os “saberes” de seu mestre.

E assim Freire explana (1987, p. 59):

a) O educador é o que educa; os educandos, os que são educados; b) o educador é o que sabe; os educandos, os que não sabem; c) o educador é o que pensa; os educandos, os pensados; d) o educador é o que diz a palavra; os educandos, os que a escutam docilmente; e) o educador é o que disciplina; os educandos, os disciplinados; f) o educador é o que opta e prescreve sua opção; os educandos os que seguem a prescrição; g) o educador é o que atua; os educandos, os que têm a ilusão de que atuam; h) o educador escolhe o conteúdo programático; os educandos se acomodam a ele; i) o educador identifica a autoridade do saber com sua autoridade funcional, que opõe antagonicamente à liberdade dos educandos; estes devem adaptar-se às determinações daquele; j) o educador, finalmente, é o sujeito do processo; os educandos, meros objetos.

No entanto, vislumbra-se uma nova situação: a presença de computadores frente aos alunos. Provavelmente, Regina delineia suas mudanças para acomodar seus “*novos conhecimentos adquiridos*.”

Como essa colaboradora pertencia à área da informática, tanto quanto à sua formação quanto à inserção profissional, no momento em que o *Curso* acenou com fundamentação de assuntos ligados à educação, houve a possibilidade de migração de foco da sua carreira profissional, pois pensava em assumir situações em que se envolveria com ensino-aprendizagem. Por isso houve a escolha da figura de uma professora e alunos, evidenciando também a conexão dos dois mundos: o da tecnologia e o da educação.

O *desejo de aprender*, de crescer e de continuar a sua formação é explícito e, como diz Lévy (1999b, p. 171), “a formação contínua [...] é uma das aplicações mais evidentes dos métodos de aprendizagem aberta e a distância.” Para Assmann (1998, p. 226), “ao professor que sabe das coisas é preferível o que continua aprendendo todo o tempo...”

Hoje, devido à aceleração dos modos de vida, da economia e das ciências em um mundo vertiginoso no seu modo de ser, os conhecimentos que graduados obtêm, estão, constantemente, sofrendo obsolescência. Pode-se dizer que os saberes não mais são estáveis: há um saber-flutuante e, muitas vezes, caótico, que se está aprendendo a administrar. Dessa forma, Lévy (1999b, p. 173) considera que “a relação intensa com a aprendizagem, a transmissão e a produção de conhecimentos não é mais reservada a uma elite, diz agora respeito à massa de pessoas em suas vidas cotidianas e seus trabalhos”, que necessita desenvolver ou ressignificar suas competências. Para tal, é necessário a reconfiguração dos espaços de ensino/aprendizagem e do próprio aprendente, que poderá, no futuro, tornar-se um professor. Esse profissional deverá ter por leme uma atitude, segundo Portal (2001, p. 115),

pró-ativa, crítica, empreendedora, com habilidades de socialização, facilidades em trabalhar em e com equipes, num imperativo trazido pela planetarização, globalização, pelo conectar-se em um processo de interdependência, de colaboração, de cooperação, de interatividade que desafie a hiperespecialização, que limita, restringe, separa e fragmenta, impedindo de ver o global e onde o essencial se dilui, fechando-se em si mesmo.

Nas narrativas, percebe-se uma ampla gama de expectativas e há, na base, o que se pode chamar de *motivação* que, segundo Ulich (1985, p. 33), “[...] consiste en la transformación de necesidades, objetivos y expectativas, en determinados impulsos, planes de acción y actos”<sup>46</sup>. Woolfolk (2000, p. 327), por sua vez, apresenta outra idéia: “[...] quando estamos intrinsecamente motivados, não necessitamos de incentivos, punições, pois a ‘atividade em si é recompensadora’.” De acordo com Huertas (199-, p. 70), motivação é como “[...] el motor y la energía psíquica del individuo... Cualquier acción voluntaria tendrá un determinado octanaje; cuanto mayor sea, más moverá al individuo, más satisfecho estará.”<sup>47</sup>

---

<sup>46</sup> “[...] consiste na transformação de necessidades, objetivos e expectativas em determinados impulsos, planos de ação e atos...” (T. A.)

<sup>47</sup> “[...] o motor e a energia psíquica do indivíduo. [...] Qualquer ação voluntária terá uma determinada octanagem; quanto maior for, mais moverá o indivíduo, mais satisfeito ficará.” (T. A.)

Além dessa *motivação*, que pode partir de processos internos, há pressões presentes no ambiente e resultantes de pessoa ou situação que está influenciando, conforme Woolfolk (2000). O desejo de inserir-se em um curso a distância, por exemplo, aceitando a sua modalidade e maneiras de aprender, sinaliza que “a pessoa está escolhendo livremente responder a causas exteriores. [...] A pessoa internalizou uma causa externa”, continua a autora (p. 328.).

Cada pessoa envolvida no *Curso* teria, como diz Morin (2006a, p. 63), consciência de que sua vida é uma aventura, “[...] mesmo quando se imagina encerrada em uma segurança burocrática [...]. Cada um deve estar plenamente consciente de participar da aventura da humanidade, que se lançou no desconhecido em velocidade, de agora em diante, acelerada.”

Vimos que pessoas aceitaram a aventura, o desafio, “*de forma consciente*”, como expressou *Victória*. Sobre isso, *Beatriz* considerou que “*temos muitos desafios pela frente, espero muito poder superar*”, e *Francisca* enfatizou que “*ser aluna em cursos a distância é, com certeza, um grande desafio, exige um grande esforço, uma vez que não é simplesmente usar o computador, a Internet, passar e-mails [...].*”

O desafio é um fenômeno que pode ser excitante (e incitante), provocando ordens/desordens que impulsionam a pessoa a buscar novas formas de ser e viver, encaminhando a realizações e, muitas vezes, a superações de condições iniciais. De certa forma, pode inspirar a ousadia que, como diz Alves (2000, p. 133), é “[...] uma atitude de contrariar aquilo que é natural” e aceitar um desafio “[...] implica coragem, fazer o proibido, enfrentar o perigo [...].”

Assim, quando se enfrenta algo novo e se consegue avançar, assume-se o que se pode chamar de ousadia. Houaiss, Villar e Franco (2001, p. 2092) apontam ousadia como “qualidade ou característica de ousado; arrojo; coragem” e ousado é aquele “que ousa; que não demonstra submissão...” Essa atitude evidenciou-se em Gates (1995) que, aos 13 anos, escreveu o seu primeiro programa de computador. Era um “jogo da velha” - o que, atualmente, parece algo extremamente simples - realizado em um computador enorme e lento. Brincar com um computador, naquela época, foi ousadia, mas a maior coragem foi realizada pelas mães de alunos de sua escola, que resolveram destinar o dinheiro “[...] arrecadado num bazar de caridade à instalação de um terminal e à contratação de tempo de computador para os alunos. Permitir que colegiais usassem um computador, no final dos anos 60, foi uma idéia extraordinária para a Seattle da época - pela qual serei eternamente grato”, diz Gates (1995, p. 11).

A consciência da importância da imagem para a leitura dos *sentimentos* também se embasou nas idéias de Maffesoli (1995), que enfatiza o retorno da imagem à sociedade, por sua

importância no emocional, entrelaçando-se em matrizes religiosas, étnicas e sociais, integrando-se ao efervescente caldo de cultura da contemporaneidade. Para o autor (p. 93), “[...] a imagem é antes de tudo um vetor de comunhão, ela interessa menos pela mensagem que deve transportar do que pela emoção que faz compartilhar.” Essa emoção que Maffesoli (1995) registra, é perceptível em outra imagem escolhida por *Francisca*. Nela há uma menina, sentada frente a um computador, que desvela, através de seu rosto, um *sentimento* de *alegria*, traduzida pelo sorriso franco e pelos olhos focados na tela do monitor.

A foto, *duotono*, em tom cinza-azulado, destaca, justamente pela ausência de outras cores, o foco principal (a menina), que se desloca de outros locais da imagem e nela se concentra.



**Figura 38 – Imagem selecionada por *Francisca*.**

A expressão de *prazer*, por estar conectada à rede (dedução procedente a partir da evidenciação das letras WWW<sup>48</sup>), mostra uma das facetas do computador, que pode ser a ponte da construção autônoma de conhecimento. Esse *desejo de aprender*, uma *predisposição emocional* que *Francisca* demonstra através de sua escolha, é constatado na frase anexada: “*Essas gravuras representam um pouco da minha expectativa deste Curso. É, com certeza, uma busca, um encontro. A alegria das descobertas [...] a construção da aprendizagem e autonomia.*”

Observa-se que a menina olha para o terço superior da tela. É, quem sabe, o olhar para um futuro, que pode estar simbolizado por outro foco de luz, ascendente, que emana do *abajur* evidenciado no fundo da cena. A *emoção prazer* personifica-se na menina, implicada com descobertas propiciadas por uma máquina que pode enviá-la a um mundo de saber. Posteriormente, *Francisca* assim se expressou:

*O computador possibilita à criança a demonstração de seu potencial, descobrindo novas formas de construir o conhecimento. Quando descobre o que está buscando, a gargalhada é inevitável. Imagino a criança dizendo: ‘Ufa, maravilha, que bom, consegui, consegui fazer os cálculos, acertei todas as respostas!’*

<sup>48</sup> “World Wide Web, ferramenta gráfica baseada em hipertexto que possibilita o acesso a páginas pessoais, empresariais ou institucionais.” (PUCRS VIRTUAL, 2006).

O fato de estar sozinha não acarreta à menina alguma sensação de isolamento ou de solidão, e o seu fazer preenche aquele momento em que, de forma autônoma, realiza descobertas e encanta-se com essa nova maneira de aprender. Essa imagem está a meio caminho, como diz Francastel (1987, p. 99), “entre o real e o imaginário, é um sistema de compreensão.” Essas evidências estão implícitas no que Trevisan (2002, p. 113) enfatiza, dizendo que assim como há “[...] uma língua que fala, há uma língua que se vê. Ver é também interpretar. Noutras palavras, existe uma leitura visual.”

A partir do processo biológico que permite a visão, constrói-se a representação, que é uma síntese cognitiva “dotada de qualidades como globalidade, coerência, constância e estabilidade”, como aponta Morin (1999b, p. 118-119). Ela emerge de configurações possibilitadas pelo sistema neurológico e permite a formação de imagem. Essa “captura” comporta um implícito, no momento em que a pessoa diz: *Eu percebo dessa forma*.

É na subjetividade que a imagem se traduz em representação da realidade das coisas e não em uma simples representação. Morin (1999b) descreve, então, características do que denomina de *ciclo perceptivo*, que vai desde a recepção dos estímulos visuais, a sua ascensão ao cérebro até o retorno ao órgão captador. Pode-se dizer que esse ciclo é

- *seletivo*, uma vez que parte da captação sensorial é eliminada da percepção como um tipo de filtragem;
- *aditivo*, pois o cérebro complementa informações através de esquemas cerebrais;
- *corretivo*, quando o cérebro corrige e restaura as dimensões e formas aparentes do objeto percebido;
- *formador*, no momento em que o cérebro indica os limites de referência e os esquemas de reconhecimento;
- *construtivo*, pois uma representação é produto de um processo construtivo;
- *tradutor*, pois traduz os estímulos captados pelos órgãos e terminações sensoriais em linguagem cerebral (representação) e espiritual (palavras, idéias).

Compreende-se que o processo do *ciclo perceptivo* é

- *dialógico*, em que a dialogia ocorre entre o sistema neuronal e o meio ou mundo exterior;

- *autogerativo*, em que cada momento é gerado e gerador, efeito e, ao mesmo tempo, causa, formando uma dupla entrada ou saída. Nesse caso, o olho “reconstrói” o que “coletou” no mundo;
- *holoscópico*, pois o produto das visões representa a inscrição e rememoração do mundo exterior.

A imagem é também criação, produto de uma intencionalidade e esforço de vontade, não se constituindo em um mero depósito ou reunião de elementos. No caso desta pesquisa, as imagens selecionadas não foram produtos de criação, mas houve reflexão sobre as escolhas daquelas que poderiam simbolizar as expectativas que os alunos tinham em relação ao *Curso*.

A imagem forma-se, tanto no cérebro humano como no de outros animais (evoluídos filogeneticamente), a partir da percepção visual, captada pelo globo ocular que, transmitida através de neurotransmissores até pontos de captação no cérebro, dá ao indivíduo a sensação da visão. Possui-se, explica Morin (2002b), uma potencialidade generativa no cérebro capaz de transformar o real em imagem, reproduzindo e, como acontece nos fenômenos de rememoração, regenerando imagens. Esclarece o autor (1999b) que as células nervosas receptoras de estímulos visuais, lêem a forma, a luz, a cor de um determinado objeto e, depois, transmitem as informações, reunidas e tratadas novamente no córtex visual. Posteriormente, elas são (p. 66) “[...] retransmitidas e recomputadas em estádios mais elevados para finalmente produzir uma visão, ou seja, uma representação cognitiva, global e detalhada, dotada de múltiplas formas e cores.”

Além desse processo de leitura, o cérebro decodifica a imagem, que carrega consigo a tradução de “expressões ligadas ao conhecimento, à memória, à percepção, à imaginação”, como destaca Rahde (2000, p. 20). Para Francastel (1987), uma percepção visual é aberta, combinatória, diferencial, sendo inviável registrar um ato de visão pura, pois os cones e bastonetes, que formam a retina, obrigam a um trabalho de unificação, ordenando as recepções óticas, não as tornando apenas mecanismos de registro.

A percepção da imagem repousa sobre um processo de compreensão, não apenas de reconhecimento, pois aquele que a produziu, “[...] fixa não só o que aprendeu, mas o que ele quer revelar ao espectador, bem como a si mesmo”, como afirma Rahde (2000, p. 21). Ocorre, então, um fluxo de comunicação entre o criador e o espectador, que estabelecem um diálogo intermediado por pontos a serem reconhecidos pelo apreciador da imagem.



Para essa idéia, apresenta-se, como exemplo, a imagem-fundo escolhida por *Rafaela*, em que, observando-se com atenção, vêem-se vias de comunicação de um circuito em um detalhe de uma placa-mãe<sup>49</sup>.

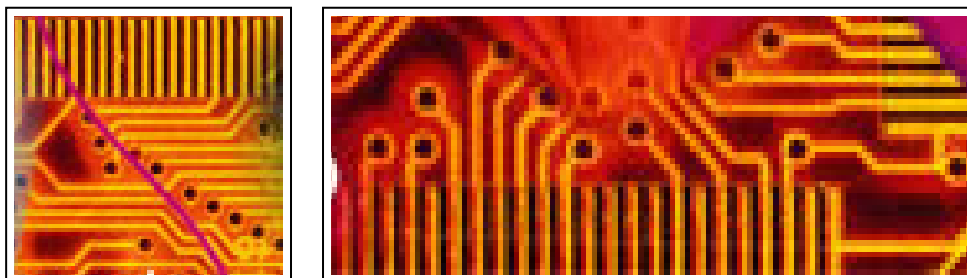


Figura 39 – Segmentos da imagem selecionada por *Rafaela*.

Possivelmente, o circuito represente um foco importante no *Curso: a tecnologia*, onde se interligam os conceitos evidenciados por *Rafaela: comprometimento, tecnologias, cooperação, aprender e crescimento pessoal e profissional*. Aqui há a presença do *princípio recursivo*, em que os elementos apresentados demonstram constantes movimentos. Conseqüentemente, *sentimentos emocionais de contato e prazer de aprender* são explicitados, transitando nas emoções evidenciadas.

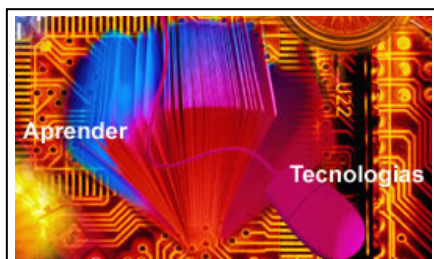
Quando alguém examina uma obra de arte (aqui se incluem, de um modo geral, as imagens) lhe é exigido uma atenção que não envolve passividade e percursos mentais específicos. Há, para Francastel (1987), um jogo combinatório onde existem três níveis: o da *realidade sensível*, o da *percepção* e o do *imaginário*. A *realidade sensível* cria os *stimuli*; por sua vez, o *nível de percepção* está relacionado àquilo que os sentidos permitem captar e o *nível do imaginário* envolve a atividade mental de cada um. Isso leva à idéia de que não se pode pensar na imagem como uma simples reprodução, decalque de algo visível ou não (que habita o nível das idéias), pois, em vários momentos, a imagem está materializando aquilo que está representando.

*Rafaela* acredita na mediação do livro e das tecnologias para a construção do conhecimento. Vê-se, no segmento da imagem por ela escolhida, que o livro está entreaberto,

---

<sup>49</sup> “Também conhecida como ‘motherboard’ ou ‘mainboard’, a placa-mãe é, basicamente, a responsável pela interconexão de todas as peças que formam o computador. O HD, a memória, o teclado, o mouse, a placa de vídeo, enfim, praticamente todos os dispositivos precisam ser conectados à placa-mãe para formar o computador.” (ALECRIN, 2005).

com cor intensa para demonstrar sua importância, como uma ponte que encaminhará ao exterior o saber ali registrado em forma de palavras ou imagens (*Aprender e Tecnologia*).



**Figura 40** – Segmento da imagem selecionada por *Rafaela*.

Sabe-se que esses vocábulo representam *links*, pois através deles, mobilizam-se outros conhecimentos que compõem a bagagem cultural de um indivíduo. Além disso, permitem o início de um processo de procura de novos aportes teóricos. O *mouse* sugere que, além dos livros, a tecnologia da informação é o vetor para esse conhecimento em rede que se vivencia nos dias atuais, em que se constroem novos modelos do espaço dos saberes.

Hoje, deve-se preferir a abertura de “espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares, se reorganizando de acordo com os objetivos ou os contextos, nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva”, como enfatiza Lévy (1999b, p. 158), o que leva à situação de descarte das representações lineares ou estratificadas em níveis que sugiram saltos de um patamar a outro, uma vez que o processo recursivo possibilita o avanço do saber.

O *desejo de aprender* integra a trajetória de *Rafaela*, onde a informática faz parte da rotina profissional e pessoal. A imagem simboliza esse “afago” ao livro, objeto material, e ao saber posto em rede. Maffesoli (1995) amplia esse pensamento, registrando que o homem da atualidade que acaricia o seu automóvel ou que está encantado com sua filmadora ou outro objeto (p. 126), “[...] é semelhante ao primitivo que, ao tocar determinado amuleto, ou ao gastar com munificência para comprar aquele colar de conchas, participa da potência primordial do mundo que o envolve.” Fazendo isso, ocorre uma conectividade, uma comunhão, em que, no mundo “imaginal”, elementos e objetos se tornam, de certa forma, reais.

Essa idéia traz ao texto uma imagem escolhida por *Regina*, onde se vê um homem sorrindo, que, próximo a um computador, visualiza o “término” de um arco-íris. Sabe-se da lenda do pote de ouro que pode ser “encontrado” no final do multicolorido efeito resultante da refração da luz<sup>50</sup>. Observa-se que a imagem não é a de uma criança ou adolescente remetendo à idéia de um espaço escolar. A figura, onde aparece um esteriótipo de executivo (óculos, casaco ou blaser, gravata, cabelo curto), leva o observador a pensar em um público adulto.



Figura 41 – Imagem selecionada por *Regina*.

Como o espaço de trabalho de *Regina* está inserido em cursos de capacitação para técnicos e pessoas que possuem nível superior, a educação contínua é o seu foco de atenção. A preocupação com o outro, em uma *predisposição emocional* de amor pelo próximo, fica desvelada. Essa *predisposição* se manifesta no *sentimento emoção* ou *cognoscitivo-situacional*, em que o próximo é importante para as suas concepções de convivência planetária. Verifica-se que o *desejo de aprender* é seu elemento impulsionador.

Para ela, o pote de ouro não está simbolizando riqueza material, mas a possibilidade de mergulhar no mercado de trabalho com uma capacitação tecnológica que faça frente ao mundo dos *bytes*, que impera na atualidade. Acessar um computador, digitar um texto e enviar/receber mensagens eletrônicas são habilidades mínimas exigidas de um trabalhador que irá ocupar um espaço profissional, tendo a tecnologia como base de atuação. Essa *inclusão digital* é uma preocupação que permeia os espaços educacionais e profissionais de um modo geral. Isso é tão significativo que hoje existe a figura do *infoexcluído* ou *analfabeto digital*, “[...] aquela categoria de pessoas despreparadas para viver a interação com as máquinas. A precariedade de condições a que essas pessoas estão submetidas colocam-nas também, muito provavelmente, integrando os índices do desemprego e do trabalho informal, crescentes em nossa realidade”, como enfatiza Baggio (2000, p. 16).

Há, ainda, nesta outra imagem selecionada por *Regina*, um sentido específico, pois traz à discussão a questão do negro, também considerado excluído quanto à sua inserção em um mercado de trabalho que envolva maior remuneração e escolarização mais elevada.

<sup>50</sup> “Mudança na direção em que as ondas da luz realizam [...] ao passarem de um tipo de substância para outro. [...] em que a velocidade da luz é diferente. [...] Por causa disso, os feixes de luz refratada geralmente quebra-se nas cores do espectro.” (KOOGAN; HOUAISS, 2004).



Figura 42 – Imagem selecionada por Regina.

Porém, a questão do acesso à tecnologia não pode ser reduzida apenas a problemas tecnológicos (que podem se relacionar às dimensões financeiras). Se o usuário, independentemente de escolarização, raça ou poder aquisitivo, estiver frente a um computador, sem condições de participar dos processos que a tecnologia da informação e o ciberespaço oferecem, por falta de embasamento teórico e prático, será inserido, igualmente, em uma situação de exclusão.

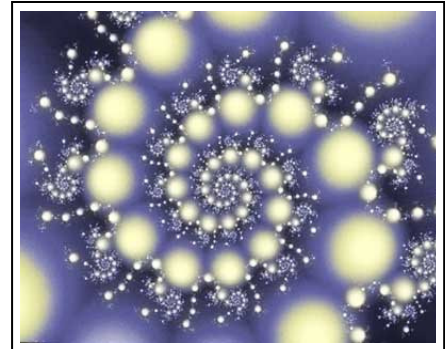
Alerta Lévy (1999b) que a sociedade, como um todo, deve criar alternativas para que pessoas possam participar de projetos coletivos de ajuda mútua com a formação de grupos de aprendizagem cooperativa, viabilizando processos que lutem contra as desigualdades e exclusão. Nesse sentido, Regina prepara-se para atuar profissionalmente. Além disso, ao escolher a imagem em que aparece um negro à beira de uma estrada onde há, em uma placa, a imagem de um computador, ela desvela outra expectativa em relação ao *Curso*: desejava que lhe oferecesse condições de aprofundar seus conhecimentos para que pudesse dar “[...] *“carona” para aquelas pessoas que de outra forma dificilmente teriam condições de atingir um nível adequado de qualificação.*” Essa escolha, continua posteriormente, *“é bem representativa da idéia de pessoas que compõem um grupo que historicamente teve pouco acesso ao desenvolvimento ou benefícios do crescimento econômico e que correm o risco de ver o fosso aumentar por conta do acesso (ou falta de) à tecnologia.*”

Esta imagem reforça o que diz Silva (2003), uma vez que mostra esse homem que existe na sua *realidade imaginal* (p. 7): “Todo imaginário é real. Todo real é imaginário.” Para o autor, quando se fala em imaginário, não se deve pensar apenas em um conjunto de imagens e, sim, em uma rede virtual, movediça de valores e de sensações que são *compartilhadas* pelos os atores envolvidos. E completa, dizendo que o imaginário é, ao mesmo tempo um reservatório e um motor. É reservatório porque (p. 11-12) “[...] agrega imagens, sentimentos, lembranças, experiências, visões do real que realizam o imaginado, leituras da vida e, através de um mecanismo individual/grupal, sedimenta um modo de ver, de ser, de agir, de sentir e de aspirar ao estar no mundo” e motor porque pode constituir-se em um elemento propulsor.

A pessoa constrói seu imaginário por *identificação* quando se reconhece no outro, por *apropriação* quando deseja ter o outro em si e por *distorção* quando reelabora o outro para si.

No imaginário, há a presença de sentidos, *emoções, sentimentos, afetos*, imagens símbolos e valores que podem ser percebidos tanto no indivíduo, como na sociedade.

Percebe-se, então, o princípio hologramático a que Morin se refere em algumas obras (1997a; 1999b; 2002c; 2002d). Esse princípio, que pode ser representado por um fractal, está evidenciado na imagem de *Ana Maria*. A estrutura fractal foi concebida por Benoit Mandelbrot, como explica Rosnay (1997) e, como um holograma, cada parte reproduz o todo.



**Figura 43 – Imagem selecionada por Ana Maria.**



**Figura 44 – Samambaia**  
Fonte: Hackmann (2007)

Biloti (2005) elucida que um exemplo de fractal é denominado *Folha de Samambaia*, “[...] formado pela colagem de várias partes que por sua vez são todas bem similares ao fractal todo.” Cada segmento (folíolo) do vegetal é uma cópia da folha toda que, por sua vez, contém cada folíolo. Assim, *Ana Maria* pode estar representando, através da imagem escolhida, a sua condição de aprendiz que, por sua vez, se insere em outras aprendizagens. Cada ação está contida na vontade de continuar a aprender, que pode ser infinita. A forma espiralada também possibilita ao observador pensar numa galáxia, onde se insere o planeta Terra. A cor cósmica, luminosa, transmite sensação de tranquilidade, simbolizando uma esperança de que, junto a todos os outros seres humanos, há a possibilidade de construção de um mundo melhor.

E um sonho ou desejo acalentado pelas pessoas refere-se à obtenção de um diploma, evidenciado em outra imagem publicada por *Anita*, que assim registrou: “*Ascensão profissional através do título de especialista*”.

Da mesma forma, outras alunas assim se expressaram: *Regina*: “*Atingir um nível adequado de qualificação*”; *Rosana*: “*Aprende-se participando, vivenciando sentimentos, tomando atitudes diante dos fatos, escolhendo procedimentos para atingir determinados objetivos*” e *Rafaela*: “*Crescimento pessoal e profissional.*”



Figura 45 – Segmento da imagem selecionada por *Anita*.



Figura 46 - Imagem selecionada por *Regina*.



Figura 47 - Imagem selecionada por *Rosana*.



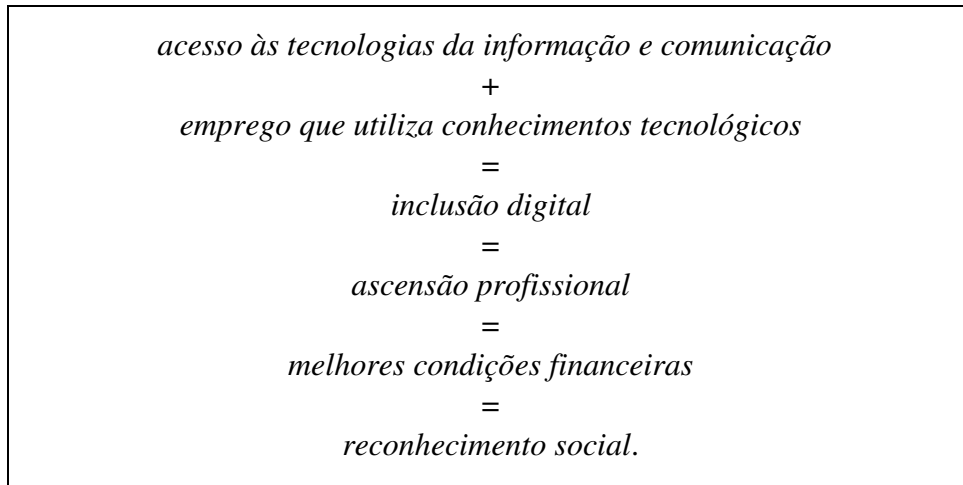
Figura 48 - Segmento da imagem selecionada por *Rafaela*.

A partir desses enunciados, pode-se refletir sobre a *conquista* de um certificado de curso superior. A conclusão dessa etapa, projetada por expressiva parte da população, significa novas condições de posicionamento no mercado de trabalho que, no entanto, nem sempre dá garantias de absorção daquela mão-de-obra.

É percebida, amiúde, a valorização de um “diploma”, mesmo se sabendo que outras profissões técnicas, em nível de Ensino Médio, por exemplo, ou competências resultantes da prática de determinadas ações são acolhidas por empregadores com salários, inclusive, mais expressivos do que aqueles que possuem um Curso de Graduação ou Pós-Graduação.

Dessa forma, o mito do diploma existe, é acariciado por muitos, uma vez que esse documento é símbolo de sapiência, de poder e de ascensão profissional, muitas vezes representando também uma credibilidade social.

Esse mito *é real*, pois as pessoas acreditam que



**Quadro 21 – O mito do diploma**  
 Fonte: Concepção da pesquisadora

Como crêem nessa fórmula, não refletem que apenas o acesso à tecnologia não vai garantir-lhes melhores oportunidades. Pode-se fazer, neste ponto, uma relação com o que Morin (2002c, p. 144-145) relata sobre uma experiência em um ritual de candomblé em Fortaleza, quando, depois do ritual inicial, que considerou parecido com um culto católico “normal”, começou

[...] a invocação dos Exu... O grupo exaltou-se progressivamente e, de repente, um espírito apossou-se de um participante. Outros espíritos chegaram. Eu estava tomado de espanto, à beira de um transe pelo qual esperava ardentemente, mas creio que o mestre, que me controlava, não o quis. De qualquer maneira, compreendi, então, o que já sabia depois de muito, mas de modo apenas abstrato: compreendi que os orixás, como os espíritos e os deuses, tinham uma existência ‘real’, o poder sobre-humano de encarnarem-se em nós com a plenitude do seu ser, com a sua voz e a sua vontade, e de nos possuírem literalmente.

A partir disso, Morin relata que se deu conta de que os deuses são reais para os seus fiéis, uma vez que (2002c, p. 145), de “[...] ectoplasmas coletivos dos espíritos/cérebros humanos, os deuses tornam-se individualidades, cada uma dotada com o seu princípio de identidade, com sua psicologia, sua corporalidade própria.” Assim, os deuses têm existência viva, mesmo que não possuam materialidade orgânica, celular, que existe, no entanto, no *substrato núcleo-protéico dos neurônios* do seus seguidores, como completa o autor.

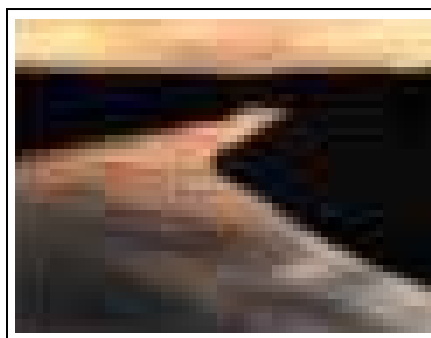
Observando esse detalhe da imagem de *Rafaela*, verifica-se que, além da presença do chapéu e do capelo no quadrante superior esquerdo, há uma pessoa sobre um objeto semelhante a um *puzzle*, no qual está encostada uma escada. Através da expressão *Crescimento pessoal e profissional*, a sugestão foi dada: valendo-se de meios que possibilitem o galgar de degraus, as pessoas podem chegar ao topo que almejam, após um esforço, por vezes, individual.



**Figura 49 – Segmento da imagem selecionada por Rafaela.**

E considerando a escolha da imagem realizada por *Rafaela*, vê-se a importância que ela atribui à formação acadêmica como meio de atingir novas posições em seu espaço de trabalho. A escada, que permitiu o acesso a esses novos patamares, está ali, simbolizando uma trajetória de comprometimento, o crescimento pessoal e profissional, o desejo de alcançar uma meta. O desejo contido nesta imagem enviada no início do *Curso* é materializado, mais de um ano depois, quando recebe um convite, na mesma instituição em que atua, para ocupar uma nova função, que ela considera relevante e importante para a sua ascensão profissional (ver página 113).

Outro *acreditar* também se observa na frase de *Anita*: “Abrir novos horizontes”. Vê-se, na imagem, um sinuoso rio, com águas calmas, transmitindo uma sensação de tranquilidade, como símbolo da confiança de um prosseguir com novas possibilidades conquistadas, a partir dos conhecimentos construídos nas *TICs 2003*.



**Figura 50 – Segmento da imagem selecionada por Anita.**

Esse *desejo* mostra como as imagens carregam consigo significações mergulhadas na cultura e são válidas, se estiverem em relação ao conjunto de pessoas.

Maffesoli (1995) atribui a isso, os termos *imagem factual* ou *efêmera*, e Francastel traz um exemplo (1987, p. 49): “[...] se colocarmos o díptico de Urbino perante um homem de



outra civilização, de outro tempo, de outra sociedade, perante um egípcio da Antigüidade, perante um budista, ou perante um homem da Terra do Fogo, nenhum deles poderá lê-lo.” Somente se conseguirá fazer a leitura, se no objeto forem encontrados elementos sobre os quais se tenha referência e que já sejam conhecidos pelo observador. Diz também, que as referências significativas de uma imagem fazem parte do imaginário, compondo (p. 31) “[...] as memórias diferenciadas de todos esses – criadores, espectadores, proprietários, críticos – que tratam o objeto de civilização de acordo com a sua forma de pensar e agir.” Assim, pode-se dizer que a imagem é um *signo-passagem*, como denomina Francastel (1987), pois (p. 56) “a obra está na memória ou, mais exatamente, ‘nas memórias’: a memória do artista que cria, a memória dos espectadores que contemplam a sua obra. A obra propriamente dita, a obra material, não é o duplo real; ela é um signo-passagem”, como o são as imagens selecionadas pelos participantes.

Há também, na imagem do rio escolhida por *Anita*, uma *predisposição sentimental de confiança e otimismo*. Essa *predisposição* também é evidenciada nos segmentos textuais, anexos às imagens escolhidas pela participante que, no final da especialização, procura novos horizontes, como havia anunciado, procurando novos horizontes e novas aprendizagens: “*Embarco no dia [...] para [cidade e país]. Matriculei-me em 20 semanas de curso de inglês. [...] até parece um sonho... [...] Com certeza mandarei notícias do outro lado do mundo com muitas fotos!!!!*” O entusiasmo evidencia-se pela maneira de escrever e pelos *sinais de pontuação*, utilizando-se não apenas de um, mas de quatro pontos de exclamação.

Para Francastel (1987, p. 57), a questão não é conhecer o que se foi buscar no mundo exterior, mas, pelo contrário, elaborar um código de referências que permita a exploração de um

universo problemático e, em certa medida, de o imaginar, de o ‘inventar’. Cada espectador, por seu lado, inventa e reconstitui, para si próprio, um espetáculo, que é diferente para cada espectador e que, contudo, pode possuir um certo número de características comuns a todos eles e também comuns aos espectadores e ao autor da obra original.

Além disso, não há instantaneidade ao se observar uma imagem, pois se fica, usualmente, alguns momentos na contemplação “por prazer, e há quem diga que é para fazer a leitura, a interpretação. Isso pouco importa; o que está fora da discussão é que, nenhum dos casos, o espectador capta num relance o sentido ou, mesmo, os elementos - espaciais ou significativos - de uma imagem”, salienta Francastel (1987, p. 90-91). Precisa-se considerar que a visão de cada

pessoa não é estática, pois o universo está sempre se movimentando e ela própria sofre transmutação. Logo, a apreensão humana também obedece a um jogo de contínuos movimentos, o que permite dizer que a percepção é móvel e a ação, diferente para cada observador.

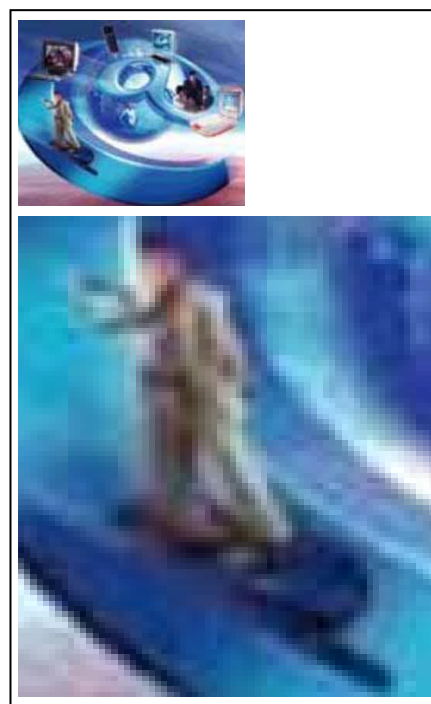
Para ilustrar essas idéias, observe-se esta imagem apresentada por *Francisca*. Inicialmente, destaca-se, no quadrante inferior, à esquerda, a figura de um homem em pé. Porém, nas sucessivas leituras, evidenciou-se que

- está trajado com roupa social,
- está sobre um *skate* ou prancha de *surf*,
- sua gravata insinua forte movimento,
- denuncia, pela postura, tranqüilidade (está, inclusive, com as mãos nos bolsos),
- olha para frente,
- há um declive na “pista” (que tem o formato do símbolo arroba, reportando-se ao usado em e-mail).

Esse deslocar pelo mundo cibernético atinge uma gama de pessoas, e o provável executivo desliza pela vertiginosa pista da tecnologia que acelera máquinas e saberes. Como esse mundo lhe é conhecido, movimenta-se com segurança. O declive impulsiona-o para frente e há uma sensação de liberdade ao movimentar-se nesse ciberespaço.

A imagem sugere um recorte na questão da competência e desenvolvimento de habilidades, capaz de indicar um ritmo intenso desse mundo que pede requisitos para movimentações presenciais e virtuais. O *skate* pode significar instabilidade, necessidade de equilíbrio, movimentos do circuito recursivo, que também *Francisca* procura.

Lévy (1999c) explica que, na atualidade, pela evolução tecno-científica há uma aceleração da temporalidade social, pois não se pode contar com *saberes estáveis* e sim com um *saber-fluxo caótico*, de curso imprevisível no qual o homem contemporâneo precisa aprender a navegar. A forte relação com a aprendizagem e produção de conhecimentos escapou de um grupo específico e agora atinge as pessoas, de um modo geral, em suas vidas cotidianas e laborais. Para Marques (2000), o futuro da educação, dentro dessa mutabilidade, é preocupante devido à provisoriedade e à obsolescência dos saberes.



**Figura 51 – Segmento da imagem selecionada por *Francisca*.**

Através da imagem, evidencia-se em *Francisca* uma *predisposição sentimental* de *confiança* e *otimismo*, simbolizada pelo homem que olha para frente. Percebe-se também em *Victória* uma *predisposição emocional* de *tranqüilidade* e *predisposição sentimental* de *otimismo* quando, apesar de ter dificuldades no início do *Curso*, consegue se sobressair. Movimentou-se na ordem/desordem/interações/organização e demonstrou que acreditava em si: “*Com certeza na próxima aula estarei presente e pronta para esta nova fase.*”

A leitura das evidências evolui através de sucessivas traduções até a representação, onde se pode perceber o real. Se a representação é rememorada, pode tornar-se fantasia. Morin (1999b, p. 123) enfatiza que “tudo passa pela representação: trata-se da encruzilhada entre passado e presente, entre vigília e sonho. Assim, ainda que a percepção do real se oponha às visões imaginárias, a ‘representação é o ato constitutivo idêntico e radical do real e do imaginário’.”

Ressalta-se, assim, o entrelaçamento de imagem e imaginário. Sobre esse tema diz Silva (2003, p. 70): “O que o imaginário quer dizer? O que um imaginário quer mostrar? Que cada olhar é uma imagem. Que cada imagem é um olhar. Imaginação do olhar. Olhar da imaginação [...]. Cada um imagina o que vê e vê o que imagina.” Nesse sentido, a imaginação, segundo Morin (2001b), pode-se ligar à fantasia, que pode ser associada a *deuses* e *mitos*; a sonhos, imaginações, delírios (1999b); ao imaginário (1999b); à imaginação (2000a). Para o autor (2002d), a importância da fantasia e do imaginário no ser humano é “inimaginável”.



**Figura 52 – Segmento da imagem selecionada por Anita.**

Anita também diz que deseja “*refletir sobre as TICs e sua abrangência na sociedade atual.*” Uma das suas imagens traz elementos sobre esse tema e evidencia-se uma capacidade de inserir-se nas novas tecnologias, presença do *desejo de aprender* e de manter-se atualizada. Nela estão representados: o mundo, o saber (através dos livros que o homem tem próximo de si), computador, celulares - com suas amplas funções (transmissão e recepção da voz, jogos, conexão, banco de banco de dados e outros serviços). Há também um *Palm Top*<sup>51</sup>, satélite (comunicação) e de uma lâmpada (descoberta).

<sup>51</sup> É um computador de mão que permite acesso a conteúdos, agenda, arquivos de fotos, *e-books*, controle financeiro, e-mail e outros serviços. São portáteis e o acesso aos programas (inclusive a escrita), é efetuado utilizando-se uma caneta especial para o toque na tela de cristal líquido. (CELEPAR, 2007).

Uma vez que colegas viviam em regiões diversas do Brasil, *Anita* acreditava que o *Curso* iria enriquecê-la “*culturalmente, através do contato com pessoas de regiões e meios diferentes*”.

As pessoas em volta da Terra, com mãos dadas, simbolizam uma união, independentemente do seu território e, indo além, da raça, do credo ou da posição social e econômica. Na frase expressa e na representação gráfica, evidencia-se uma *predisposição emocional* de *amor ao outro*, comungando uma união.



**Figura 53 – Segmento da imagem selecionada por *Anita*.**

Pode-se compreender/explicar a imagem também como uma *emoção universal* de *amor à humanidade*, plena de *sentimentos emocionais de contato*, em que se vislumbra a *solidariedade*.

É importante ressaltar que a imagem que *Anita* escolheu, *representa*, para ela, uma realidade. Dito de outra forma, Francastel ressalta (1987, p. 29): “[...] uma imagem que é a representação mental de um fragmento de realidade aprendida pelos sentidos, que a reflexão torna reconhecível e que técnicas apropriadas permitem que seja reproduzida em projeção.” Seu exame exige uma grande concentração e atenção, uma vez que não há lugar para a passividade quando se fala em imagem, pois cada um dos seus pormenores vai suscitando diversas representações. A imagem nada vale por si mesma, como explica Maffesoli (2005), pois retira a sua força da sociedade da qual faz parte e na qual se integra.

As relações entre o real e o imaginário possuem características marcantes de *complexidade*, uma vez que são, ao mesmo tempo, diferentes e opostos. Há o caráter dialógico que apresenta antagonismo e complementaridade, o da percepção e da exploração empírico-racional do real e o da fantasia, do sonho e do mito, sempre um existindo no outro. Constatase o que Morin percebe e enfatiza (1999b, p. 124): “A humanidade, portanto, utiliza as mesmas aptidões cerebrais para desenvolver simultaneamente um conhecimento cada vez mais objetivo do universo e as mais fabulosas construções de universos imaginários.” Ressalta-se que esses dois desenvolvimentos estão constantemente interferindo um no outro.

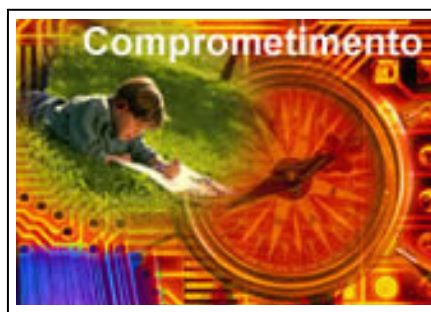
O imaginário é uma leitura, uma interpretação, uma narrativa, uma história de vida onde cada pessoa é autor co-autor e protagonista que tece, mesmo que de modo inconsciente, uma teia complexa, como aponta Silva (2003).

Esse imaginário habita a noosfera, mundo constituído, por exemplo, pelas coisas do espírito, produtos culturais, linguagens, noções, teorias, conhecimentos objetivos, segundo Morin (2002c). A noosfera é habitada pelo imaginário, que, integrando Lévy (1993) a esta reflexão, pode ser, em essência, virtual. Maffesoli (2001, p. 75) aponta outras considerações sobre o tema:

O imaginário permanece uma dimensão ambiental, uma matriz, uma atmosfera, aquilo que Walter Benjamin chama de aura. O imaginário é uma força social de ordem espiritual, uma construção mental, que se mantém ambígua, perceptível, mas não quantificável. Na aura de obra - estátua, pintura -, há a materialidade da obra (a cultura) e, em algumas obras, algo que as envolve, a aura. Não vemos a aura, mas podemos senti-la. O imaginário, para mim, é essa aura, é da ordem da aura: uma atmosfera. Algo que envolve e ultrapassa a obra.

É significativo ressaltar que o imaginário é subjetivo, particular, mas, ao mesmo tempo, é social, como ressalta Maffesoli (2005). O *mundo imaginal* é constituído de imagens e imaginações, símbolos que constroem a vida social.

Em um segmento da imagem escolhida por *Rafaela*, esse mundo imaginal, particular e social é evidenciado. Há um menino, deitado na relva, escrevendo, o que indica estudo ou registro de observações, obtidas a partir da leitura. Evidencia uma posição de descontração, característica do período de juventude do personagem.



**Figura 54 – Segmento da imagem selecionada por *Rafaela*.**

A bússola inserida, próxima ao menino, sugere a indicação de rumos, selecionados a partir de decisões e de ações para a construção de conhecimento.

Como *Rafaela* já atuava na área da informática, a Pós-Graduação seria uma via para o crescimento nos seus aportes teóricos e práticos, pois acreditava que a metodologia diferenciada de um curso a distância – diversa, em várias situações, da aula presencial – a convocava para um tributo ao esforço pessoal. Além disso, a palavra *Comprometimento* reporta à questão da responsabilidade e do fazer com o objetivo de concretizar o que foi proposto, pois o *Curso* poderia exigir-lhe estudos até em horas de lazer (e esse fazer deveria ser prazeroso, o que é sugerido através do contato com a natureza que *Rafaela* deve ter na sua vida pessoal). Há também presente o *desejo de aprender* (uma *predisposição emocional*).

Essas ações podem ocorrer de forma individual e acredita-se que não há solidão envolvendo o menino e, sim, uma representação de um momento em que se faz necessário o encontro da pessoa com suas subjetividades.

No processo de aprendizagem ora se faz necessário o grupo e, em outras ocasiões, os esforços individuais, por que não dizer, solitários, que permitem o fluir de cognições específicas que estão sendo mobilizadas.

Esses mesmos cenários ocorrem tanto em cursos presenciais, como em cursos a distância, e as aprendizagens, de um modo geral, envolvem dinamicidade/reprodução, movimento/estagnação, continuidade/ruptura e construção/desconstrução. Partes da pessoa são transformadas e outras se agregam em uma conquista que existe a cada segundo. Quando se aprende, se é empurrado para outras paisagens, e a vida fora do cenário já conhecido ensina que, para conquistar novos conhecimentos, pondera Serres (200-), precisa-se da exposição ao outro, às estranhezas, às dúvidas e aos movimentos de recursividade, para os quais, para se processarem, é necessário um sistema neurocerebral. No caso dos seres humanos, esse sistema é hiperdesenvolvido, possibilitando a palavra, o pensamento e a consciência. Além disso, funciona como um centro de computações, onde os neurônios trabalham como computadores vivos.

Segundo Morin (1999b), o cérebro possui bilhões de células nervosas, que podem receber, processar e enviar, ao mesmo tempo, várias comunicações. A sua capacidade reflexiva permite a comunicação interna do organismo e a externa, acionando, para tal, feixes nervosos, que inter-relacionam diversos sistemas e órgãos e fazem a comunicação com o meio exterior, composto de outros seres inseridos na natureza.

Essa computação cerebral é composta de uma memória hereditária e de outra que se constrói a cada dia, permitindo operações de juntar (associar e relacionar) e separar (dissociar e isolar), encaminhando, dessa forma, as ações mais amplas e complexas, como sintetizar e analisar.

Com suas propriedades de “multitarefa”, o aparelho neurocerebral possibilita a aprendizagem, e o complexo de aprendizagens envolve o que se denomina de computação, diferente em uma máquina artificial (o computador) em relação a uma máquina viva (ser vivo).

Para esclarecer, foram registradas diferenças entre esses dois tipos de máquinas, que, dentre outras, Morin (2002b; 1999a; 1999b) aponta:

MÁQUINA ARTIFICIAL	MÁQUINA VIVA
As computações que realiza, não têm uma característica de serem cognitivas e autocognitivas, pois não reconhecem substâncias, acontecimentos, modificações do meio exterior, bem como do meio interior.	As computações que realiza, têm uma característica de serem cognitivas e autocognitivas, pois permitem reconhecer substâncias, acontecimentos, modificações do meio exterior, bem como do meio interior.
Mesmo a mais evoluída foi concebida e construída por humanos.	Mesmo a mais arcaica (a bactéria) formou-se da cisão de uma bactéria, que é, ao mesmo tempo, a sua mãe, a sua irmã e ela mesma.
Produz objetos, peças, resultados que lhe são exteriores na materialidade e/ou na finalidade.	Produz os seus próprios componentes, a sua própria produção, isto é, autoproduz-se.
Não se pode reproduzir e se multiplicar.	Pode reproduzir-se e multiplicar-se.
É organizada do exterior.	Auto-organiza-se.
Não possui autonomia.	Possui auto-organização, que depende da eco-organização. Mas é dessa dependência que ela tira uma autonomia desconhecida das máquinas artificiais.
É parada ou bloqueada pelo surgimento do impreciso e do incerto.	Não é parada ou bloqueada pelo surgimento do impreciso e do incerto.
A computação artificial não trata nem um pouco da organização física do computador e não tem que tratar de uma relação vital permanente entre o computador e o seu meio.	As operações e tarefas da computação viva (que é ao mesmo tempo organizadora/produtora/comportamental/cognitiva) são de uma riqueza e de uma complexidade inusitada, pois devem incessantemente a) referir-se, ao mesmo tempo, aos estados internos e às condições externas do ser-máquina; b) assegurar correlativamente a sua organização interna e o seu comportamento externo.
Resolve os problemas do ser humano, não os dela.	A bactéria [como o ser humano] computa para a sua própria organização, sua própria produção e sua própria reprodução; é um <i>solving problems machine</i> que trata os seus problemas.
Composta por elementos extremamente confiáveis, ou seja, por peças calibradas, verificadas, que se ajustam perfeitamente umas às outras e são constituídas pelos materiais mais resistentes e menos deformáveis em função do trabalho a efetuar.	Composta por elementos muito pouco confiáveis (as moléculas de uma célula, as células de um organismo degradam-se incessantemente e têm duração efêmera).

MÁQUINA ARTIFICIAL	MÁQUINA VIVA
Em seu conjunto, a máquina é de confiabilidade muito reduzida, ou seja, pára e sofre avaria logo que um único de seus componentes se degrada. É tanto menos confiável, quanto mais numerosos e interdependentes são os seus componentes.	Em seu conjunto, é muito mais confiável do que a máquina artificial. Sua confiabilidade não diminui com o aumento do número e das inter-relações desses constituintes.
Não apenas sofre, em pouco tempo, com a desordem, ruído, erros, mas também não os pode tolerar. Quando muito, pode diagnosticar o erro e parar imediatamente a fim de limitar o curso da desordem, que cresce de forma fatal (em <i>feedback</i> positivo).	O funcionamento do ser vivo tolera sempre uma parte de desordem, de ruído, de erros, até certos limiares (degradação de moléculas e de células).
Privada de um dos seus elementos ou de um dos seus alimentos, deteriora-se, pára ou fornece produtos errôneos.	O conjunto pode funcionar apesar da degradação definitiva de certos constituintes e dos acidentes locais que o podem atingir.
A integração peça por peça dos componentes é extremamente precisa e rigorosa.	A integração das células entre elas e dos órgãos entre eles é extremamente frouxa e, portanto, comporta margem de incertezas e de aleatoriedades.
A fabricação de produtos exteriores é a finalidade primeira.	A fabricação de produtos exteriores é um subproduto.
As relações entre elementos dependem de um estreito ajustamento.	As relações entre elementos ou subsistemas e entre indivíduos ou grupos não só dependem de um estreito ajustamento, mas também de concorrências, competições, antagonismos, conflitos, o que é, evidentemente, fonte de perturbações e desordens.
Não possui poder de geratividade: não fabrica outra máquina.	O ser vivo dispõe de um poder de 'geratividade'; o autômato natural é auto-reprodutor, ou seja, capaz de gerar um novo autômato natural.
É rapidamente degenerativa. Degrada-se a partir do momento em que é constituída, quer funcione ou não. Só se pode lutar contra essa degradação externamente, isto é, reparando ou substituindo as peças gastas, o que significa que o poder regenerador está no exterior.	É pelo menos, temporariamente, não degenerativa porque é capaz de renovar seus constituintes moleculares e celulares que se degradam (certas espécies podem até regenerar órgãos inteiros).
É pobre e insuficiente em relação às máquinas vivas e às megamáquinas sociais, das quais depende direta e estreitamente.	Controla e opera a máquina artificial.
Há preconcepção dos elementos, da constituição, da organização da máquina.	Há espontaneidade (no agrupamento, na regulação e na organização).



MÁQUINA ARTIFICIAL	MÁQUINA VIVA
Não pode se regenerar, se gerar, se reparar, se reproduzir, mas é regenerada, reparada, renovada, mudada e reproduzida no seio das fábricas, usinas, oficinas.	Pode regenerar-se, gerar-se, reparar-se, reproduzir-se.
Define-se pela especialização máxima dos seus componentes, regulação, funcionalidade, finalidade estrita, economia, controle rígido, programa exterior ou interior, produção de cópias ou reprodução de objetos ou atuações, segundo um modelo preestabelecido.	Possui ‘ruído’, desordens.
Não há reorganização espontânea.	Existe reorganização espontânea.
Não é dotada de virtudes generativas e regeneradoras internas: não é produtora-de-si, organizadora-de-si, reorganizadora-de-si.	É dotada de virtudes generativas e regeneradoras internas: é produtora-de-si, organizadora-de-si, reorganizadora-de-si, a sua <i>poiesis</i> identifica-se, em primeiro lugar, com a produção permanente do seu próprio ser.

**Quadro 22 - Diferenças entre máquina artificial e máquina viva**

Fonte: Organizado pela pesquisadora com base em Morin (2002b; 1999a; 1999b).

Morin (2001b, p. 183) considera o termo computação “[...] no sentido original ‘computer’, significando ‘puter’: examinar, avaliar, estimar, supor e ‘com’: em conjunto, ligando ou confrontando aquilo que está separado, separando ou dissociando aquilo que está ligado.” Isso significa que, quando o sujeito está diante de alternativas, incertezas e possibilidades de escolha de decisões ou de caminhos a seguir, o ato de computação está presente.

Isso não é privilégio dos seres vivos superiores na escala taxionômica, mas o ser humano pode reunir a experiência pessoal, assim como a experiência armazenada na cultura e redistribuída através dos processos educativos, o que não ocorre em outros seres da escala zoológica. Assim, pode-se dizer que cada pessoa carrega consigo os estímulos e as trajetórias com as quais conviveu, no seu espaço cultural, durante algum período de tempo. No entanto, o sistema não é estático, podendo haver *trocas* explosivas, aperiódicas, que fazem com que ocorra um “clima de constante mobilidade que aumenta a sensibilidade do sistema ao torná-lo apto para produzir mudanças intensivas em resposta a estímulos fracos”, como afirma Restrepo (1998, p. 95). Esse fenômeno permite a geração de conhecimentos e informações (o oposto seria um sistema estável e apático) que, acrescido ao fenômeno da circularidade, permite interações e *trocas*.

Os complexos fenômenos, que o ser humano abriga, são possíveis graças à bagagem neurológica inata do homem, segundo Morin (1999b), que lhe permite condições de ser policompetente, afastando-o da cristalização, que encaminha à rotina e à *receita* ou *passo a passo*. Nesse lado inato, há o patrimônio genético com suas estruturas cognitivas/organizadoras, permitindo o desenvolvimento de programas que se aliam à capacidade de elaborar estratégias de aprendizagem e de comportamento.

O programa pressupõe ações planejadas *a priori*, que obedecem a uma seqüência determinada, visando a atingir um objetivo previamente fixado. Pode-se dizer que é transpassado pela idéia de pré-determinação e estabilidade. Se esta é rompida, sua execução pode travar e/ou parar. Comporta ações preestabelecidas, inscritas previamente, que são acionadas mediante algum sinal interno ou externo. O programa é predeterminado e “automático”, como a maioria das computações que envolvem o fluxo de informações nos neurônios. Quando sucede o automatismo de uma ação, não havendo risco, escolha, novidade, estabelece-se um programa que não improvisa e não inova, que trabalha com reduzido ou nenhum risco e/ou obstáculos, que carece de controle e vigilância e tolera poucos e inexpressivos erros durante o seu desenvolvimento ou funcionamento. Por sua vez, a estratégia, destaca Morin (1999b), ocorre durante a ação, realizando as modificações, conforme as necessidades. Supõe iniciativa, capacidade para a utilização do novo, envolve inteligência e perspicácia e também pode dispor de automatismos, ou seja, de seqüências programadas, muitas vezes ensaiadas, para atingir um determinado fim. Ela só existe onde há a possibilidade da escolha, tem autonomia de ação e pode extrair informações do ecossistema.

A estratégia está mergulhada no risco, na construção/desconstrução/ reconstrução, e tem em comum com o programa o estabelecimento de objetivo(s). Porém, tem condições de, em um ambiente incerto, ir reunindo informações e acasos encontrados e processá-los, visando a alcançar o proposto, uma vez que é dinâmica e desenvolve a ação sobre contínuas reorganizações.

Observou-se a (re)organização individual e a necessidade da ajuda de colegas, com o que se pode constatar que o conhecimento não se constrói sozinho. Veja-se este exemplo: os seres vivos são ecodependentes, pois vivem no ambiente e dele obtêm os elementos necessários à sua sobrevivência e (re)organização permanente. Por isso, pode-se falar de auto-eco-organização, em que há um sistema dinâmico que permite a homeostasia, procurando um equilíbrio mesmo temporário até se (re) iniciar, uma vez que a matéria se altera a cada segundo. E esse mesmo princípio pode ser aplicado à complexidade da aprendizagem.

A auto-organização/reorganização comporta a relação recorrente entre geno/fenon/ego, envolvendo um circuito mais amplo de relações/interações, formando um grande anel, denominado de auto-(geno-feno-ego)-eco-re-organização. Segundo Morin (2001b):

- O *geno* (*genos*, em grego, quer dizer origem, nascimento) refere-se ao genótipo, que é a bagagem hereditária contida no DNA dos genes existentes nos cromossomos (herança paterna/materna).
- O *feno* (*phenos*, em grego, significa aparecer), relativo a fenótipo, corresponde à manifestação do genótipo, que pode sofrer influências (estímulos e imposições) ambientais. Nele estão as atividades produtoras, as interações com o ambiente, as *trocas*, o metabolismo, a homeostasia, a reação, a irritabilidade, a sensibilidade, a instabilidade, a aptidão para as ligações e transformações moleculares.
- O *ego* refere-se à dimensão do indivíduo-sujeito.
- O *eco* é a relação e a organização auto-ecológica, concebida em forma de anel. A cadeia trófica (o ciclo vital, por exemplo) constitui, efetivamente, o processo autoprodutor e auto-regenerador da eco-organização.
- O *re* comporta as dimensões expostas (repetição, recomeço, renovação, etc.).

Sobre essa concepção paira a idéia do turbilhão, do redemoinho girando incessantemente. Assim, um processo auto-organizador envolve uma dimensão em três tempos: passado, presente e futuro. Através do que já existe em cada pessoa, há uma produção presente que remete em direção ao novo. A auto-(geno-feno-ego)-eco-re-organização – grafada, de forma simplificada, como auto-eco-organização (pois tem implícito o significado que comporta e abrange o termo completo com todos os seus significados) – encaminha cada ser à idéia dos incontáveis processos organizadores, que se realizam a cada fração de segundo, através dos quais se vivem os constantes recomeços/regenerações. Logo, as estratégias, programas e a auto-eco-organização estão presentes em uma apreensão dotada de uma *complexidade* tão marcante que fascina aqueles que refletem sobre os avanços, retroações e re-organizações.

Destaca-se que, se o processo é prazeroso, há uma entrega na tarefa, um *arrebatamento*<sup>52</sup>, que é um desdobramento da *paixão*<sup>53</sup>, pois houve a evidenciação do

---

<sup>52</sup> Na obra, em espanhol, o termo utilizado pela autora é *apasionamiento*. (N. A)

<sup>53</sup> Paixão, segundo Koogan e Houaiss (2004), é um “movimento violento, impetuoso, do ser para o que ele deseja. / Atração muito viva que se sente por alguma coisa. [...] Predisposição para ou contra. / Arrebatamento, cólera. / Amor, afeição muito forte.”

implicar-se na proposta de estudo. Para que esse ato de doação, ao pensar, ao pesquisar, ao refletir, seja costurado à aprendizagem, há que se ter *comprometimento*, que envolve assumir compromissos e evidenciar responsabilidade.

Evidências de *arrebatamento* ocorreram quando *Macgyver* fez o seguinte comentário: “*Concordo contigo* [nome de um colega]: *enquanto minha esposa e meus filhos curtem um shopping, eu vou direto procurar conexão... é viciante!!!*” *Beatriz*, em outra ocasião, durante uma viagem, assim declara: “*Apesar da distância, estou ligada aqui com vocês. Quando soube que este hotel [em outro país] tinha Internet... nossa... corri para dar uma olhadinha. Que ‘fominha’ disse meu marido... será que ele está certo? Desculpe os erros é que o teclado é mui diferente...*”

Antes de prosseguir, serão tecidas algumas considerações sobre *paixão*, que se origina de *disposições sentimentais*.

É importante salientar que algumas emoções (que têm a característica de estarem implicadas ao mesmo tempo em que se relacionam a um desejo intenso), porém nem todas, podem transformar-se em *paixões*, como os *sentimentos* de *amor*, *amizade*, *desejo de vingança*, *ciúmes*, o *amor à justiça* e o *desejo de aprender*. As *paixões* podem, com o tempo, dissipar-se, devido a um equilíbrio dos *sentimentos*. No entanto, ocasionalmente, podem voltar ao centro das mobilizações subjetivas.

Heller (1985) apresenta também o que chama de *desejos fixados*, que são produzidos pelas necessidades que não se conseguem satisfazer. E apresenta o seguinte exemplo (p. 144): “[...] el amor de Romeo y Julieta se convirtió en pasión porque eran hijos de familias antagonistas (de otro modo habrían vivido felices hasta morir de viejos).<sup>54</sup>”

As *paixões*, pelo menos, as duradouras, são raras, como salienta Heller (1985), uma vez que há a função homeostática dos *sentimentos*, que faz com que ocorra uma auto-regulação, esmaecendo seus contornos. Há também um tipo de cansaço que pode mudar o foco das atenções, o que não exclui a possibilidade de, em determinadas situações, reacender o *sentimento* inicial, vivenciando a pessoa um chamado “estado apaixonado”. Elas podem alterar o foco dos *sentimentos*, assim como ocorre com um indivíduo que, estando plenamente envolvido na sua ascensão profissional, deixa, em um segundo plano, o amor de uma outra pessoa.

A valorização da *paixão* foi apresentada de formas diversas segundo os pensadores, observando-se, ao longo dos tempos, que alguns condenavam todas as *paixões*, enquanto outros as aceitavam e até as incentivavam. Vê-se que isso se alterou conforme o curso da

---

<sup>54</sup> “[...] o amor de Romeo e Julieta converteu-se em paixão porque eram filhos de famílias antagonistas (de outra maneira teriam vivido felizes até morrerem de velhice).” (T. A.)

história, como informa Heller (1985, p. 144): “En la antigüedad la pasión era condenada inequívocamente. Desde el punto de vista del pensamiento antiguo, toda pasión es una ‘hybris’, un pecado, una transgresión<sup>55</sup>.” Já na Idade Média, somente a *paixão a Deus* era aceita.

Uma *paixão* pode abrigar uma *entrega*, que é um tipo de implicação. Porém, nem toda a *entrega* é uma *paixão*. Segundo Heller (1985, p. 145): “Puedo tener un amor apasionado por la justicia, pero sin que ello me impida amar apasionadamente a mi compañero, o a la naturaleza, o a mi comunidad.<sup>56</sup>”

E aqueles que se afastam temporariamente do *Curso* por motivos particulares ou profissionais, registram a necessidade de conexão com a comunidade das *TICs 2003* e, também, uma *entrega* àquela comunidade aprendente:

*Olá colegas, professores, monitores, tutores, administradores... Enfim, olá a todos... Estou de volta! Fiquei uma semana afastada por motivo cultural e a impressão que tenho, é que fiquei um mês fora... É como se eu estivesse em um lugar sem televisão, sem rádio, sem livros, sem revistas, sem jornais, sem pessoas... Que sensação estranha... [...] realmente este Curso é maravilhoso, cada dia que passava ficava triste, pois não tinha como acessar a Internet e não podia ler e participar do fórum. O contato com esta comunidade de amigos é muito bom! (ROSANA).*

Pierre Lévy (2001) entusiasma-se com essa aventura, dizendo que, gradativamente, o ser humano caminha para formar uma única sociedade inteligente sob uma forma que envolve “canções, o comércio, o dinheiro, a ciência, a técnica, as viagens, as misturas, a ‘Internet’, um processo coletivo e multiforme que emerge por todo o lado” (p. 12), o que está levando o indivíduo à expansão da consciência.

E o mais significativo sobre o tema é que o *arrebato* não pode excluir a riqueza de *sentimentos*, como ressalta Heller (1985). Dito de outra forma, não pode haver riqueza de *sentimentos* sem *arrebato*, que pode também se transversalizar nos relacionamentos.

---

<sup>55</sup> “Na antiguidade a paixão, sem dúvida, era condenada inequívocamente. Do ponto de vista do pensamento antigo, toda a paixão é um ‘hybris’, um pecado, uma transgressão.” (T. A.)

<sup>56</sup> “Posso ter um amor apaixonado pela justiça, mas sem que isso me impeça de amar apaixonadamente meu companheiro, ou a natureza ou minha comunidade.” (T. A.)

Finalizando este segmento, considera-se significativo um pensamento de Morin (1997a) que diz que a cultura fornece pontos de apoio imaginários à vida diária, assim como suportes práticos à vida imaginária. A cultura (p. 15) “alimenta o ser semi-real, semi-imaginário, que cada um secreta no interior de si (sua alma), o ser semi-real, semi-imaginário que cada um secreta no exterior de si e no qual se envolve (sua personalidade).” Pode-se então dizer que o real/irreal habita o *Homo sapiens/demens* dentro da realidade/irrealidade na qual vive e que, dia a dia, alimenta fantasias, desejos e ações.

Como diz Maffesoli (2000), a tecnologia favorece um real reencantamento do mundo com um (p. 53) “[...] (re)nascimento de um ‘mundo imaginal’, ou seja, de uma maneira de ser e de pensar perpassadas pela imagem, pelo imaginário, pelo simbólico, pelo imaterial. A imagem como ‘mesocosmo’, isto é, como meio, vetor, elemento primordial do vínculo social.”

Esse vetor contribuiu para que os *sentimentos*, que se fizeram presentes entre os *participantes* do *Curso*, pudessem ser compreendidos e explicados.

#### 4 ARREMATANDO – TEMPORARIAMENTE – A TECELAGEM

Dias e dias, semanas e meses trabalhou a moça tecendo tetos e portas, e pátios e escadas, e salas e poços. [...] Então, como se ouvisse a chegada do sol, a moça escolheu uma linha clara. E foi passando-a devagar entre os fios, delicado traço de luz, que a manhã repetiu na linha do horizonte. (COLASANTI, 2000).

Neste capítulo final, a pesquisadora fez outra escolha, dentre tantas que permearam este trabalho, visando a entremear-se à tecelagem construída: assume, a partir daqui, sua escrita na primeira pessoa do singular.

No início deste relatório, explanei que o *Curso* compôs parte de minha trajetória de aprendizagem em uma especialização a distância e, por isso, percebe-se a minha presença ao longo do texto que, na realidade, não conseguiu esconder-me totalmente. Mesmo tendo empregado, em vários segmentos a expressão *a pesquisadora*, eu estava implícita como narradora/tradutora dos *sentimentos* vivenciados por meus colegas e, como o *princípio hologramático* é perceptível, em várias passagens, ali eu estava representada. Assim, a minha voz era, por vezes, nítida, tentando erguer-se por entre as linhas da narrativa.

Multifacetando ações, agi como investigadora, professora, observadora, participante, cúmplice e construtora/reconstrutora da minha própria aprendizagem, vivenciando também, o *ser* e *agir* como uma aluna a distância.

E como desvelei os *sentimentos* dos colaboradores ao longo das páginas desta pesquisa, julguei pertinente aqui passar a tecer as minhas considerações, de forma explícita, em uma interlocução direta com o possível leitor.

Espelhei-me, nessa decisão, em Morin (2002b, p. 38):

Por que falar de mim? Não é decente, normal e sério que, tratando-se de ciência, de conhecimento, de pensamento, o autor se apague atrás da sua obra e se desvança em um discurso tornado impessoal? Nós devemos, pelo contrário, saber que é aí que começa o teatro. O sujeito que desaparece em seu discurso se instala, na verdade, na Torre de Controle. Fingindo deixar lugar ao sol copernicano, ele reconstitui um sistema ptolomaico no qual seu espírito é o centro.

Tendo exposto essa decisão, permeada por reflexões, idas-e-vindas, mergulhada em emoção, constato que gostaria de entrar na “casa das palavras” - que Eduardo Galeano

descreve no *Livro dos abraços* (2000) –, na qual estavam as palavras à espera dos poetas, acondicionadas em frascos de cristal, expostas e oferecendo-se para serem escolhidas, tocadas, cheiradas e provadas. Quem sabe, eles, os poetas, ficariam com algumas que não conheciam ou então reencontrariam as que um dia perderam nas voltas do tempo?

Pois aqui estou, invadida de palavras e vozes amalgamadas nos *sentimentos*, evidenciados nesta pesquisa e naqueles que também me acompanharam durante minha trajetória de escritora desse segmento de tempo, quando as certezas/incertezas se fizeram presentes no turbilhão da vida, que rodopiou com inefável intensidade, à procura de expressões para dimensionar os registros gráficos e textuais considerados.

E, por sentir-me parte de um sistema aberto/fechado e regente de minhas decisões/indecisões, orquestro mais outra uma ruptura no que é usual em um capítulo que encerra uma produção textual deste gênero, não deixando apenas a minha voz ser ouvida. Como a *complexidade* deve percorrer todas as reflexões, tecendo/destecendo, prosseguindo/retornando, construindo/desconstruindo, lançando/retirando pontos nessa talagarça de narrativas, trago novamente os interlocutores teóricos – como já deve ter sido observado - e também os participantes, entretecendo, mais uma vez, as *suas vozes* e a *minha*, em uma espécie de polifonia.

Tomando emprestadas palavras de Cardoso (1988), tentei compor e costurar retalhos de interrogações e observações que me ocorreram ao longo da construção deste trabalho.

No desenrolar da pesquisa, procurei não julgar as reflexões que foram desveladas, acolhendo as idéias de Maffesoli (2007a). Esse autor une-se a Morin na procura da compreensão da *complexidade* do mundo social (p. 129): “Edgar Morin, que com constância e erudição se tem dedicado a elaborar seus fundamentos em seu ‘Método’, assinala que ‘temos necessidade de um princípio de conhecimento que não somente respeite, senão também revele o mistério das coisas’.” Desse modo, procurei praticar uma análise das narrativas que respeitasse o entrevistado, somente afagando, por vezes, os contornos das evidências capturadas, e a imersão no trabalho aprofundou a idéia de que era eu, como diz Arnaus (1995, p. 71), quem “[...] leía y contrastaba la información con otras fuentes teóricas, porque, en definitiva, era mi necesidad y mi responsabilidad.”<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> “[...] lia e contrastava a informação com outras fontes teóricas, porque, em definitivo, era minha necessidade e minha responsabilidade.” (T. A.)



Tenho consciência de que, nesta escrita, muitos fios foram tramados e outros ficaram sem ponto ou nó de remate.

Mas é preciso percorrer as tecelagens, significando pensamentos, interligando os laços da trama e dando sentido às descobertas. O termo é este mesmo: *descobertas*, pois os *sentimentos*, carregados de subjetividades e objetividades, não foram criados nem inventados, eles estavam ali, latentes na rede virtual. Por isso, reforço a idéia de Lévy (1999c) de que virtual não significa *ausência de existência* e, sim, *existência em potência*. Virtual é a árvore na semente. Ela existe, falta apenas a atualidade.

Os alunos das *TICs 2003* formaram uma comunidade mediada por sistemas de comunicação telemáticos. Não contaram, na maior parte do tempo, com a materialidade do toque, com a possibilidade dos olhares em suas comunicações - por vezes silenciosas - nem com as oportunidades de observações das expressões corpóreas. Entretanto, vivenciaram interações importantes, na constituição de seres aprendentes, e expressaram *sentimentos* que puderam ser compreendidos/explicados, através das evidências captadas pela serendipidade.

Estiveram reunidos pelos mesmos interesses, identificaram-se através de seus *sentimentos*, (re)construíram conhecimentos, compartilharam e teceram redes de suporte e, de certa forma, apontaram caminhos para essa modalidade de educação. Embora possuídos por suas vivências como seres únicos e singulares, há finas teias que os comunicaram com as expressões de *sentimentos* de seus semelhantes. Ao interagir com o outro, interiorizaram relações afetivas que permitiram o sentir e o vivenciar.

A virtualidade desse trilhar existiu sem referência estável, pois se situava em toda parte onde se encontravam... *ou em parte alguma*, como provoca Lévy (1999c), pois a rede formada era desterritorializada.

A pluralidade de seus espaços e tempos construiu ritmos e velocidades distintas e cada um deles tinha a sua cartografia, a sua história, a sua tatuagem de vida, tal como o *Arlequim* de Michel Serres (200-), personagem ficcional que se reporta às marcas que construíram no *Curso*. E aqui, de forma abreviada, recria-se um segmento dessa história.

Após suas andanças por terrenos lunares, o *Imperador da Lua* retornou à Terra, coberto por uma capa *patchwork* com retalhos que haviam sido costurados ao longo de seus caminhos. Respondendo à pergunta sobre o que havia observado, *Arlequim* nega ter visto algo novo ou diferente.

Mas a sua veste o denunciou e, percebendo sua contradição, tentava retirá-la. E, à medida que a despia, num palco frente ao público, surgia, abaixo do tecido principal, um novo

envoltório de vários padrões e cores, igualmente *zebrado*, *tigrado*, *multicolorido*, *rasgado*, *costurado*... Sucessivamente, arremessando suas capas, parecendo nunca terminar de se desfolhar a cada nova cobertura, tecidos coloridos e não coloridos insistiam em aparecer. E, assim, expôs seu corpo nu recoberto por tatuagens, que reproduziam as imagens das estampas das vestes.

Ao final, *Arlequim*, surpreendentemente, reduziu-se a uma massa incandescente, transparente, clara e branca, que simbolizava a síntese dos seus caminhar. Era um *todo-parte* e uma *parte-todo*.

E os sábios que ali estavam, registra Serres (200-, p. 15), explicaram que, como acontece com o corpo,

que assimila e retém as várias diferenças conhecidas durante as viagens e regressa à casa matizado de novos gestos e outros usos, baseados nas suas atitudes e funções, ao ponto de não se acreditar que alguma coisa nele mudou, [também o] milagre laico da tolerância, da neutralidade benevolente, [...] acolhe, pela paz, muitas outras aprendizagens, para fazer brilhar a liberdade de invenção e, portanto, de pensamento.

E eu, também tatuada, movimetei-me à procura das evidências dos *sentimentos* que foram manifestados ao longo das trajetórias de aprendizagem em um curso a distância, em que narrativas e imagens os traduziam e que, de alguma forma, se reportavam a outros mais, imbricados como *matrioskas*. Outrossim, objetivei compreender o mundo em que cada um estava e a compreensão de cada pessoa em relação ao mundo em seu entorno.

Tecemos *sentimentos* em conjunto, pois, como considera Morin (2000b), foi o *complexus* sendo formado, foi a *complexidade* sendo considerada como (p. 38) “a união entre a unidade e a multiplicidade.”

Nessas trajetórias de aprendizagem, encontrei, por detrás dos computadores da comunidade construída nas *TICs 2003*, pessoas que transitavam nos espaços virtuais habitadas por uma multidimensão, pois eram/são seres biológicos, psíquicos, sociais, afetivos, políticos, históricos e racionais. Acredito que elas aprenderam a ser, a (con)viver, a compartilhar, a comunicar, a comungar não só em seus círculos próximos de convivência, mas em outros distantes fisicamente, uma vez que ali estavam pessoas de vários espaços brasileiros interagindo de forma síncrona e assíncrona, “voando” através do Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Amapá, Distrito Federal, dentre outros Estados, apontando para a potencialidade da consciência de serem planetárias/universais.

Os movimentos realizados indicaram seres auto-eco-organizados, constantemente elaborando estratégias, lutando pela não-cristalização de saberes, desvelando suas subjetividades e inserindo-se em novas aprendizagens, que não se refletiram apenas nos próprios alunos, como se vivessem circunscritos em uma redoma, pois fizeram projeções e conexões, uma vez que foram/são seres imersos em uma sociedade em contínua errância em um mundo de saberes, por vezes, provisórios.

E *Ana Maria* expressa, no segmento a seguir, o pensamento de muitos colegas:

*Essa máquina [...] nos faz ficar frente a frente com nossas limitações, nossas dúvidas, nossos erros, nossos sentimentos, nossas angústias, nossos medos, nossa trajetória intelectual, nossa forma de aprender. Ela nos faz refletir sobre quem somos. Ela nos faz redescobrir nossos potenciais, nos desafia, nos desestabiliza, nos impulsiona. Ela nos humaniza. Essa máquina é divinamente e maravilhosamente demoníaca.*

Não podemos esquecer que essa máquina “*divinamente e maravilhosamente demoníaca*” se entremeou naquela comunidade virtual, participando de encontros/desencontros, dúvidas/esclarecimentos, gritos/sussurros, satisfações/insatisfações, ou seja, participou de movimentos de “acomoda, desacomoda, reorganiza” e permitiu o desvelar de *sentimentos* diversos.

Diferente da vida "aqui fora"?

Não, porque seres humanos carregam, onde quer que estejam, essa forma de ser *Homo sapiens*.

Assim, tendo transitado por todos os momentos do *Curso*, observei subjetividades, objetividades e intersubjetividades, entremeei-me nas trajetórias de aprendizagem, mergulhei no virtual, construí tessituras e constatei a fundamental importância da interação e da possibilidade do compartilhar na construção do conhecimento de novos modos de pensar e agir no mundo e, além de tudo, de refletir sobre a possibilidade de os *sentimentos* expressos na virtualidade serem captados, através de registros publicados em um ambiente virtual.

A tese *Os sentimentos expressam-se, na virtualidade, mediados por registros gráficos e textuais possíveis de serem compreendidos/explicados através da tradução/construção de suas evidências explicitadas pela serendipidade* foi contemplada nesta pesquisa, que permitiu que se respondesse à indagação inicial de *como os sentimentos de alunos de um curso de*

*especialização a distância podem ser evidenciados na virtualidade e como podem ser compreendidos/explicados.*

Os participantes desta pesquisa manifestaram *afetos, emoções, paixões*, denunciaram suas *predisposições sentimentais e emocionais*, através dos indícios expressos nas imagens e em narrativas confiadas à virtualidade. Desvelaram-se também através de cores, formas, palavras, produções textuais e sinais de pontuação.

Para as tecelagens, parti das *expectativas* que os alunos possuíam em relação ao *Curso*, que foram compreendidas e analisadas, permitindo reflexões a partir das evidências captadas.

Aqui, uma mão que se estendia, acolá, grupos interagindo, mais adiante, sorrisos. Desejos de poder, representações hologramáticas, uniões planetárias e subjetividades surgiram ante meus olhos.

Embricados naquelas *expectativas*, ali estavam os *sentimentos* diversos que perpassavam os participantes da pesquisa e, na leitura deste trabalho, foram visíveis as expressões de dor, de tristeza, de insegurança, de medo, de despedida, como também de alegria, de risos e sorrisos, de júbilo e de sensação de vitória.

Assim, verifiquei que - de um modo geral e de acordo com as subjetividades e especificidades de cada um - os alunos desejavam vencer desafios para que o crescimento pessoal, pelo aporte da construção de novos conhecimentos, permitisse apropriações tecnológicas e pedagógicas com vistas a uma melhoria profissional, que abraçava não só a intencionalidade em relação à construção de aprendizagem a ser refletida em novos modos de trabalhar em sala de aula, mas também a possibilidade de abertura de novos horizontes e frentes de trabalho (que chegou a se materializar no transcórre do curso).

Construir uma nova carreira, alicerçada nas competências que possuíam, fez parte das *expectativas* de muitos, em que a EAD poderia somar-se a outras capacitações profissionais, permitindo que, como decorrência, alavancassem outras pessoas que precisavam inserir-se no mundo tecnológico e informático deste século XXI. Essa responsabilidade social, de auxiliar àqueles que ainda não estavam inseridos no mundo digital, foi um dos muitos detalhes desvelados nesta pesquisa.

Havia a consciência de que essa modalidade era nova para muitos, que desejavam vivenciar o uso da EAD, em que a busca do conhecimento passaria pela aprendizagem de autodisciplina, construindo a autonomia necessária para trabalhar nos teares virtuais. Esperavam aplicar a teoria aprendida, o que foi alcançado, porque o *Curso* não apenas

ensinou o uso de ferramentas e assinalou processos pedagógicos: a cada novo aporte teórico, ali estava uma imersão prática e significativa que já era aplicada em espaços educacionais.

Outra constatação é que os alunos cingiram a comunicação entre as pessoas. A *troca* de experiências, a formação de uma comunidade virtual (que foi um elemento surpresa para alguns, como expressaram *Natália* e *Wagner*), o trabalho em equipe, as buscas e encontros, o crescimento cultural através de interfaces diversas, dentre outras esperanças e desejos, fizeram-se presentes.

A amizade, o respeito ao próximo e a sua valorização, simbolizados na beleza e suavidade de uma flor, a devoção, assim como o amor ao outro, mostraram que *sentimentos cognoscitivo-situacionais* se faziam presentes. Grupos de suportes foram tecidos, principalmente quando alguém precisava de um conforto em relação a acontecimentos traumáticos ou de doença - em relação à própria pessoa ou a um familiar - em que os *socorros virtuais* se faziam necessários. Esse *socorro* também estava presente em dificuldades relativas a conteúdos ou ferramentas informáticas e, explicitado na rede, permitia que dezenas de alunos construíssem mais outros conhecimentos.

O gozo ou prazer na superação de obstáculos, a sensação positiva do cumprimento de metas e as conquistas diversas foram contemplados com o regozijo de vários colegas. Os bebês a caminho foram festejados e os que partiram, precocemente, pranteados.

Nesse cadinho de *sentimentos* e interações, também aniversários, viagens, nascimentos, formatura de filhos, casamento, conquistas de novos espaços de trabalho e títulos de Pós-Graduação foram celebrados.

O grupo formado nas *TICs 2003* pode ser traduzido numa *equipe virtual aprendente*, formada por seres que pressupunham inerência, separação e comunicação, idéias que Edgar Morin defende em *O Método 3* (1999b). A inerência implica pertencer a um mesmo mundo e, detalhando o conceito, pode-se dizer que (p. 227) “o conhecimento das coisas físicas pressupõe pertencer ao mundo físico; o conhecimento dos fenômenos vivos pressupõe a filiação biológica; o conhecimento dos fenômenos culturais pressupõe a filiação a uma cultura.”

Nessa linha de pensamento, indivíduos de uma mesma sociedade podem possuir uma relação de inerência/separação/comunicação na qual há a possibilidade não só do conhecimento mútuo, mas também da *troca* e apreciação dos diferentes saberes, como ocorreu com a turma das *TICs 2003*.

*Sentimentos*, dos mais variados tipos, povoaram aquelas trajetórias, e o *cyberspace* abrigou uma nova forma de comunicação, de pensamento, de construção de conhecimento, de trabalho na sociedade, aproximando pessoas que (com)partilhavam seus recortes de vida.

Houve, através das comunicações mediadas eletronicamente, um espaço paradoxal que me traz à memória a *banda de Möbius*, onde ocorre o fluxo entre o interior e o exterior. Essa maneira de comunicação importa em outras formas de relacionamento e rompe espaços tradicionais neste mundo contemporâneo que, em face da velocidade das mudanças, tornou o existir do ser humano um constante exercício de adaptação às tensões inerentes a essas alterações.

“A competitividade acirrada privilegiou o individualismo em detrimento do coletivo, e a avalanche de novos conhecimentos, trazidos de forma ‘supersônica’ pelos meios de comunicação e transportes, provocou a ruptura de valores até então bem-estabelecidos”, como destaca Campos (2000, p. 129). Esse espaço alterado assiste a uma nova re-organização desterritorializada e o espaço ocupado, anteriormente, somente pela proximidade física com manifestações de subjetividade está hoje sendo completado - e, de certa maneira, reproduzido - pela mediação eletrônica com outras formas de identificação de *sentimentos*, como observei nessas trajetórias de aprendizagem.

Apresentei situações que demonstraram que viver é solidário e coletivo, não apenas solitário, pois, mesmo que um indivíduo viva, em vários momentos, uma situação de vida singular, pode-se dizer que “cada vida autônoma é possuída no interior e no exterior por outras vidas. Ninguém nasce só”, como diz Morin (2001b, p. 442), uma vez que cada pessoa possui suas formas de relação, encontros e sistemas de representação. Ao se *compartilhar* com o outro, interiorizaram-se relações afetivas que propiciaram o relacionamento de interdependência com o universo.

Outro fato, que me permitiu o pensar sobre essa tecelagem de *sentimentos*, foi a cumplicidade apresentada não só nos momentos difíceis em que havia *ajuda, suporte afetivo, solidariedade*, mas também naqueles em que havia *afetos* como a *alegria, a brincadeira e a descontração*, aspectos igualmente encontrados em uma aula presencial.

Confiança, amor, necessidade da presença do outro, ações conjuntas, solidariedade, desejo de aprender (para posteriormente valer-se do conhecimento em prol de outras pessoas) e a fractalidade ou princípio holográfico perpassaram aquela comunidade aprendente. Cada um representava uma parcela da sociedade que está se apropriando de novas ferramentas e formas de construir conhecimento e, por sua vez, a sociedade abraça aqueles seres humanos que carregam suas formas de ser e sentir, que se refletem no todo e assim sucessivamente.

Morin (2002d) afirma que a pessoa, holograficamente, contém o cosmos em si. E amplia esse pensamento que reúne imaginário e fantasia, dizendo que cada um contém a multiplicidade interior, as personalidades virtuais, como também (p. 93-94) “uma infinidade de personagens quiméricos, uma poliexistência no real e no imaginário, o sono e a vigília, a obediência e a transgressão, o ostensivo e o secreto, efervescência larvar em suas cavernas e abismos insondáveis. Cada um contém galáxias de sonhos e de fantasias [...]”, que se podem traduzir, por exemplo, na obtenção de um título acadêmico.

Otimismo e entusiasmo foram tecidos junto a sonhos e “deslizaram” com (in)segurança pelas telas dos monitores.

Avanços, conquistas, ousadias e capacidade de se inserir em novas linguagens, em um mundo cibernético, foram visíveis.

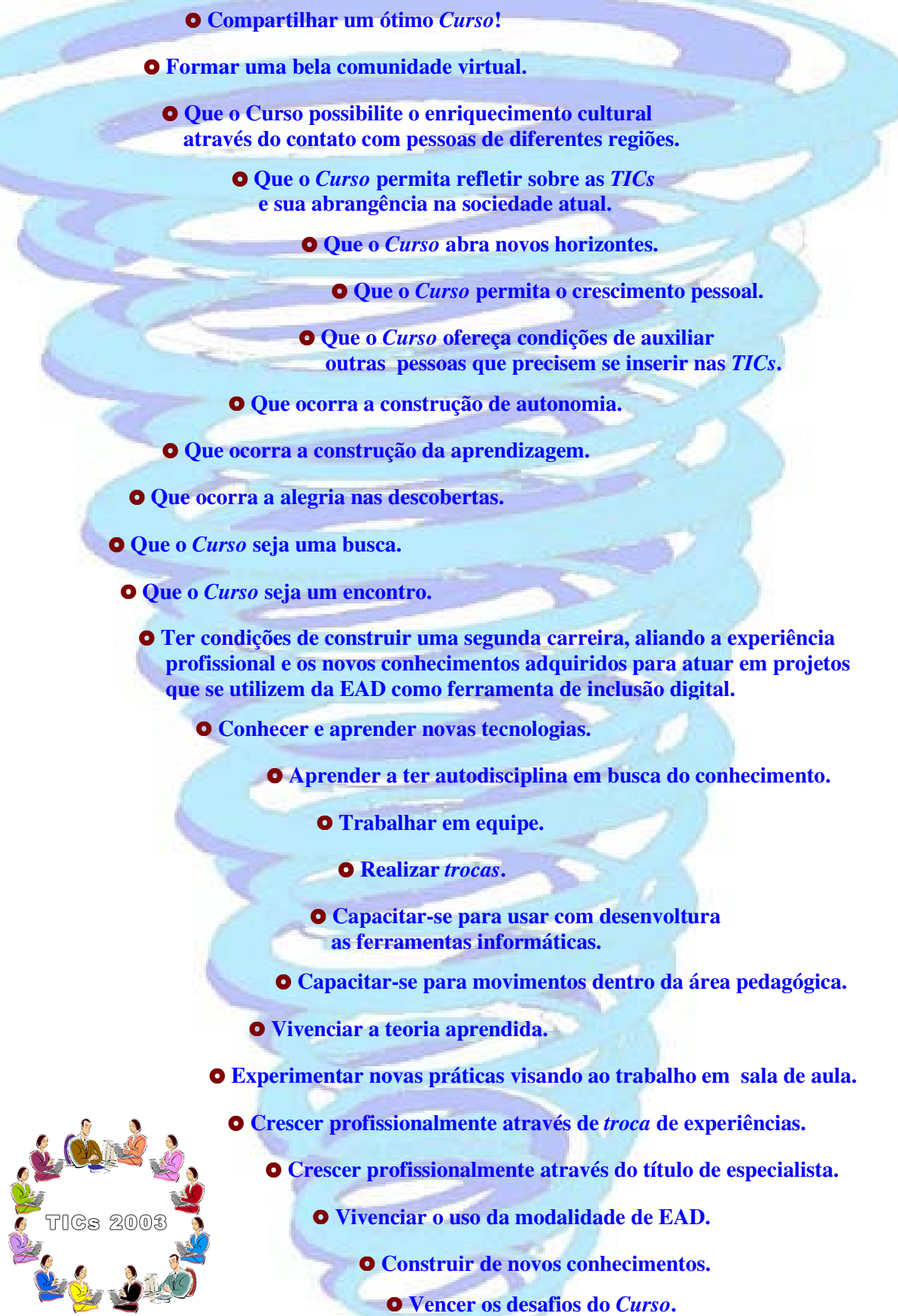
Momentos de solidão, que se inseriram em outras vidas, contaram com o conforto do compartilhar. Houve arrebatamento e entrega nas trajetórias de aprendizagem.

Como se pode depreender, a implicação no *Curso* foi profunda, intensa e afetou os modos de agir dos participantes. Os *sentimentos* captados foram gerados e também geradores de subjetividades que povoaram aquela comunidade virtual, em que a circularidade transitou em um mundo de interações e *trocas*, objetivei, em um processo de (re)leitura, rever as expressões dos colaboradores desta pesquisa.

Para tal, *expectativas* e *sentimentos* foram inseridos sobre uma imagem que representa o redemoinho, que, em sua forma recursiva, ultrapassa a noção de regulação, aproximando-se dos movimentos que ocorrem na auto-eco-organização.

Assim, novamente, foram visibilizados.

Vejamos...



- **Compartilhar um ótimo *Curso!***
- **Formar uma bela comunidade virtual.**
- **Que o *Curso* possibilite o enriquecimento cultural através do contato com pessoas de diferentes regiões.**
  - **Que o *Curso* permita refletir sobre as *TICs* e sua abrangência na sociedade atual.**
  - **Que o *Curso* abra novos horizontes.**
  - **Que o *Curso* permita o crescimento pessoal.**
  - **Que o *Curso* ofereça condições de auxiliar outras pessoas que precisam se inserir nas *TICs*.**
- **Que ocorra a construção de autonomia.**
- **Que ocorra a construção da aprendizagem.**
- **Que ocorra a alegria nas descobertas.**
- **Que o *Curso* seja uma busca.**
- **Que o *Curso* seja um encontro.**
- **Ter condições de construir uma segunda carreira, aliando a experiência profissional e os novos conhecimentos adquiridos para atuar em projetos que se utilizem da EAD como ferramenta de inclusão digital.**
  - **Conhecer e aprender novas tecnologias.**
    - **Aprender a ter autodisciplina em busca do conhecimento.**
    - **Trabalhar em equipe.**
    - **Realizar *trocas*.**
    - **Capacitar-se para usar com desenvoltura as ferramentas informáticas.**
    - **Capacitar-se para movimentos dentro da área pedagógica.**
  - **Vivenciar a teoria aprendida.**
- **Experimentar novas práticas visando ao trabalho em sala de aula.**
- **Crescer profissionalmente através de *troca* de experiências.**
- **Crescer profissionalmente através do título de especialista.**
  - **Vivenciar o uso da modalidade de EAD.**
  - **Construir de novos conhecimentos.**
  - **Vencer os desafios do *Curso*.**




Figura 56 - Expectativas explicitadas pelos participantes da pesquisa

Fonte: Concepção da pesquisadora





Figura 57 - Sentimento expressos pelos participantes da pesquisa  
 Fonte: Concepção da pesquisadora

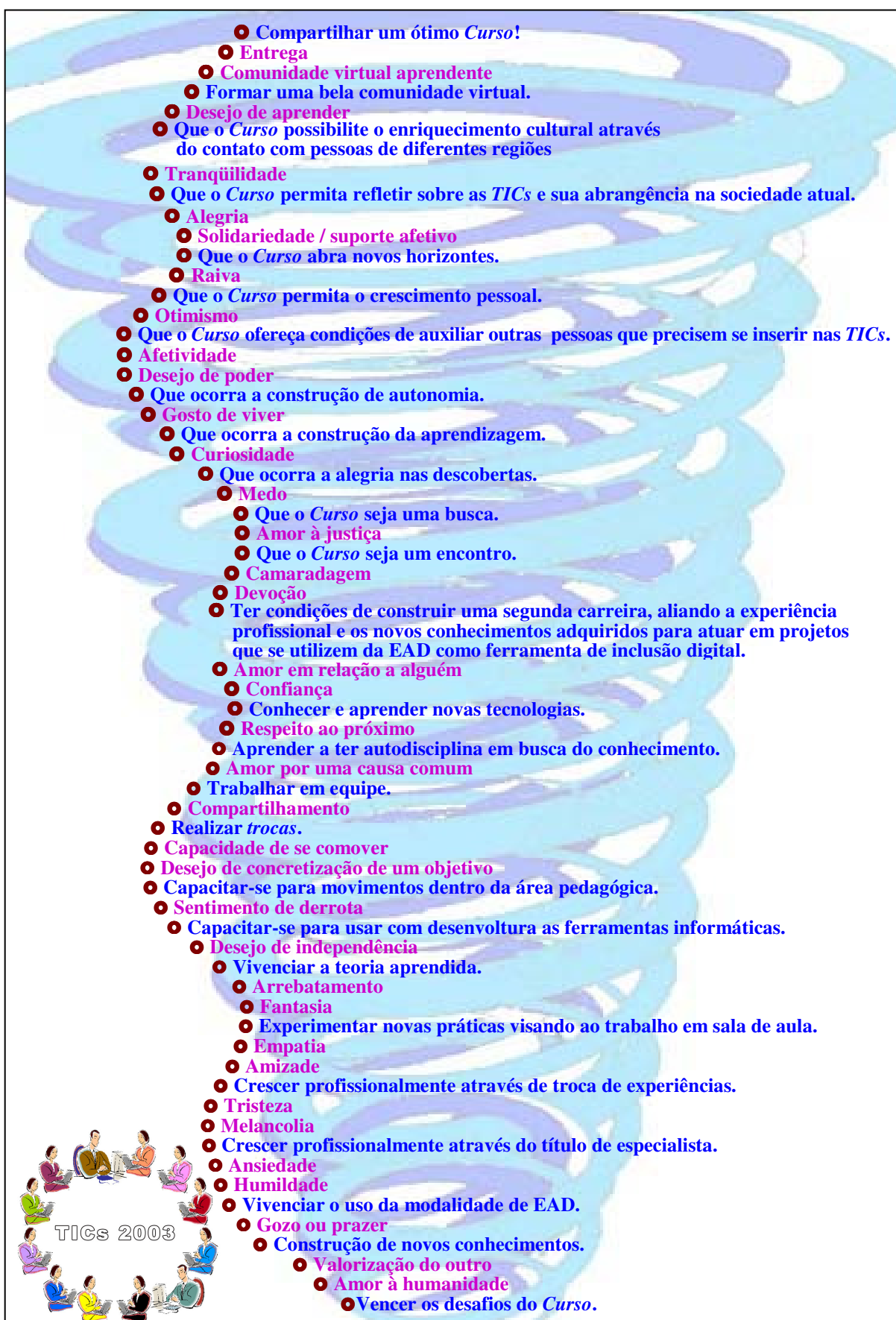


Figura 58 – Expectativas e sentimentos expressos pelos participantes da pesquisa

Fonte: Concepção da pesquisadora

Esse *revival* permitiu-me pensar que, de acordo com o tipo de curso a distância em que as pessoas estão inseridas, elas podem contar com a possibilidade de expressar *sentimentos* de tal maneira que consigam “atravessar” a tela de um monitor, o que preconiza que as pessoas poderão, cada vez mais, construir conhecimentos e contribuir umas com as outras em uma situação de *além-fronteiras*. E poderão aceitar o outro de acordo com a sua cultura, com a sua maneira de pensar e viver.

A consciência dessa identidade humana, terrena, selará o destino do *Homo sapiens/demens* na Terra, pois partilhamos o mesmo destino. Além disso, cada um de nós poderá conhecer “como todas as partes do mundo se tornaram solidárias, sem, contudo, ocultar as opressões e a dominação que devastaram a humanidade e que ainda não desapareceram”, como enfatiza Morin (2006b, p. 15).

Esse *sentimento de pertença* ao mundo dá a cada pessoa um sentido à sua cidadania terrestre e permite o desenvolvimento da consciência de pertencer à espécie humana.

E os próprios *sentimentos* podem ser revestidos pelo real/irreal dos prosaicos/poéticos mundos imaginais, assim como envolvem o real/irreal do cotidiano. Eles são permitidos pela existência de um cérebro complexo, situado no topo de uma cadeia evolutiva, que comporta estratégias, programas e capacidade cognitiva para que o ser humano possa se transformar em um ser capaz de auto-(geno-feno-ego)-eco-re-organização e pleno de *sentimentos*. E esse cérebro comporta também a leitura da imagem, a vivência do imaginário e a compreensão do outro.

No entanto, para que todos esses *sentimentos* sejam compreendidos/explicados e traduzidos/construídos, a partir de registros gráficos e textuais, é necessário que o curso a distância seja planejado, organizado e viabilizado de forma que permita a ocorrência de toda a *complexidade* que aqui apresentei.

Isso não ocorrerá em um modelo em que o aluno apenas cumpra tarefas que tenham como ponto de partida exercícios (com posterior correção através, possivelmente, de um programa gerado para tal fim), leituras (com vistas a respostas a questionamentos, por vezes inconsistentes), filmes ou aulas “pedagógicas” sem um maior aprofundamento nos aspectos teóricos e/ou metodológicos.

Em um curso em que essas vivências não são contempladas, em que a educação bancária se faça presente, mesmo que dissimulada pelo brilho da tecnologia - por vezes sedutora - e com turmas formadas por centenas ou milhares de alunos, não há a mais remota possibilidade de que professores e alunos se possam conhecer e interagir. Cada pessoa ficará

contemplada apenas pela tecnologia, e a educação, na plenitude de sua acepção, não será a tônica almejada.

A capacidade técnica e pedagógica dos professores, a arquitetura do curso, o planejamento do ambiente e das diversas, múltiplas e instigadoras atividades é que possibilitam que a comunidade virtual, formada pelos integrantes de um curso a distância usufrua das teias de relacionamento e aprendizagem.

E enfatizo que, por trás do processo educacional, existem pessoas. Como diz Brasil (2003, p. 8),

é importante ter clareza de que educação se faz 'com' e 'para' pessoas. Por trás de um software inteligente, de um impresso instigante, de uma página multimídia bem montada, de um vídeo motivador, existem a competência e criatividade de educadores e de outros profissionais comprometidos com a qualidade da educação.

Se um curso a distância deseja a formação de uma comunidade virtual aprendente, é importante rever processos metodológicos e ambientes tecnológicos que permitam a comunicação, considerando, principalmente, que a voz, o olhar e o toque não fazem parte do cotidiano em questão<sup>2</sup>.

O ambiente criado para que um curso desta modalidade de educação cumpra seu propósito educacional, além das questões técnicas, tecnológicas e logísticas, deve prever, como diz Morin (2006b), a hominização do homem - isso significa humanizar o homem, não apagando a sua diversidade e planejando ações para que essa não apague a sua unidade - e que o espaço educacional veja a pessoa como sendo única, respeitando as suas singularidades, que lhe podem permitir disposições individuais diversas para transgredir, imaginar, extasiar-se, criar, conceber e resistir ao *imprinting*.

Não posso deixar de (re)lembrar a importância da consciência da pequenez e fragilidade de que somos dotados. É importante ver um aluno como ínfimo e, ao mesmo tempo, enorme ponto no espaço e no tempo com definição propiciada pelos encontros e desencontros que o constituem, aparecendo não como auto-suficiente, mas passível de encontros internos e externos nos processos auto-organizativos.

---

<sup>2</sup> Nessas considerações, não foram levados em conta programas de imagem e voz, que permitiriam, em alguns momentos e situações, uma visualização dos participantes (alunos, professores, tutores e monitores) de um curso a distância. Como o aporte financeiro para tais empreendimentos é expressivo, esses ambientes ainda não fazem parte da realidade dos cursos que estão em andamento em diversos espaços no Brasil.

Considero importante reiterar que a originalidade ou particularidade do homem o distingue singularmente, abrindo-lhe os caminhos para uma identidade complexa que comporta os aspectos infra-identitário, pré-identitário e sobre-identitário, que simultaneamente a organiza/desorganiza e alimenta/destrói. E é nessa *complexidade* que os professores/educadores/docentes/aprendizes/aprendentes/alunos/discentes de um curso a distância vivem: perpassados pelos *sentimentos*, precisando romper diuturnamente velhas malhas de contenção do sujeito, abrindo a possibilidade de aceitar-se como um ser completo, vendo-se fraco/forte, transitando pela autonomia/dependência, produtor/produto, individualidade/coletividade, decidido/indeciso/ambivalente, consciente/inconsciente de suas contradições e imerso em *sentimentos* antagônicos/similares/complementares.

E uma das missões-desafio do ensino educativo - termos que Morin introduz em *A Cabeça bem-feita...* (2006a) - é transmitir uma cultura que permita compreender nossa condição de ser humano com todas as suas limitações e possibilidades. Além disso, a educação precisa ajudar-nos a viver plenamente a vida, favorecendo também um “modo de pensar aberto e livre”, tornando mais felizes todos aqueles que possuem uma interface presencial ou virtual.

Enfatizo que, como professora de disciplinas que já se inseriram na Educação a Distância, não posso aceitar a “tecnologização” da educação. É importante a consciência dos diferentes modos de existir, assumindo o lado prosaico para responder às situações utilitárias e funcionais, investindo também no estado poético que pode relacionar-se à finalidade de fraternidade em que a educação está imersa. É importante que o professor faça a escuta de seus alunos, diretamente ou através de indícios e pistas, e perceba que educar é um investimento subjetivo intenso, como ressalta Garcia (2001), permeado de sentimentos e com necessidade de vinculação ao aluno. Reveste-se de ações recíprocas, aliadas a *trocas* com pessoas que compõem o ambiente de aprendizagem, para que ocorra um espaço em que a esperança e o sonho de hominização do Homem possam permitir um caminho de transformação do mundo.

Além disso, Azevedo e Souza e Portal (2003) salientam que o processo educativo, que se vale do computador, deve também focalizar os papéis sociais, que englobam os membros de um grupo, valorizando a implicação e a interação entre os elementos cognitivos, psicomotores e afetivos que, em várias situações, são colocados em segundo plano, em favorecimento à fragmentação do saber e à valorização da dimensão cognitiva.

Sedimentei a idéia, ao longo deste trabalho, da importância do *saber ver*. Socorreram-me várias leituras, que me confirmaram a significância desse universo, por vezes desconhecido pelos docentes que não tiveram, em seu currículo, o trânsito pelo mundo da imagem.

Trevisan (2002, p. 113) diz que os olhos “nascem incompletos como o próprio organismo, que necessita ser introduzido no mundo por outros seres humanos.” A leitura iconológica é polifônica e pode ser lida de várias maneiras, mas essa leitura deve ser consequência de um investimento pessoal, uma vez que a maioria dos cursos de formação pedagógica não prevê um aprofundamento maior nessa área de conhecimento.

O *sensível olhar-pensante*, expressão cunhada por Martins (1996), pode ter seu desenvolvimento com a mediação do educador (p. 21): “Educador ensina o sensível olhar-pensante. Olhar sensível e que é, portanto, afetivo. Olhar que pensa, reflete, interpreta, avalia.”

*Olhar o olhar do outro* precisa ser mais aprofundado, pois a riqueza dos achados mostra que os registros diversos permitem um maior conhecimento daqueles que interagem em um espaço educacional. Esse olhar procura compreender e distingue as diferenças que já conhece, estabelecendo relações, e pode ainda colar-se à história, à cultura e a momentos específicos de vida. *Olhar o olhar do outro*, que se fez presente nas imagens sobre expectativas, requer um olhar sensível e, como expõe Martins (1996, p. 28), “além de a obra refletir como espelho o olhar de quem a criou, ela também reflete, como novo espelho, o olhar de quem a vê. Só posso ver na obra o que encontra eco dentro de mim.”

Nas tecelagens aqui urdidas, não foram trabalhadas obras de artes, mas, como mencionei anteriormente, as imagens, por vezes até singelas, foram produtos de escolhas e até de reorganização e composições específicas. De qualquer forma, o *sensível olhar-pensante* esboçou-se em dois momentos: quando da escolha da figura por parte do colaborador, como também durante o período em que investi nessa leitura visual (sem considerar ainda o olhar do *designer* que a criou).

E trago novamente Rahde (2000, p. 39), registrando o seu pensamento: “Trazer imagens para a sala de aula, no sentido de serem debatidas, estudadas, criticadas e pesquisadas é trazer o cotidiano que se está vivenciando [...]” Através delas, poderá haver um trabalho que vise à participação, à crítica, à pesquisa e à construção sem descuidar da importância do mundo subjetivo que extravasa das escolhas realizadas.

Esses estudos poderão ampliar a sensibilidade do docente para que a Educação a Distância se enriqueça das possibilidades de captar as mensagens que nossos alunos possam lançar no mar da virtualidade.

É trabalho para *Príncipe de Serendip*, para detetive, para arqueólogo e... para professor.

Procurei delinear, nesta pesquisa, que os *sentimentos* de alunos de um curso a distância podem ser compreendidos/explicados, através da tradução/construção de suas evidências que a *métis* tem condições de captar. Para compor essa multirrede de reflexões, compreendi/expliquei como se expressam *sentimentos* que permeiam o processo de aprendizagem em um curso de especialização a distância, visando à construção de pontos de referência para a reflexão da vivência discente em Educação a Distância para, em decorrência, propiciar a reflexão sobre a docência imersa e emersa das novas tecnologias.

E, quando me reporto ao que *Regina* escreveu, no último mês do *Curso*, verifico que suas palavras, transcritas a seguir, refletem o pensamento que outros participantes das *TICs 2003* também possuíam e que, de alguma forma, já haviam manifestado por várias ocasiões. Mas a sua maneira de perpetuar seu pensamento acolhi de forma muito especial:

*Tem uma cena deste Curso que me é muito representativa: estávamos eu e Bere discutindo um trabalho, num domingo à tarde, pelo 'chat', e conversa vai, conversa vem, ela disse-me que estava uma tarde 'meio fechada' em Taquara e eu respondi que estava o maior sol em [cita sua cidade, em outro Estado]. Ela pediu-me um minuto e, em seguida, enviou-me uma foto da paisagem vista através da janela de seu escritório, ou seja, eu estava vendo a mesma cena, quase que no mesmo momento em que ela a presenciava, a milhares de quilômetros de distância.*



**Figura 58 – Vista parcial de Taquara**

Fonte: Acervo da pesquisadora. Foto obtida em 6/7/2003, domingo, às 17h40min. Máquina Sony. Digital Mavica FD73.

Mas não se pode esquecer que “Tudo que é humano obedece às características que acabo de enunciar, mas de modo algum se reduz a elas. Há algo mais. Há muito mais”, como enuncia Morin (1996a, p. 52).

Permito-me relacionar essa reflexão a apenas um toque no mundo dos *sentimentos* que esbocei neste texto. Mas tenho consciência de que preciso mais compreender/explicar o Homem e sua *complexidade* para compor mais fios nessa urdidura.

Finalizando, ao tentar dar uma laçada de arremate temporário a essa caleidoscópica tecelagem e às questões aqui tratadas e relatadas peço, como empréstimo, mais uma vez, as palavras de *Regina*.

Ela dará voz, novamente, ao pensamento de muitos alunos das *TICs 2003* e é inegável dizer que eu me tornei cúmplice deste expressar: “*Eu falei distância? Mas que distância é essa em que conseguimos fazer coisas, deste tipo, que nos fazem sentir absolutamente próximos das pessoas?*”

Aí está o sentido de uma **Educação a Distância sem Distância**.

Mas há mais.

*Há muito mais.*



## REFERÊNCIAS

ABDUCH, Chafi. **Grupos Operativos com Adolescentes**. Disponível em: <<http://www.adolesc.br/bvs/adolesc/P/cadernos/capitulo/cap28/cap28.htm>>. Acesso em: 25 nov. 2005.

ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. Primeiras palavras... In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Identidade e vida de educadores rio-grandenses: narrativas na primeira pessoa (... e em muitas outras)**. Porto Alegre: Edipucrs, 2004. p. 15-26.

AGÊNCIA EDUCA BRASIL. Dicionário Interativo da Educação Brasileira. **Assíncrona**. Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=179>>. Acesso em: 29 jan. 2007.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Universidade Aberta**. Disponível em: <<http://www.educabrasil.com.br/eb/dic/dicionario.asp?id=64>>. Acesso em: 20 jan. 2006.

ALECRIN, Emerson. **Placa-mãe: principais características**. 2005. Disponível em: <<http://www.infowester.com/motherboard.php>>. Acesso em: 26 dez. 2006.

ALTET, Marguerite. As competências do professor profissional: entre conhecimentos, esquemas de ação e adaptação, saber analisar. In: PERRENOUD, Philippe *et al.* **Formando professores profissionais**. Quais estratégias? Quais competências? 2. ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 23-35.

ALVES, João Roberto Moreira. **Educação a Distância no Brasil**. Rio de Janeiro: IPAE, 2006. 1 CD-ROM.

\_\_\_\_\_. **A educação a distância no Brasil: síntese histórica e perspectivas**. Rio de Janeiro: IPAE, 1994.

\_\_\_\_\_. **Educação a Distância e as Novas Tecnologias de Informação e Aprendizagem**. Disponível em: <<http://www.engenheiro2001.org.br/programas/980201a1.htm>>. Acesso em: 29 ago. 2005.

ALVES, Rubem. **O amor que acende a lua**. 2. ed. São Paulo: Papyrus; Speculum, 2000.

\_\_\_\_\_. **Tenho medo**. Disponível em: <<http://www.rubemalves.com.br/tenhomedo.htm>>. Acesso em: 12 jan. 2007.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate. **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 3. ed. Joinville: Univille, 2004.

ANDRADE, Pedro. **A Internet e o ensino a distância**. Disponível em: <<http://student.dei.uc.pt/%7E pandrade/sf/>>. Acesso em: 26 ago. 2005.

ARNAUS, Remei. Voces que cuentan y voces que interpretan: reflexiones en torno a la autoría narrativa en una investigación etnográfica. In: LARROSA, Jorge et al. **Déjame que te cuente**: ensayos sobre narrativa y educación. Barcelona: Laertes, 1995. p. 61-78.

ASSMANN, Hugo. **Reencantar a educação**: rumo à sociedade aprendente. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

AZEVEDO E SOUZA, Valdemarina Bidone de. **Quadro tradução/construção de interpretações e sínteses**. Porto Alegre: Pucrs, 2003. Mimeografado.

\_\_\_\_\_. Tornar-se autor do próprio projeto. In: GRILLO, Marlene Corroero; MEDEIROS, Marilú Fontoura de. **A construção do conhecimento e sua mediação metodológica**. Porto Alegre: Edipucrs, 1998. p. 203-222.

AZEVEDO E SOUZA, Valdemarina Bidone de; PORTAL, Leda Lísia Franciosi (Orgs.). A utilização do computador em sala de aula. In: BORTOLINI, Armando Luiz; AZEVEDO E SOUZA, Valdemarina Bidone de. **Mediação tecnológica**: construindo e inovando. Porto Alegre: Edipucrs, 2003. p. 97-110.

BAGGIO, Rodrigo. A sociedade da informação e a infoexclusão. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 16-21, maio/ago. 2000.

BEILER, Adriana; LAGE, Louise Costa; MEDEIROS, Marilú Fontoura de. Educação a Distância: novos desafios na virtualidade dos horizontes educacionais. In: MEDEIROS, Marilú Fontoura de; FARIA, Elaine Turk. **Educação a distância**: cartografias pulsantes em movimento. Porto Alegre: Edipucrs, 2003. p. 61-76.

BEILER, Adriana; PERNIGOTTI, Joyce Munarski. **Seminário Integrador**: ementa. Disponível em: <[http://webct.ead.pucrs.br:8900/SCRIPT/ESP\\_TI\\_0301210/scripts/serve\\_home](http://webct.ead.pucrs.br:8900/SCRIPT/ESP_TI_0301210/scripts/serve_home)>. Acesso em: 20 dez. 2006.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. Campinas: Autores Associados, 1999.

BIANCHI, Françoise. O caminho do método. In: PENA-VEGA, Alfredo; NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do (Orgs.). **O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond. 1999. p. 119-127.

BILOTI, Ricardo. **Fractais**. 2005. Disponível em: <<http://www.ime.unicamp.br/~biloti/fractal-body.html>>. Acesso em: 20 jan. 2007.

BINZ, Jussara Ferreira *et al.* Espaço interativo: um ambiente de cooperação para o desenvolvimento da Educação a Distância da PUCRS Virtual. In: MEDEIROS, Marilú Fontoura de; FARIA, Elaine Turk (Orgs.). **Educação a distância: cartografias pulsantes em movimento**. Porto Alegre: Edipucrs, 2003. p. 309-317.

BOYLE, Richard. **The Three Princes of Serendip**. Part One. 2000. Disponível em: <[http://livingheritage.org/three\\_princes.htm](http://livingheritage.org/three_princes.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Ambiente Colaborativo de Aprendizagem e-ProInfo**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=154&Itemid=291>>. Acesso em: 3 jan. 2007a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Fale conosco**. Disponível em: <[http://www.webeduc.mec.gov.br/faleconosco\\_portal.php](http://www.webeduc.mec.gov.br/faleconosco_portal.php)>. Acesso em: 3 jan. 2007b.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Mídia Escola**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=190&Itemid=333>>. Acesso em: 5 dez. 2006a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Mídias na Educação**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=199&Itemid=341>>. Acesso em: 5 dez. 2006b.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Portal Domínio Público**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=167&Itemid=305>>. Acesso em: 5 set. 2005a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Proformação**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=163&Itemid=301>>. Acesso em: 5 set. 2005b.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Projeto Proconexão**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=201&Itemid=343>>. Acesso em: 4 jan. 2007c.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância. PAPED**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=151&Itemid=288>>. Acesso em: 5 set. 2007d.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **ProInfo**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=136&Itemid=273>>. Acesso em: 5 jan. 2007e

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Rádio Escola**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=155&Itemid=292>>. Acesso em: 5 jan. 2007f.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Rede Internacional Virtual de Educação. RIVED**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=150&Itemid=287>>. Acesso em: 5 jan. 2007g.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Referenciais de qualidade para cursos a distância**. 2003. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/ReferenciaisQualidadeEAD.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2007.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Regulamentação da EAD no Brasil**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=61&Itemid=190>>. Acesso em: 2 jan. 2007h.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Sistemas de Gestão**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=161&Itemid=299>>. Acesso em: 5 set. 2005c.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **WebEDUC**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=156&Itemid=293>>. Acesso em: 5 set. 2005d.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Superior. **IES Credenciadas para Cursos Superiores - Pós-Graduação Lato Sensu**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=view&id=588&Itemid=298#sul>>. Acesso em: 2 jan. 2007i.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004**. DOU de 13 de dezembro de 2004, Seção 1, p. 34. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port4059-2004.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2005e

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Portaria nº 4.363, de 29 de dezembro de 2004**. DOU de 30 de dezembro de 2004. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs\\_portaria030805.pdf](http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria030805.pdf)>. Acesso em: 5 set. 2005f.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Resolução CNE/CES nº 1, de 3 de abril de 2001**. DOU de 9 de abril de 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/Resolucoes/ces0101.pdf>>. Acesso em: 2 jan. 2007j.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Decreto nº 5.622**, de 19 de dezembro de 2005. DOU de 20 de dezembro de 2006. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec\\_5622.pdf](http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf)>. Acesso em: 3 jan. 2007L.

\_\_\_\_\_. Senado Federal. Subsecretaria de Informações. **Decreto nº 65.239**, de 26 de setembro de 1969. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=195894>>. Acesso em: 2 jan. 2007m.

BUSSARELLO, Raulino. **Dicionário básico latino-português**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 1998.

CAMPOS, Eugênio Paes. Grupos de suporte. In: MELLO FILHO, Júlio de *et al.* **Grupo e corpo**: psicoterapia de grupo com pacientes somáticos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. p. 117-130.

CARDOSO, Sérgio. O olhar viajante (do etnólogo). In: NOVAES, Adauto *et al.* **O Olhar**. São Paulo: Companhia das Letras, 1988. p. 347-360.

CASTRO, Marta Luz Sisson. Metodologia da pesquisa qualitativa: revendo as idéias de Egon Guba. In: ENGERS, Maria Emilia Amaral (Org.). **Paradigmas e metodologias de pesquisa em educação**. Porto Alegre: Edipucrs, 1994. p. 53-64.

CATIBRUM. **O teatro de bonecos**. Disponível em: <<http://netpage.estaminas.com.br/catibrum/teatro.htm>>. Acesso em: 12 out. 2005.

CELEPAR. **Palm Top e Banco de Dados**. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/batebyte/>>. Acesso em: 25 fev. 2007.

CIRNE-LIMA, Carlos. **Analítica do dever-ser**. Disponível em: <<http://www.odialetico.hpg.ig.com.br/filosofia/analdeverser.htm>>. Acesso em: 12 dez. 2005.

COLASANTI, Marina. **A moça tecelã**. 2000. Disponível em: <[http://www.releituras.com/i\\_ana\\_mcolasanti.asp](http://www.releituras.com/i_ana_mcolasanti.asp)>. Acesso em: 24 jan. 2005.

CONNELLY, F. Michael; CLANDININ, D. Jean. Relatos de experiência e investigação narrativa. In: LARROSA, Jorge *et al.* **Déjame que te cuente**: ensayos sobre narrativa y educación. Barcelona: Laertes, 1995. p. 11-59.

DAMÁSIO, António. **Em busca de Espinosa**: prazer e dor na ciência dos sentimentos. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

DARWIN, Charles. **A expressão das emoções no homem e nos animais**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

DELORS, Jacques *et al.* **Educação: um tesouro a descobrir**. 3. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC; UNESCO, 1999.

DORON, Roland; PAROT, Françoise. **Dicionário de psicologia**. São Paulo: Ática, 2001.

EAD UCS. **A educação e a distância no Brasil**. Disponível em: <<http://www.ucs.br:8080/ucs/tplEad/ead/principal/eadbrasil>>. Acesso em: 29 ago. 2005.

ENGERS, Maria Emilia Amaral. Pesquisa educacional: reflexões sobre a abordagem etnográfica. In: ENGERS, Maria Emilia Amaral (Org.). **Paradigmas e metodologias de pesquisa em educação**. Porto Alegre: Edipucrs, 1994. p. 65-74.

ESCHER, Maurits Cornelis. **M. C. Escher: gravura e desenhos**. Rio de Janeiro: Paisagem, 2004.

ESTADO DO RIO GRANDE DO RIO GRANDE DO SUL. Conselho Estadual de Educação. **Resolução CEED nº 293, de 22 de agosto de 2007**. Estabelece normas e regulamenta a oferta da Educação a Distância – EAD no Sistema Estadual de Ensino. Disponível em: <[http://www.sinpro-rs.org.br/ead/resolucao\\_ceedrs\\_n293.pdf](http://www.sinpro-rs.org.br/ead/resolucao_ceedrs_n293.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2007.

FAZENDO VÍDEO. **VHS**. Disponível em: <<http://www.fazendovideo.com.br/vtfor7.asp#VHS>>. Acesso em: 19 jan. 2007.

FERNÁNDEZ, Alicia. Os idiomas do aprendente: análise das modalidades ensinantes com famílias escolas e meios de comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2001.

FERREIRA, Anderson Jackle. **Concepção de Envelhecimento de um Idoso Autor: um estudo de caso**. 2005. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Biomédica) – Instituto de Gerontologia Biomédica, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookmann, 2004.

FRANCASTEL, Pierre. **Imagem, visão e imaginação**. Lisboa: Martins Fontes, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 27. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FRIED SCHNITMAN, Dora. A mediação: novos desenvolvimentos geradores. In: FRIED SCHNITMAN, Dora; STEPHEN, Littlejohn. **Novos paradigmas em mediação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999. p. 101-124.

GALEANO, Eduardo. **O livro dos abraços**. 7. ed. Porto Alegre: L&PM, 2000.

GARCIA, Leocilda Maria Pacheco. **Escutando vozes silenciadas**. 2001. 81 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

GATES, Bill. **A estrada do futuro**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

GAYOTTO, Maria Leonor Cunha; DOMINGUES, Ideli. **Liderança: aprenda a mudar em grupo**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

GINZBURG, Carlo. **Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

\_\_\_\_\_. **O queijo e os vermes: o cotidiano e as idéias de um moleiro perseguido pela inquisição**. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

HACKMANN, Alexandre Gonçalves. **Samambaia**. Disponível em: <<http://www.flickr.com/photos/alexhackmann>>. Acesso em: 13 jul. 2007.

HAROUTUNIAN-GORDON, Sophie. El papel de la narrativa en la discusión interpretativa. In: MCEWAN, Hunter; EGAN, Kieran (Comps.). **La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación**. Buenos Aires: Amorrortu, 1995. p. 150-168.

HISTORIANET. **Introdução à mitologia**. Disponível em: <<http://www.historianet.com.br/conteudo/default.aspx?codigo=240>>. Acesso em: 31 out. 2005.

HELLER, Agnes. **Teoria de los sentimientos**. Barcelona: Fontamara, 1985.

HERRLEIN, Maria Bernadette Petersen *et al.* **Aprender a aprender de forma inclusiva em uma sociedade midiática**. 2002. Disponível em: <<http://pesquisa.ead.pucrs.br/Artigos/Publicados/2002/CISC2002/AprenderaAprender.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2007.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. **Dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

HUERTAS, Juan Antonio. **Motivação**: querer aprender. Argentina: Aique, [199-].

KOOGAN, Abrahão; HOUAISS, Antônio (Ed.). **Koogan-Houaiss Digital 2004**: enciclopédia e dicionário. [S.l]: Hyper Mídia, 2004. 3 CD-ROM.

KRAMER, Erika A. W. Coester *et al.* **Educação a Distância**: da teoria à prática. Porto Alegre: Alternativa, 1999.

LACAZ-RUIZ, Rogério. **O Espírito de Serendípite**. Disponível em: <[http://www.hottopos.com.br/vidlib2/o\\_espírito\\_de\\_serendípite.htm](http://www.hottopos.com.br/vidlib2/o_espírito_de_serendípite.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2006.

LAGE, Sérgio Felipe de Lima. **Dilthey e Freud**: a psicanálise frente à epistemologia das ciências do espírito. 2003. 130 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Psicologia) - Faculdade de Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <[http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG\\_0490.D2W/INPUT?CdLinPrg=pt](http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/cgi-bin/db2www/PRG_0490.D2W/INPUT?CdLinPrg=pt)>. Acesso em: 20 abr. 2007.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

LANDIM, Claudia Maria das Mercês Paes Ferreira. **Educação a distância**: algumas considerações. Rio de Janeiro: [s. n.], 1997.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1999a.

\_\_\_\_\_. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: 34, 1993.

\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. 2. ed. São Paulo: 34, 1999b.

\_\_\_\_\_. **e-mail from heraclitus and replay**. Disponível em: <<http://www.compsociedade.hpg.ig.com.br/pierre/email1.htm>>. Acesso em: 19 fev. 2007.

\_\_\_\_\_. **Filosofia World**: o mercado, o ciberespaço, a consciência. Lisboa: Instituto Piaget, 2000. (Coleção Epistemologia e Sociedade).

\_\_\_\_\_. **O que é o virtual?** São Paulo: 34, 1999c.



LOBO NETO, Francisco José da Silveira. **Do ensino por correspondência à atual educação a distância**. Disponível em: <<http://pedagogiaemfoco.pro.br/curso3a.htm>>. Acesso em: 20 out. 2005.

MACROME, Michael. **Isso é grego para mim!** São Paulo: Rotterdam, 1994.

MAFFESOLI, Michel. **A contemplação do mundo**. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 1995.

\_\_\_\_\_. Mediações simbólicas: a imagem como vínculo social. In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da (Orgs.). **Para navegar no século XXI: tecnologias do imaginário e cibercultura**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina; Edipucrs, 2000. p. 43-54

\_\_\_\_\_. **No fundo das aparências**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

\_\_\_\_\_. **O conhecimento comum: introdução à sociologia compreensiva**. Porto Alegre: Sulina, 2007a.

\_\_\_\_\_. O imaginário é uma realidade. **Famecos**, Porto Alegre, n. 15, p. 74-82, ago. 2001.

\_\_\_\_\_. **O ritmo da vida: variações sobre o imaginário pós-moderno**. Rio de Janeiro: Record, 2007b.

MARASCHIN, Cleci. **Subjetividade e Novas Tecnologias**. 1999. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/necom/semin/cleci.htm>>. Acesso em: 20 dez. 2005.

MARTINS, Mirian Celeste. O sensível olhar-pensante. In: FREIRE, Madalena *et al.* **Observação, registro, reflexão**. Instrumentos Metodológicos I. 2. ed. São Paulo: Espaço Pedagógico, 1996. (Série Seminários). p. 20-37.

MARQUES, Mario Osorio (Org.). **Educação, saberes distintos entendimento compartilhado**. Ijuí: Unijuí, 2000. (Coleção trabalhos acadêmico-científico. Série educação nas ciências, 2).

\_\_\_\_\_. **Escrever é preciso: o princípio da pesquisa**. Ijuí: Unijuí, 2001. (Coleção Educação).

MCEWAN, Hunter; EGAN, Kieran. Introducción. In: \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_ (Comps.). **La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación**. Buenos Aires: Amorrortu, 1995. p. 9-21

MEDEIROS, Gilberto Mucilo de *et al.* Um cenário educacional para a PUCRS Virtual. **Colabora**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 12-17, ago. 2001.

MEDEIROS, Marilú Fontoura de *et al.* **A produção de um ambiente de aprendizagem em educação a distância com o uso de mídias integradas:** a PUCRS Virtual. 2001. Disponível em: <[http://pesquisa.ead.pucrs.br/artigos/Publicados/2001/Abed/Abed\\_AmbientesAprendizagem.pdf](http://pesquisa.ead.pucrs.br/artigos/Publicados/2001/Abed/Abed_AmbientesAprendizagem.pdf)>. Acesso em: 20 ago. 2007.

MEDEIROS, Gilberto Mucilo de; MEDEIROS, Marilú Fontoura de. Uma topologia para Educação a Distância: a PUCRS Virtual. In: MEDEIROS, Marilú Fontoura de; FARIA, Elaine Turk (Orgs.). **Educação a distância:** cartografias pulsantes em movimento. Porto Alegre: Edipucrs, 2003. p. 115-127.

MEDEIROS, Marilú Fontoura de; MEDEIROS, Gilberto Mucilo de. O cenário da Educação a Distância: compromissos da universidade brasileira. In: MEDEIROS, Marilú Fontoura de; FARIA, Elaine Turk (Orgs.). **Educação a distância:** cartografias pulsantes em movimento. Porto Alegre: Edipucrs, 2003. p. 43-59.

MENEGOLLA, Maximiliano. **E agora aluno?** Rio de Janeiro: Vozes, 1990.

MOMA. Museum of Modern Art. **The Persistence of Memory.** The collection. Salvador Dalí. Disponível em: <[http://www.moma.org/collection/browse\\_results.php?object\\_id=79018](http://www.moma.org/collection/browse_results.php?object_id=79018)>. Acesso em: 5 maio 2007.

MORAES, Roque. Introdução. In: MORAES, Roque; HACKMANN, Berenice Gonçalves; MANCUSO, Ronaldo (Orgs.). **De Marte a Narciso:** (sobre)vivências em dissertações de mestrado. Ijuí: Unijuí, 2005. p. 17-28.

\_\_\_\_\_. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual qualitativa. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 191-211, maio/ago. 2003.

MORAN, José Manuel. **O que é educação a distância.** Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>>. Acesso em: 5 jan. 2007.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. 12. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006a.

\_\_\_\_\_. **A religação dos saberes:** o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001a.

- \_\_\_\_\_. A noção de sujeito. In: FRIED SCHNITMAN, Dora (Org.). **Novos Paradigmas, Cultura e Subjetividade**. Porto Alegre: Artmed, 1996a. p. 45-55..
- \_\_\_\_\_. **Ciência com consciência**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999a.
- \_\_\_\_\_. **Cultura de Massas no século XX**. Neurose. vol. 1. 9.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997a.
- \_\_\_\_\_. Da necessidade de um pensamento complexo. In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da (Orgs.). **Para navegar no século XXI: tecnologias do imaginário e cibercultura**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina; Edipucrs, 2000a. p. 19-42.
- \_\_\_\_\_. **Em busca dos fundamentos perdidos** – textos sobre o marxismo. Porto Alegre: Sulina, 2002a.
- \_\_\_\_\_. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.
- \_\_\_\_\_. **Meus demônios**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997b
- \_\_\_\_\_. **O método 1: a natureza da natureza**. Porto Alegre: Sulina, 2002b.
- \_\_\_\_\_. **O método 2: a vida da vida**. Porto Alegre: Sulina, 2001b.
- \_\_\_\_\_. **O método 3: o conhecimento do conhecimento**. Porto Alegre: Sulina, 1999b.
- \_\_\_\_\_. **O método 4: as idéias - habitat, vida, costumes, organização**. Porto Alegre: Sulina, 2002c.
- \_\_\_\_\_. **O método 5: a humanidade da humanidade**. Porto Alegre: Sulina, 2002d.
- \_\_\_\_\_. **O paradigma perdido: a natureza humana**. 4. ed. Mem Martins: Europa América, 1973.
- \_\_\_\_\_. **O problema epistemológico da complexidade**. 2. ed. Mem Martins: Europa América, 1996b.
- \_\_\_\_\_. Os filhos da incerteza. In: SILVA, Juremir Machado da. **O pensamento do fim do século**. Porto Alegre: L&PM, 1993. p. 221-230.

\_\_\_\_\_. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 11. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2006b.

\_\_\_\_\_. **Para sair do século XX**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

MORIN, Edgar; CLOTET, Joaquim; SILVA, Juremir Machado da (Orgs.). **As duas globalizações: complexidade e comunicação, uma pedagogia do presente**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2007. (Coleção Comunicação 13).

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005.

NISKIER, Arnaldo. **Educação a distância: a tecnologia da esperança**. São Paulo: Loyola, 1999.

OATLEY, Keith; JENKINS, Jenniffer M. **Compreender as emoções**. Lisboa: Piaget, 2002. (Coleção Epigênese, Desenvolvimento e Psicologia).

OLIVEIRA, Tânia Mara Paiva de. **Interatividade na Educação a Distância**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/8286.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2005.

OSTROWER, Fayga. **Universos da arte**. 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

PEDAGOGIA EM FOCO. **Curso de Educação a Distância: preparação para Coordenador de Aprendizagem em cursos de Educação a Distância (EAD)**. Parte 3 - Aula 1. Disponível em: <<http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/curso3a.htm>>. Acesso em: 5 jan. 2007.

PENA-VEGA, Alfredo; STROH, Paula. Viver, compreender, amar: diálogo com Edgar Morin. In: PENA-VEGA, Alfredo; NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do (Orgs.). **O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond. 1999. p. 179-197.

PENN, Gemma. Análise semiótica de imagens paradas. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2004. p.319-342.

PESSOA, Simone. **Dissertação não é bicho-papão: desmitificando monografias, teses e escritos acadêmicos**. Rio de Janeiro: Rocco, 2005.

PETEZAK, Silvia Maria de Freitas. **Aproximando a educação a distância: um estudo sobre os Cursos de especialização a Distância em Psicologia Escolar e Direito Processual Civil da PUCRS** 2000. 2001. 152 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

PETRAGLIA, Izabel Cristina. **“Olhar sobre o olhar que olha”**: complexidade, holística e educação. Petrópolis: Vozes, 2001.

PFROMM NETTO, Samuel. **Telas que ensinam: mídia e aprendizagem do cinema ao computador**. 2. ed. Campinas: Alínea, 2001.

PINHEIRO, Marco Antonio. **Estratégias para o Design Instrucional de Cursos pela Internet**: um Estudo de Caso. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/9880.pdf>>. Acesso em: 4 set. 2005.

POESIA CASTELLANA. **Proverbios Y Cantares**. XXIX. Disponível em: <[http://www.poesia-castellana.com/machado2.html#a\\_link](http://www.poesia-castellana.com/machado2.html#a_link)>. Acesso em: 7 ago. 2006.

PORTAL BRASIL. **Os Presidentes e a República**. Disponível em: <[http://www.portalbrasil.net/politica\\_presidentes.htm](http://www.portalbrasil.net/politica_presidentes.htm)>. Acesso em: 2 ago. 2006.

PORTAL, Leda Lísia Franciosi. O professor e o despertar de sua espiritualidade. In: ENRICONE, Délcia (Org.). **Ser professor**. Porto Alegre: Edipucrs, 2001. p. 109-123.

PRIGOGINE, Ilya. **O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza**. São Paulo: Unesp, 1996.

PROSSIGA. Biblioteca Virtual de Educação a Distância. **WebCT**. Disponível em: <<http://www4.prossiga.br/EDistancia/asp/SaidaCat.asp?cod=13&codintermed=27&id=port.>> Acesso em: 10 jan. 2007.

PUCRS VIRTUAL. **Ambiente TICs 2003**. Disponível em: <<http://webct.ead.pucrs.br:8900/webct/homearea/homearea?>>. Acesso em: 20 nov. 2006.

\_\_\_\_\_. **Histórico da Instituição em EAD**. Disponível em: <<http://www.ead.pucrs.br/pucrsvirtual/historico.php>>. Acesso em 25 jul. 2007.

QUIROGA, Ana P. de. **Matrices de aprendizaje: constitución del sujeto en el proceso de conocimiento**. Buenos Aires: Cinco, 1991.

RAHDE, Maria Beatriz Furtado. **Imagem**: estética moderna & pós-moderna. Porto Alegre: Edipucrs, 2000. (Coleção Comunicação 7).

RAHDE, Maria Beatriz Furtado; CAUDURO, Flávio Vinicius. Algumas características das imagens contemporâneas. **Fronteiras – estudos midiáticos**, vol. VII, n. 3, p. 195-205, set./dez. 2005.

RAUCH, Norberto Francisco. Apresentação. In: MEDEIROS, Marilú Fontoura de; FARIA, Elaine Turk. **Educação a distância**: cartografias pulsantes em movimento. Porto Alegre: Edipucrs, 2003. p. 5-6.

RESTREPO, Luis Carlos. **O direito à ternura**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

REZENDE, Joffre M. de. **Serendipidade**. Disponível em: <<http://usuarios.cultura.com.br/jmrezende/serendipidade.htm>>. Acesso em: 20 ago. 2006.

RICESU. Rede de Instituições Católicas de Ensino Superior. **Quem somos?** Disponível em: <<http://www.ricesu.com.br/index.php#quemsomos.php>>. Acesso em: 29 set. 2006

RODRIGUES, Rosângela Schwarz. **Modelo de avaliação para cursos no ensino a distância**: estrutura, aplicação e avaliação. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998. Disponível em: <[http:// http://www.eps.ufsc.br/disserta98/roser/](http://http://www.eps.ufsc.br/disserta98/roser/)>. Acesso em: 29 ago. 2006.

\_\_\_\_\_. **Modelo de planejamento para cursos de Pós-Graduação a distância em cooperação Universidade-Empresa**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: < <http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/4175.pdf>>. Acesso em: 9 jan. 2007.

ROSNAY, Joël de. **O homem simbiótico**: perspectivas para o terceiro milênio. Petrópolis: Vozes, 1997.

\_\_\_\_\_. O salto do milênio. In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da (Orgs.). **Para navegar no século XXI**: tecnologias do imaginário e cibercultura. 2. ed. Porto Alegre: Sulina; Edipucrs, 2000. p. 217-223

SANTAELLA, Lúcia. **O que é semiótica?** São Paulo: Brasiliense, 1983.

SANTOS, Boaventura de Souza. **A Universidade no século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção Questões da nossa Época; v. 120).

\_\_\_\_\_. **Um discurso sobre as ciências**. 13. ed. Porto: Afrontamento, 2002. (Coleção Histórias e Idéias).

SARAIVA, Terezinha. Educação a distância no Brasil: lições da história. **Em Aberto**, Brasília, n. 70, abr./jun. 1996.

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de Informática e Internet**. São Paulo: Nobel, 1999.

SCHNEIDER, Maria Clara Kaschny. **Educação a distância**: desafios para a interação na sala de aula pautados na transposição da tecnologia nos projetos de videoconferência. 101 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/Resumo.asp?6345>>. Acesso em: 28 ago. 2005.

SEFAZ. Universidade Corporativa do Serviço Público. **Fórum**. Disponível em: <[http://intranet.sefaz.ba.gov.br/especiais/unicorp\\_ead\\_perg.htm](http://intranet.sefaz.ba.gov.br/especiais/unicorp_ead_perg.htm)>. Acesso em 31 jan 2006.

SERRES, Michel. **Luzes**: cinco entrevistas com Bruno Latour. São Paulo: Unimarco, 1999.

\_\_\_\_\_. **O terceiro instruído**. Lisboa: Piaget, 200-.

SGANZERLA, Angelo Clemente. **Ensino a distância no Brasil**: legislação de incentivo fiscal. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Ilha de Santa Catarina, 2002. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/4198.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2005.

SILVA FILHO, Antonio Mendes da. Serendipismo: descoberta por acidente e sagacidade. **Espaço Acadêmico**, Maringá, ano 2, n. 3, jun. 2002. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/013/13mendes.htm>>. Acesso em: 20 dez. 2004.

SILVA, Juremir Machado da. Apresentação. 1ª aba. In: MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

\_\_\_\_\_. **As tecnologias do imaginário**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

\_\_\_\_\_. **O pensamento do fim do século**. Porto Alegre: L&PM, 1993.

SILVA, Marco. Apresentação. In: \_\_\_\_\_ (Org.) **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.

TAQUES, Marialva Ferreira. **A construção de indicadores de conhecimento na educação a distância**: um estudo de caso. 2001. 202 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. Disponível em: <<http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/8235.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2006.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias**: acadêmica, da ciência e da pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2005.

TREVISAN, Armindo. **Como apreciar a arte - do saber ao sabor**: uma síntese possível. 3. ed. Porto Alegre: AGE, 2002.

UFC VIRTUAL. **Telemática e EAD**. EAD: educação a distância. Disponível em: <[http://www.vdl.ufc.br/catedra/telematica/telematica\\_ead.htm#\\_Toc457451611](http://www.vdl.ufc.br/catedra/telematica/telematica_ead.htm#_Toc457451611)>. Acesso em: 20 abr. 2006.

ULICH, Dieter. **El sentimiento**: introducción a la psicología de la emoción. Barcelona: Herder, 1985.

UNIREDE. Universidade Virtual Pública do Brasil. **Quem somos**. Disponível em: <<http://www.unirede.br/index.html>>. Acesso em: 8 ago. 2006

UNIVERSIA BRASIL. **Fundação Roberto Marinho ganha o Prêmio**. Disponível em: <[Unescohttp://www.universia.com.br/html/noticia\\_cjbdb.html](http://Unescohttp://www.universia.com.br/html/noticia_cjbdb.html)>. Acesso em: 31 ago. 2005.

UNIVERSIDADE DE LISBOA. **M. C. Escher**. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/icm/icm2000/icm33/Escher.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2007.

VEGA, Eunice Helena Tamiosso. Desafios a transpor: tempo/bolsa de estudo/profissão. In: MORAES, Roque; HACKMANN, Berenice Gonçalves; MANCUSO, Ronaldo (Orgs.). **De Marte a Narciso**: (sobre)vivências em dissertações de mestrado. Ijuí: Unijuí, 2005. p. 117-133

VIANNEY João; BARCIA Ricardo Miranda; LUZ, Rodolfo Joaquim Pinto da. **Universidade Virtual**: oportunidade de crescimento ou ameaça para as instituições de ensino superior? Disponível em: <[http://www.abmes.org.br/Publicacoes/Revista\\_Estudos/estud26/vianney.htm](http://www.abmes.org.br/Publicacoes/Revista_Estudos/estud26/vianney.htm)>. Acesso em: 2 set. 2005.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988.



VIRILIO, Paul; LOTRINGER, Sylvere. **Guerra Pura: a militarização do cotidiano**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

VISCOTT, David Steve. **El language de los sentimientos**. Buenos Aires: Emecé, 1978.

WHITERELL, Carol S.; TRAN, Hoan Tan; OTHUS, John. Los paisajes narrativos y la imaginación moral: tomar la narrativa em serio. In: MCEWAN, Hunter; EGAN, Kieran (Comps.). **La narrativa en la enseñanza, al aprendizaje y la investigación**. Buenos Aires: Amorrortu, 1995. p. 72-85.

WIKIPÉDIA. **Monitor de Vídeo**. Disponível em:  
<[http://pt.wikipedia.org/wiki/Monitor\\_de\\_v%C3%ADdeo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Monitor_de_v%C3%ADdeo)>. Acesso em: 4 maio 2007.

WOOLFOLK, Anita E. **Psicologia da educação**. 7. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

WORDREFERENCE. COM. Dicionario de la lengua española. **Conceptualización**. Disponível em: <<http://www.wordreference.com/definicion/conceptualización>> Acesso em: 5 jan. 2007.

YAT SEM, Sun. Chinese garden. **Yin-Yang**. Disponível em:  
<[http://www.vancouverchinesegarden.com/images/clipart/yin\\_yang.jpg](http://www.vancouverchinesegarden.com/images/clipart/yin_yang.jpg)>. Acesso em: 10 dez. 2006.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICES

APÊNDICE A – Revendo as malhas do tempo .....	203
Um olhar sobre a Educação a Distância no mundo e no Brasil .....	205
Um olhar sobre a Educação a Distância na PUCRS .....	226
Um olhar sobre a legislação da Educação a Distância no Brasil .....	230
APÊNDICE B – Sobre serendipidade .....	238

## APÊNDICE A – Revendo as malhas do tempo

Neste segmento, apresenta-se uma síntese que permite uma visão desta modalidade de educação. Para tal, foram desenvolvidos três itens.

No primeiro, *Um olhar sobre a Educação a Distância no mundo e no Brasil*, traçou-se a trajetória da EAD em uma rota de temporalidade, apresentando-se movimentos de implantação e implementação da EAD nos diversos níveis de escolaridade.

No segundo, considerou-se importante trazer ao texto algumas considerações sobre a *PUCRS Virtual: Um olhar sobre a Educação a Distância na PUCRS*.

Necessitando da aproximação da esfera de legislação específica, *Um olhar sobre a legislação da Educação a Distância no Brasil* ofereceu subsídios em relação ao aspecto legal.

### REVENDO AS MALHAS DO TEMPO

A história [...] tende a tornar-se a ciência da complexidade humana. (MORIN, 2006, p. 32).

Na história da Educação a Distância, tanto em nível mundial quanto nacional, vê-se que as conquistas vão gradualmente acontecendo, revestindo-se de um ritmo mais intenso à medida que a contemporaneidade abria os horizontes de conhecimentos mais aprofundados e de tecnologias apropriadas e avançadas. Observou-se que o registro histórico é encontrado de forma fragmentada em diversas obras e sites. Assim, considerou-se importante trazê-lo ao texto porque representa uma coleta das informações dispersas e, por vezes, contraditórias, errôneas e/ou incompletas que circulam sobre o tema. Pode-se dizer que houve uma ação efetiva para (re)organizar históricos fios condutores.

A EAD tem uma história que remonta ao início do uso de suportes materiais, evoluindo no mundo através da inserção de tecnologias diversas. Sua implantação (e implementação) reveste-se não só de características próprias como também de mecanismos legais para seu desenvolvimento.

Nessa linha de pensamento, julgou-se importante apresentar algumas conceituações, pois, na pesquisa teórica realizada, foram encontradas as expressões *educação a distância*,

*ensino a distância, ensino por correspondência, universidade aberta*, por vezes empregadas como sinônimos ou sem definições precisas. Veja-se um exemplo de registro (PERRIAUL, 1996 *apud* BELLONI, 1999, p. 26):

Educação a distância é um termo genérico que inclui o elenco de estratégias de ensino e aprendizagem referidas como ‘educação por correspondência’, ou ‘estudo por correspondência’ em nível pós-escolar de educação, no Reino Unido; como ‘estudo em casa’, no nível pós-escolar, e ‘estudo independente’, em nível superior, nos Estados Unidos; como ‘estudos externos’, na Austrália; e como ‘ensino a distância’ ou ‘ensino a uma distância’, pela Open University. Na França, é referido como ‘tele-ensino’ ou ensino a distância; e como ‘estudo a distância’ e ‘ensino a distância’, na Alemanha; ‘educação a distância’, em espanhol, e ‘teleeducação’, em português.

Salienta-se que no texto a ser apresentado na página seguinte, são conservadas as terminologias empregadas pelos autores, mas se fazem necessários alguns esclarecimentos iniciais sobre o assunto.

- *Ensino a distância* – Nesta modalidade, segundo Moran (2007), a ênfase é dada ao papel do professor que ensina a distância. Isso significa que não há a presença física do professor e pressupõe uma verticalidade de ações.
- *Ensino por correspondência* – Como relata Pedagogia em Foco (2007), é o “ensino que pode ser oferecido através de correspondência (entendendo-se este termo como troca de documentos e materiais diversos pelo correio regular).”
- *Universidade aberta* – É também denominada, segundo a Agência Educa Brasil (2007), universidade livre, pois tem a liberdade para transferir [sic] conhecimentos sem permissões governamentais e sem preocupação com a formação para a habilitação profissional. Sua proposta é oferecer uma educação universitária a “uma maior porcentagem da população, já que não tem, na maioria das vezes, restrições ao ingresso.” O termo popularizou-se na década de 70, quando surgiu a *open university*, cujo ideal era inovar o ensino superior, oferecendo o que consideravam “instrução de boa qualidade a baixo custo e sem a necessidade da presença do aluno em uma sala de aula. A idéia era incluir os menos privilegiados na sociedade, até mesmo prisioneiros e pessoas cujas inaptidões inviabilizariam o acesso a um sistema convencional de ensino superior.”

- *Educação a Distância* - Nesta modalidade, pressupõe-se que o aluno, orientado pelo professor, é quem constrói sua aprendizagem, escolhendo espaços e tempos de acordo com suas possibilidades intencionalidades. A idéia, dentro de uma nova estrutura, é oferecer a EAD com uma visão de educação em rede, preocupada, segundo Beiler, Lage e Medeiros (2003, p. 75), com “[...] o ser humano e com as necessidades da coletividade, sendo multifacetada, polissêmica e, principalmente, colaborativa e compartilhada em sua processualidade.” Nessa perspectiva, o importante é a produção socioindividual do conhecimento.

Após esses esclarecimentos, serão apresentados alguns recortes históricos.

### **Um olhar sobre a Educação a Distância no mundo e no Brasil**

A Educação a Distância iniciou antes da existência das novas tecnologias, e a utilização do correio para o envio e recebimento de textos, o uso de vídeos (inicialmente em VHS<sup>1</sup>), de fitas-cassete e de televisão (telecurso) são formas que foram utilizadas e ainda fazem parte da EAD. Como salienta EAD UCS (2005), “a história da educação a distância é anterior à informática.”

Quando se fala em EAD, logo se pensa nas últimas décadas do século XX. No entanto, de acordo com Andrade (2005), a sua origem pode remontar às cartas de Platão e às epístolas de São Paulo. Pfromm Netto (2001) considera que o Ensino a Distância nasceu por volta do ano 50, da era cristã, com Paulo de Tarso (São Paulo), que dirigiu as primeiras correspondências às comunidades de “Roma, Corinto, Éfeso, Filipos, Galácia, Tessalônica, Colossas [...] lidas publicamente” (p. 53) e que passaram de uma comunidade para outra, permitindo informações basais sobre o cristianismo, contribuindo para que se expandisse por todo o Império Romano e, gradativamente, pelo mundo<sup>2</sup>.

---

1 VHS é a sigla para *Video Home System*, que é um formato analógico desenvolvido pela empresa japonesa Matsushita e licenciado pela *Japan Victor Company* (JVC) em 1976, informa Fazenda Vídeo (2007). O lançamento deu-se no Brasil em 1980. Trata-se de uma fita magnética com capacidade para armazenar informações de vídeo e áudio.

2 Esses exemplos podem conduzir ao questionamento sobre o que esses autores consideram *educação* e como definem *a distância*. Como foi explicado anteriormente, o que prevalece é uma apresentação do que está sendo veiculado em diversas publicações e sites.

Posteriormente, grande parte da humanidade apropriou-se da escrita, o que fez com que o ato de escrever permitisse que pessoas superassem a oralidade, registrando em cartas e, mais tarde, em livros, seus pensamentos, histórias e conhecimentos.

A imprensa no século XV, a descoberta das tecnologias de comunicação que incorporaram imagem e som e, mais recentemente, a incorporação da informática ao ensino “[...] compõem o quadro dos principais meios que possibilitaram a multiplicação e o aperfeiçoamento do ensino a distância”, como comenta Pfromm Netto (2001, p. 53).

Retomando a questão da imprensa, Alves (2005) esclarece que, com a imprensa, inventada por Johannes Guttenberg, tornou-se desnecessário frequentar as escolas para acompanhar o “[...] venerando mestre ler, na frente de seus discípulos, o raro livro copiado. Antes, os livros, copiados manualmente, eram caríssimos e, portanto, inacessíveis à plebe, razão pela qual os mestres eram tratados como integrantes da corte.”

Assim como ocorre nos tempos atuais, em relação à rejeição ao computador, as escolas, daquela época, resistiram ao livro escolar impresso mecanicamente, pois consideravam que os alunos aprenderiam por outras mediações, esvaziando a função do professor.

Na evolução, surge a educação por correspondência, que possui registros no século XVIII, como aponta Andrade (2005). Aliás, Landim (1997) argumenta que a comunicação educativa não presencial só ocorreu com o advento da escrita, uma vez que a materialidade pode servir como agente educativo. Portanto, a correspondência pessoal ou comercial entregue através do correio alavancou a história da EAD, sendo adotada por universidades, como relata Alves (1994). Taques (2001, p. 82) complementa, dizendo que “[...] a criação do sistema de entrega de material escrito (a correspondência pessoal ou comercial), chamado de correio, contribuiu para o aparecimento de novas experiências educativas a distância [...]”

Lobo Neto (2005) registra um marco significativo: um anúncio, datado de 20 de março de 1728, publicado na Gazeta de Boston. O autor era um professor de taquigrafia chamado Cauleb Phillips, que divulgava: "Toda pessoa da região desejosa de aprender esta arte pode receber em sua casa várias lições semanalmente e ser perfeitamente instruída, como as pessoas que vivem em Boston.”

Após essas ações, surgem outras que utilizam suportes variados, denominadas de gerações de EAD. Rodrigues (2004), baseando-se em Moore e Kearsley (1996), apresenta cinco gerações, que vão desde o estudo por correspondência, passando por outros recursos informáticos até chegar aos agentes inteligentes:

GERAÇÃO	ÉPOCA	CARACTERÍSTICAS
1 <sup>a</sup>	Até 1970	Estudo por correspondência, através de materiais impressos (tipo guia de estudo), com tarefas ou outros exercícios enviados pelo correio.
2 <sup>a</sup>	1970	Surgem as Universidades Abertas, com design e implementação sistematizados de cursos a distância, utilizando, além do material impresso, transmissões por TV aberta, rádio e fitas de áudio e vídeo com interação por telefone, satélite e TV a cabo <sup>3</sup> .
3 <sup>a</sup>	1990	Esta geração é baseada em redes de conferência por computador e estações de trabalho multimídia.
4 <sup>a</sup>	2000	O aumento da capacidade de processamento dos computadores e da velocidade das linhas de transmissão interferindo na apresentação do conteúdo e interações. Acesso a bancos de dados e bibliotecas eletrônicas.
5 <sup>a</sup>	200?	Uso de agentes inteligentes, equipamentos <i>wireless</i> e linhas de transmissão eficientes. Organização e reutilização dos conteúdos.

**Quadro 23 - Gerações de EAD**

Fonte: Rodrigues (2004)

Alves (1994) menciona a *Illinois Wesleyan University* como a primeira Universidade Aberta no mundo, tendo iniciado, em 1874, cursos por correspondência. Landim (1997) refere-se à Sociedade de Línguas Modernas (Berlim) que, em 1856, iniciou cursos de língua francesa por correspondência. Saraiva (1996) menciona o ano de 1873, em Boston, e em 1891, na Pensilvânia, com outras iniciativas implementadas.

A UFC Virtual (2006) registra outro exemplo de EAD: a Universidade de Chicago, no ano de 1881, disponibilizou um curso de língua hebraica por correspondência. Schneider (1999) menciona que, em 1891, foi iniciado o *International Correspondence Institute* (Pensilvânia); em 1892, foi criada a Divisão de Ensino por Correspondência do Departamento de Extensão da Universidade de Chicago; em 1894, desenvolveram-se cursos em Wolsey Hall e, em 1898, ocorreram ações no Instituto Hermods (Suécia).

Andrade (2005) informa que, a partir do século XX, começou a se desenvolver o ensino por correspondência, consolidando a expansão da EAD.

<sup>3</sup> Segundo Oliveira (2001), os meios disponíveis, naquela época (p. 14), “[...] são usados apenas para passar a informação aos aprendizes e não pressupõem nenhum tipo de interação do aluno com os meios que transmitem a informação.”



Já na década de quarenta, os avanços técnicos possibilitaram outras formas de ensino a distância como “[...] a utilização do Código Morse, durante a Segunda Guerra Mundial, para capacitar recrutas norte-americanos. Foram os novos meios de comunicação, como o rádio, que deram impulso aos programas de EAD, penetrando principalmente na região rural”, como registra Schneider (1999, p. 32).

As indicações de Rodrigues (1998) permitem uma visão global das primeiras universidades que se inseriram na modalidade de EAD. O autor fornece informações sobre algumas universidades:

UNIVERSIDADE	PAÍS	INÍCIO	ALUNOS/ ANO	CURSOS	MÍDIAS
<i>University of Wisconsin</i>	Estados Unidos	1958 <sup>4</sup>	12.000	350	Impressos, programas de rádio e TV, vídeo, tele/audioconferência e kits.
<i>UK Open University</i>	Inglaterra	1971	150.000	116*	Impressos, kits, workshops, www e áudio/vídeo.
<i>FernUniversität</i>	Alemanha	1974	55.000	7*	Impressos, áudio/vídeo, tutoria e www.
<i>Radio and TV Universities</i>	China	1979	530.000	350	Impressos, tutoria, programas de rádio e TV. Atinge estados, municípios e bairros (ou distritos).
<i>The Open University of the Netherlands</i>	Holanda	1984	22.700	300	Impressos, áudio/vídeo e tutoria. Cursos formados por módulos, desenhados para o estudo individual (enviados para o aluno por correio). Os exames, escritos, são realizados em vários centros de atendimento distribuídos no país.
<i>Athabasca University</i>	Canadá	1985	12.500	41*	Impressos, www, tutoria, teleconferências e áudio/vídeo.
<i>Indira Gandhi OU</i>	Índia	1987	95.000	487	Impressos, áudio/vídeo e tutoria. O ingresso pode exigir testes ou cursos preparatórios, caso os candidatos não tenham a formação anterior recomendada.

<sup>4</sup> Os dados remontam à data da publicação da autora. Mesmo tendo transcorrido vários anos, julgou-se significativo apresentá-los, caracterizando o cenário de ações e a performance dessas pioneiras instituições.

UNIVERSIDADE	PAÍS	INÍCIO	ALUNOS/ ANO	CURSOS	MÍDIAS
<i>Penn State University</i>	Estados Unidos	1892	20.000	300	Impressos, www, fitas de vídeo/áudio e teleconferência. Iniciou o primeiro curso por correspondência em 1892. Sediou o <i>Inter-American Distance Education Network (CREAD)</i> , um consórcio de universidades e outras organizações no Canadá, Estados Unidos, México e América do Sul.
*Considerando apenas cursos de Graduação e Pós-Graduação.					

**Quadro 24 - Estratégias utilizadas por Universidades Abertas**

Fonte: Rodrigues (1998)

Ainda nos Estados Unidos, informa UFC Virtual (2006), nas primeiras décadas do século XX, foram produzidos filmes instrucionais em espaços universitários e, posteriormente, transmissões radiofônicas. A experiência, atrelada a uma proposta extremamente comercial, apresentou resultados negativos por falta de profissionalismo das pessoas envolvidas.

Os anos 30 marcaram a produção de programas televisivos, com números bastante expressivos, voltados à área da educação, e os anos 40 representaram um avanço tecnológico provavelmente, segundo UFC Virtual (2006), pelo interesse das “[...] forças armadas americanas em desenvolver novas formas de exposições de mídia e audiovisuais para treinamento”, resultando no desenvolvimento de novos meios de aprendizagem. Hoje, enfatiza Andrade (2005), a comunicação se dá através de “impressos a simuladores *on-line*, em redes de computadores, avançando em direção da comunicação instantânea de dados em formato de voz e imagem, suportada por fibras ópticas ou mesmo via satélite.” Pode-se dizer que, na atualidade, a EAD ocorre em quase todo o mundo, tanto em nações industrializadas como também em países em desenvolvimento, utilizando-se da flexibilidade e interatividade permitida pela Internet. Salienta Marco Silva (2003, 11-12) que, “a despeito da infoexclusão generalizada e da necessidade de maior investimento financeiro, é crescente a adesão de escolas, universidades, empresas, gestores, professores e estudantes à educação ‘online’.”

Para que ocorra EAD, são necessárias *vias de comunicação*. Assim ressalta Lévy (1999c, p. 22): “Quando se constrói uma rede ferroviária, é como se aproximássemos

fisicamente as cidades ou regiões conectadas pelos trilhos [...]” No processo de evolução da EAD, são estabelecidos diversos meios de conexão que podem ser utilizados:

MEIO UTILIZADO	CARACTERÍSTICAS
<i>Material impresso</i>	Meio instrucional básico, apresentado sob forma de livros, fascículos, manuais, polígrafos, fichas, periódicos, histórias em quadrinhos, podendo apresentar conteúdo e orientando a aprendizagem (não fornecendo apenas informações).
<i>Correspondência</i>	Associada ao correio compreende um ir-e-vir de lições e formulários, de correção e comentários. Prevê contato direto dos tutores (professor, líderes comunitários ou estudantes) e alunos.
<i>Rádio</i>	Importante no processo de instrução através do estímulo auditivo. De baixo custo, atinge populações economicamente menos favorecidas e/ou distantes de centros urbanos mais desenvolvidos, estabelecendo uma relação emissor/receptor. Para ser mais otimizado, necessita de programas educativos que respondam às reais necessidades da clientela-alvo.
<i>Televisão</i>	Transmitindo a distância sons e imagens, apresenta muitos aspectos positivos, tendo-se constituído em meio de comunicação de relevância, exercendo grande influência psicossocial nas populações das diversas tipologias de centros urbanos e rurais. Por ser, como o rádio, meio unilateral, necessita incorporar outros meios complementares.
<i>Videocassete</i>	Permite variadas formas de utilização, visando a um ou mais indivíduos. Seus custos de gravação são, freqüentemente, elevados, pois necessita de produção especializada e de técnicos capacitados. De fácil manuseio, necessita de projeto pedagógico específico para poder ser integrado ao processo ensino-aprendizagem.
<i>Audiocassete</i>	Meio unilateral de comunicação que se pode integrar a outros meios. Há experiências que envolvem trechos da fita gravados e outros livres para que o receptor registre suas respostas ou relatos. No retorno da fita ao emissor, este pode elaborar nova mensagem, pressupondo um tipo de interatividade. Possui custo baixo e facilidade de manuseio.
<i>Telefone</i>	Permite comunicação bilateral interativa, aproximando pessoas. Pode constituir-se num recurso complementar ou suplementar em EAD
<i>Fax-simile</i>	Pode ser utilizado em EAD. É um serviço que possibilita a transmissão de mensagens escritas, utilizando como meio a linha telefônica.
<i>Computador</i>	Usado na EAD em várias situações. Através do uso de multimídia é possível processar muitas informações e interagir com os vários atores envolvidos num curso a distância.

**Quadro 25 - Meios utilizados em EAD**

Fonte: Kramer *et al.* (1999)

Após essas considerações sobre a Educação a Distância no mundo, focaliza-se sua implantação, implementação e desenvolvimento no Brasil. Mesmo não aprofundando o assunto, este segmento é válido para se constatar a evolução da EAD, no século XX, em nosso país.

Diz Petezak (2001, p. 26) que “empreender uma recuperação da história da EAD no Brasil significa paralelamente montar uma espécie de ‘patchwork’, dado o caráter descontínuo das iniciativas nesta área, em especial, no que diz respeito a projetos governamentais.” Porém, mesmo com dados imprecisos sobre a criação da EAD, no Brasil, algumas informações permitem uma visão geral do seu desenvolvimento em nosso país.

Em 1891, o Jornal do Brasil, segundo Alves (2005), registra anúncio “oferecendo profissionalização por correspondência (datilógrafo)”, o que faz entender que já existiam alternativas para a melhoria da educação brasileira. Contudo, é importante ressaltar que ainda há dúvidas sobre o verdadeiro momento inicial da EAD.

Já um registro de 1904, segundo Vianney, Barcia e Luz (2005), informa a implantação das "Escolas Internacionais", representando organizações norte-americanas. Os cursos (inicialmente em espanhol e, posteriormente, em português) eram oferecidos, em anúncios de jornais, no Rio de Janeiro.

Posteriormente, na década de 70, essas escolas atendiam empresas como a Nestlé, Duratex, Singer, Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira e Ford-Willys do Brasil, evidenciando sua penetração. As atividades foram iniciadas por profissionais e, depois, firmaram-se os estabelecimentos regulares, informa Alves (2006). Nessa época, ocorria uma crise na educação brasileira, evidenciada em inúmeros documentos. Há um registro na correspondência enviada, em 1906, pelo Dr. Joaquim José Seabra, então Ministro da Justiça e Negócios Interiores (que englobava a Educação), ao Presidente da República Francisco de Paula Rodrigues Alves, segundo o Portal Brasil (2006), com o seguinte teor, que Alves (2005) registrou de forma contundente: “O ensino chegou (no Brasil) a um estado de anarquia e descrédito que, ou se faz a sua reforma radical, ou preferível será aboli-lo de vez.”

Alves (2006) ainda enfatiza que, como a Educação a Distância não era valorizada, inclusive nas esferas governamentais, associado ao fato da precariedade dos correios (único meio disponível, na época, para comunicação com os estudantes), não foram registrados maiores avanços. E continua o autor: “Não se encontra no início do século 20 um único programa oficial de suporte à educação por correspondência, muito embora existissem verbas para equipar escolas com máquinas e outros instrumentos de aperfeiçoamento do sistema presencial.”

Outro registro de Alves (2005), ano de 1923, diz: “Com a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro por um grupo liderado por Henrique Morize e Roquete Pinto, iniciou-se a educação pelo rádio.” Treze anos após, a emissora foi doada ao Ministério da Educação e Saúde e, em 1937, foi criado o Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação. A partir daí, autores como Alves (2005; 2006), Petezak (2001), Vianney, Barcia e Luz (2005) e Kramer *et al.* (1999) registram implantações, criações e outras iniciativas que envolvem alguma modalidade ou tipologia de EAD.

A seguir, estão apresentadas ações em EAD desde a década de 20 até os anos 80.

**1927** - Implantação da *Comissão de Cinema Educação* (RJ), evoluindo para o Cinema Educativo.

**1932** - *Ginástica via Rádio*, com suporte de mapas impressos para orientar as posições dos exercícios. Nesse ano, ocorre o manifesto “Pioneiros da Escola Nova”, no qual professores propõem o uso dos recursos tecnológicos do rádio, cinema e impressos em escolas.

**1936** - Criação do *Instituto Nacional do Cinema Educativo* pelo Ministério da Educação (absorvido, em 1966, pelo Instituto Nacional de Cinema).

**1939** - Criação do *Instituto Rádio Técnico Monitor*, com opção no ramo da eletrônica.

**1941** - Criação do *Instituto Universal Brasileiro*, visando à formação profissional, que oferece, até os dias atuais, vários cursos técnico-profissionalizantes.

**1943** - Veiculação de *A Voz da Profecia* (RJ), instituição de EAD, voltada para a evangelização (a Igreja Adventista oferecia aos ouvintes os cursos bíblicos por correspondência através do rádio).

**1946** - Implantação da *Universidade do Ar* (SP), primeira experiência do Serviço Nacional de Aprendizagem do Comércio (SENAC), em parceria com o Serviço Social do Comércio (SESC), para treinamento de comerciários e de comerciantes, em técnicas comerciais, com cobertura via rádio.

**1957** - Instituição do *Sistema Rádio-Educativo Nacional* (SIRENA), que realizava a produção de programas veiculados por emissoras espalhadas em todo o país.

**1959** - A Igreja Católica em Natal (RN) inicia experiências de educação popular via rádio. Início das *Escolas Radiofônicas* em Natal. Origina-se o bem-sucedido Movimento de Educação de Base (MEB) como um serviço de educação a distância não formal.

Somente na década de 60, a EAD avança, marcada pelo MEB, da Igreja Católica, patrocinado pelo Governo Federal, como informa Petezak (2001). Naquela década, destacou-se o ano de 1965 como um marco do ingresso do Brasil nas Organizações dos Estados Americanos (OEA), que apoiava os programas educativos na modalidade de radiodifusão e televisão. Além disso, havia o incentivo à formação de professores nas técnicas de utilização dessas mídias.

**1960** - Estabelecimento de contrato da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) com o Sistema de Rádio-Educativo Nacional (SIRENA), objetivando ampliar o modelo das escolas radiofônicas do Rio Grande do Norte para outros estados do Nordeste e para as regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil.

**1961** - Início efetivo do MEB (extinto, posteriormente, em 1965), com programas voltados à alfabetização, conscientização, politização, educação sindicalista, instrumentalização das comunidades e animação popular, utilizando material impresso e grupos de apoio locais. Foi fundado, como dizem Vianney, Barcia e Luz (2005), para uma “pedagogia popular”. Implantação de programa de alfabetização de adultos, com veiculação pela TV Rio até o ano de 1965, pela Fundação João Batista do Amaral. No mesmo ano, foi criada, no Rio de Janeiro, a *Escola de Educação Aberta*, mediada por correspondência, com técnicas de iniciação musical para o aprendizado de violão e guitarra.

**1962** - Criação da *Occidental School*, em São Paulo, de origem americana, atuante no campo da eletrônica (expandiu a abrangência, em 1980, para Portugal). Outras iniciativas: cursos para a formação de detetives e de corretores de

seguro (RJ); aperfeiçoamento de professores primários<sup>5</sup> (através de programa veiculado pela TV Rio); implantação da *Universidade de Cultura Popular* (através de programa desenvolvido pela TV Continental).

**1964** - O Ministério da Educação solicitou a viabilidade da criação de 48 canais de VHF e 50 de UHF, visando à implantação da televisão educativa.

**1965** - O Ministério da Educação constituiu e formalizou uma comissão para estudos e planejamento da radiodifusão educativa. Criação dos *Serviços de Rádio e Televisão Educativos* (SERTE) no Estado do Rio Grande do Sul. Criação do *Centro de Ensino Técnico de Brasília* (CETEB), no Rio de Janeiro, pela Fundação Brasileira de Educação. Inicialmente funcionava com atividades educacionais presenciais e, a partir do final de 1973 e início de 1974, passou a desenvolver produtos de Educação a Distância.

**1967** - Ações do *Instituto Brasileiro de Administração Municipal* (IBAM) com metodologia de ensino por correspondência; criação, pelo Ministério da Educação, da *Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa* (FUNTEVE) no Rio de Janeiro (atual TVE). Criação da Fundação Padre Anchieta (atual TV Cultura - SP) com o objetivo de promover atividades educativas e culturais através do rádio e da televisão (mantida pelo Governo de São Paulo). Criação da *Fundação Padre Landell de Moura* (FEPLAM), em Porto Alegre (RS), para a promoção de programas de educação profissionalizante. Utilizou a mídia rádio, impressos e programas de televisão. “Consolidou-se, em seguida, como um instituto de iniciação profissionalizante a distância e como fornecedor de metodologia e materiais instrucionais para programas governamentais na década de 70”, explicitam Vianney, Barcia e Luz (2005). Criação de atividades de Educação a Distância pela Associação Mens Sana com ensino por correspondência na área de parapsicologia; criação de programas para atender funcionários de prefeituras municipais do Estado do Rio de Janeiro, utilizando, na

---

<sup>5</sup> Denominação atribuída aos professores que trabalhavam nas séries iniciais do Ensino Fundamental.

modalidade de correspondência, fascículos. Criação dos *Cursos Guanabara de Ensino* (RJ), profissionalizantes, com ensino por correspondência.

**1968** - Criação da *Dom Bosco Escolas Reunidas*, com ensino por correspondência e cursos profissionalizantes.

**1969** - Entraram em operação a *TV Cultura* (São Paulo - Fundação Pe. Anchieta) e *TVE do Maranhão*. Criação da *Fundação Maranhense de TV Educativa*. Implantação do *Sistema Avançado de Tecnologias Educacionais* (SATE). Criação do Projeto *Satélite Avançado de Comunicações Interdisciplinares* (SACI), iniciativa do Ministério da Educação, do Centro Nacional de Pesquisas e Desenvolvimento Tecnológico (CNPq) e do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Utilizava rádio e televisão via satélite, além de textos com instrução programada e correção de testes via computador.

A partir de 1970, houve, como recorda Niskier (1999, p. 163-164), “[...] a integração dos organismos nacionais; compatibilização dos equipamentos, pesquisas; co-produção e intercâmbio; emissão de redes nacionais” e, no levantamento realizado, há o registro de que a primeira proposta efetiva em EAD abrangendo o Ensino Superior foi feita, na década de 70, pela Universidade de Brasília – UnB.

A seguir, apresenta-se uma síntese dos anos 70<sup>6</sup>:

**1970** - *Projeto Minerva*, que nasceu no Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação e Cultura e dava ênfase à educação de adultos. Criação do *Instituto Cosmos*. Implantação do *Sistema Nacional de Ensino por Correspondência*, ligado ao Ministério da Fazenda. Criação de cursos, com uso de material impresso, na área de estética facial, ministrados pelo *Instituto Cosmos de Beleza*.

**1971** – Foi criada a *Associação Brasileira de Teleducação*, posteriormente denominada de *Associação Brasileira de Tecnologia Educacional* (ABT),

---

<sup>6</sup> “Um levantamento feito pelo Ministério da Educação, em fins dos anos 70, apontava a existência de 31 estabelecimentos de ensino, sendo a predominância no eixo Rio de Janeiro – São Paulo.” (ALVES, 2006).



responsável pelos Seminários Brasileiros de Teleducação e por programas de capacitação de docentes por ensino por correspondência. Transmissão, em âmbito nacional, pelo Ministério da Educação, de programas radiofônicos de Ensino Supletivo de 1º Grau.

- 1972** - O Conselho Federal de Educação – CFE - encaminha um grupo de técnicos à *Open University* (Inglaterra), objetivando conhecer a metodologia utilizada e possibilidades de inserção no Brasil. A ação não trouxe novos projetos ou mudanças na legislação que alterassem a EAD no quadro nacional. Criação do *Programa Nacional de Teleducação* (PRONTEL) pelo Ministério da Educação.
- 1973** – Foi criado o *Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação* e apresentado, pelo Ministério da Educação, o *Plano Nacional de Tecnologias Educacionais* (PLANATE), voltado para estratégias de gerenciamento e uso educacional das tecnologias da comunicação. Criação do *Projeto Minerva*, fase II, para a produção dos Cursos Supletivos de 1º Grau.
- 1974** – Foram implantadas teleaulas através da *Televisão Educativa do Ceará* (TVE/CE). Criação, pelo Ceteb/Fubrae (RJ e DF), de curso de Educação a Distância por correspondência, em parceria com a Petrobrás, para o ensino supletivo aos funcionários da empresa, iniciativa desenvolvida até o ano de 1975.
- 1975** – Foi fundado do *Centro de Desenvolvimento de Recursos Humanos*, vinculado ao Governo do Estado do Rio de Janeiro, com Cursos de *Auxiliares de Clínica e de Cirurgia*. Criação do *Instituto de Radiodifusão da Bahia*.
- 1976** – Foi criada a *Empresa Brasileira de Telecomunicações* (EMBRATEL). Criação de um núcleo de atividades com o nome de *Sistema Nacional de Teleducação*, em caráter experimental, para as áreas de aprendizagem comercial. Lançamento pelo Ceteb/Fubrae, com o Ministério da Educação, do projeto *Logos II* para habilitar professores leigos, através “de módulos impressos e tutoria local ou por interação com uma central de atendimento, por carta ou telefone”, como informam Vianney, Barcia e Luz (2005).

- 1977** – Foram implantadas ações em EAD no Banco Itaú. Criação da *Fundação Roberto Marinho*. Desenvolvimento do *Programa de Aperfeiçoamento para Instrutores de Formação Profissional Rural*, criado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), em parceria com o Centro de Ensino Técnico de Brasília (CETEB), para a formação de servidores de órgãos estaduais de assistência técnica e extensão rural.
- 1978** – Preparação de Comandantes, por correspondência, pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), do Ministério do Exército (até 1982). Criação de órgão de Teleducação de cinco instituições de Ensino Superior da zona Sul do Estado do Rio Grande do Sul. Oferta de cursos por correspondência pelo Colégio Anglo-Americano (RJ) para alunos do Brasil e exterior. Criação de programa para *Auto-Instrução com Monitoria* (AIM) pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial de São Paulo (SENAI-SP) com ensino de correspondência; lançamento do *Telecurso 2º Grau* em convênio entre a Fundação Roberto Marinho e a Fundação Padre Anchieta, com programas televisivos apresentados por atores da Rede Globo (incluindo produção de fascículos semanais). Implantação, pelo SENAC, de núcleo de produção de Educação a Distância (por correspondência). Outro dado é que, em 1978, como registra a *Universia Brasil* (2005), foi criado o *Telecurso Segundo Grau*, voltado inicialmente para aqueles alunos que hoje pertencem ao Ensino Médio. Nove anos depois, a fundação pôs no ar o primeiro canal privado de educação do país: o Canal Futura, com 24 horas de programação, mantido por empresas privadas, grupos de comunicação, institutos e fundações, todos comprometidos com projetos educacionais.
- 1979** – Foi criada, pelo Ministério da Educação/TVE, a *Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa* (FCBTVE, futura Funtevê). Criação do *Programa de Alfabetização de ADULTOS - MOBRAL / FCBTVE / PRONTEL*. Criação do *Instituto de Radiodifusão Educativa da Bahia* pelo Governo do Estado (em substituição ao Prontel). Ensino de *Língua Francesa* pelo Departamento de Ensino Fundamental do MEC. Lançamento do *Programa de Pós-Graduação Tutorial a Distância* pela Associação Brasileira de Tecnologia Educacional - ABT - em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de

Ensino Superior do MEC (CAPES) para capacitar docentes universitários no interior do País (programa suspenso em 1983), com a modalidade de ensino por correspondência.

A década de 80 também trouxe muitos avanços como:

**1980** – Foi implantado o *Projeto Seringueiro* para a veiculação pela Rádio Nacional de Brasília em convênio com a Rádio Cruzeiro do Sul (Acre), trabalhando as áreas de Comunicação e Expressão, Matemática e Ciências Físicas e Biológicas. Lançamento de convênio (encerrado no ano de 1984) da Universidade de Brasília com a *Open University* (Inglaterra) para a implementação de programas de Educação a Distância no Brasil, com cursos de extensão (com o uso de fascículos e de sessões presenciais de tutoria em capitais de Estado); Criação do *Programa de Aperfeiçoamento do Magistério*, com cursos a distância, destinados ao aperfeiçoamento de professores do 1º Grau e do Ensino Superior, oferecidos pela ABT.

**1981** – Foram realizadas ações em EAD no Banco do Brasil, Universidade Federal do Maranhão e Colégio Anglo-Americano. Criação da *Série Patati-Patatá Patati-Patatá* (da TVE-RJ, com premiação no Japão), direcionada ao estímulo de atividades de sala de aula para professores do 1º Grau. Desenvolvimento, pela Fundação Roberto Marinho, Ministério da Educação e Universidade de Brasília de ações dirigidas ao Supletivo de 5ª a 8ª Série. O primeiro programa em EAD de nível superior deu-se graças à ABT que, em 1981, recebeu do CFE credenciamento pioneiro para ministrar cursos de Pós-Graduação *lato sensu* por correspondência em parceria com a CAPES.

**1982** – Foram efetuadas ações em EAD pela Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior, utilizando, nos cursos de especialização, materiais impressos, tutoria a distância e encontros presenciais de avaliação. Desenvolvimento do *Plano de Ação de Educação e Cultura* (PAEC), realizado pelo Centro de Tecnologias Educacionais (CTE), da Secretaria

Estadual de Educação e Cultura (SEEC/RJ), que oferece suporte, via rádio e televisão, para professores.

- 1983** - A Universidade de Brasília deu início a uma série de cursos nas áreas de Política e Filosofia, que faziam parte do pacote que a UnB havia traduzido da *Open University* (Inglaterra). Instalou-se, então, a *Universidade Aberta do Nordeste*, com convênio entre o Jornal O Povo, de Fortaleza (CE), e a UnB. Criação, para a Secretaria de Educação e Cultura do Estado de Goiás, do projeto *Educando o educador* pelo Centro Educacional de Niterói (CEN), da Fubrae, através da Faculdade do Centro Educacional de Niterói (FACEN). Criação da Televisão Educativa do Mato Grosso (hoje no Mato Grosso do Sul).
- 1984** – Foi implantado o *Projeto Ipê* pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo e pela Fundação Padre Anchieta, produzindo cursos de atualização e aperfeiçoamento para professores de 1º e 2º Graus.
- 1985** - O projeto *Universidade Aberta do Nordeste*, após encerrar o convênio com a UnB e o Jornal O Povo (Fortaleza/CE), criou a *Fundação Demócrito Rocha*, iniciando, através de convênio com universidades da região Nordeste, a produção própria de cursos por EAD, mantendo o perfil de publicações em jornais. Lançamento pela Fundação Roberto Marinho, do *Novo Telecurso 2º Grau*, em parceria com o Banco Bradesco S/A, com veiculação de teleaulas e programas de rádio diários. Criação da *Coordenadoria de Educação a Distância* (CEAD) pela UnB.
- 1986** - A Coordenadoria de Educação a Distância da UnB promoveu um curso sobre a *Constituição*, sob a modalidade de ensino por correspondência. Desenvolvimento de atividades pelo Projeto Rondon.
- 1987** - A CEAD-UnB promoveu cursos de extensão universitária a distância (nas áreas de Direito, Psicologia, Educação e outras) através de ensino por correspondência.
- 1988** - A Rede Manchete de Televisão e a Fundação Educar apresentaram a série *Verso e Reverso: Educando o Educador*. Vianney, Barcia e Luz (2005)

informam que o projeto se constituiu de 24 programas veiculados pela TV, com “[...] 12 publicações de apoio e um manual de orientação num mix de teleducação e ensino por correspondência. [...] O educador Paulo Freire participou, como consultor especial, da implantação do programa na Arquidiocese de Nova Iguaçu (Baixada Fluminense).” No Ministério da Educação, a Portaria 511/88 constituiu um grupo de trabalho para elaborar a *Proposta de Política Nacional de Educação a Distância* (que foi apresentada em 1989). Criação do Projeto *Novo Saber* pela Universidade Salgado Oliveira, oferecendo especialização a distância, nas áreas Administração Educacional, Supervisão Educacional, Planejamento Educacional e Língua Portuguesa, para os Estados de Goiás, Maranhão, Espírito Santo e Ceará.

**1989** – Foi fundado o *Instituto Nacional de Educação a Distância* (INED) que atuou até 1996, no desenvolvimento e implantação de projetos de cursos a distância. Criação, pela UnB, do *Centro de Educação Aberta e Continuada* (Cead), com ensino por correspondência e início da utilização de produção multimídia, envolvendo atividades de aprendizagem, que eram encaminhadas aos alunos através de disquetes.

No final dos anos 80 e início dos 90, a EAD avançou no cenário brasileiro, devido aos projetos de informatização e a difusão das línguas estrangeiras. Segundo UFC Virtual (2006), em 1993, é criada a Secretaria Especial de Educação a Distância do Ministério da Educação, possibilitando o envolvimento das universidades e das pesquisas na área metodológica e, com a adoção destas “[...] pelo SEBRAE, SENAC, SENAI, SENAT e SENAR, o MEC lança os programas da TV Escola e ProInfo (Programa Nacional de Informática na Educação).”

Somente em 1996, a Lei nº 9.394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - estabeleceu, no artigo 80, a EAD como modalidade válida para todos os níveis de escolaridade. Para as devidas regulamentações foram editados sucessivos atos legais.

Em fins de 1997, escolas públicas (mais de 50 mil) foram dotadas de equipamentos como antena parabólica, computador, televisão e videocassete. No início de 1998, o MEC iniciou a distribuição de computadores para os Núcleos de Tecnologia e Ensino (NTEs) com o objetivo principal de capacitar professores em informática educativa.

Sganzerla (2002) informa que, no início da primeira década de 2000, Universidades Católicas, em Belo Horizonte (MG) e Porto Alegre (RS), lançaram programas próprios para a Educação a Distância (p. 58): “Ambos os projetos caracterizam-se pelo uso consorciado de mídias, utilizando-se de canais universitários, ‘links’ de satélite para videoconferência, internet, suporte em materiais impressos e produção multimídia.”

Apresentam-se, a seguir, as ações realizadas pela *Universidade Virtual do Rio Grande do Sul*, *On-line University*, *Universidade Paranaense*, *Universidade Virtual Pública de Santa Catarina*, *Universidade Virtual do Brasil* e *Rede de Instituições Católicas de Ensino Superior*, que permitem uma visão panorâmica mundial.

IES	UF	AÇÕES
<i>Universidade Virtual do Rio Grande do Sul</i>	RS	As universidades comunitárias do Rio Grande do Sul associam-se num projeto de cooperação para a criação de uma universidade virtual.
<i>On-line University</i>	RJ	Universidade Estácio de Sá disponibiliza na Internet portal que anuncia serviços de apoio a estudantes do Ensino Médio e Superior, oferecendo cursos a distância.
<i>Universidade Paranaense</i>	PR	Início da oferta de cursos a distância para o ensino das ferramentas do pacote <i>Microsoft Office</i> .
<i>Universidade Virtual Pública de Santa Catarina</i>	SC	O sistema Associação Catarinense das Fundações Educacionais (ACAFE), que reúne as instituições universitárias criadas pelo poder público municipal no Estado de Santa Catarina, cria um consórcio de cooperação em direção à universidade virtual.
<i>Universidade Virtual do Brasil</i>	-	Consórcio de 70 instituições públicas de ensino superior que tem por objetivo democratizar o acesso à educação de qualidade por meio da oferta de cursos a distância.
<i>Rede de Instituições Católicas de Ensino Superior</i>	-	Rede de Instituições Católicas de Ensino Superior, localizadas em diversos pontos do território brasileiro, que forma uma Comunidade Virtual de Aprendizagem dentro do espírito humanista e ético. <sup>7</sup>

**Quadro 26 - Ações em EAD no Brasil após o ano 2000**

Fontes: Sganzerla (2002), UNIREDE (2006), RICESU (2006)

<sup>7</sup> No Rio Grande do Sul, a RICESU é formada pela PUCRS, UNISINOS, UCPEL e UNILASALLE.

Outro detalhamento traz a esta pesquisa as Instituições de Ensino Superior - IES - brasileiras credenciadas para cursos superiores a distância (Graduação, Seqüenciais e Pós-Graduação *Lato Sensu*), abrangendo instituições do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, Distrito Federal, Tocantins, Roraima, Amazonas e Pará. Esta listagem apresenta, freqüentemente, alterações decorrentes de modificações que ocorrem em âmbito administrativo e educacional, assim como na esfera da legislação.

REGIÃO	IES	UF
SUL	Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas	RS
	Centro Universitário FEEVALE	RS
	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	RS
	Universidade de Caxias do Sul	RS
	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	RS
	Universidade Federal de Pelotas	RS
	Universidade Federal de Santa Maria	RS
	Universidade Federal do Rio Grande	RS
	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	RS
	Universidade Luterana do Brasil	RS
	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	RS
	Instituto Superior Tupy	SC
	Universidade do Contestado	SC
	Universidade do Estado de Santa Catarina	SC
	Universidade do Sul de Santa Catarina	SC
	Universidade do Vale do Itajaí	SC
	Universidade Federal de Santa Catarina	SC
	Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná	PR
	Centro Universitário Campos de Andrade	PR
	Centro Universitário de Maringá	PR
Faculdade Educacional da Lapa	PR	
Faculdade Internacional de Curitiba	PR	

<b>REGIÃO</b>	<b>IES</b>	<b>UF</b>
<b>SUL</b>	Faculdade São Judas Tadeu de Pinhais	PR
	Instituto Superior de Educação do Paraná	PR
	Universidade Estadual de Maringá	PR
	Universidade Estadual de Ponta Grossa	PR
	Universidade Estadual do Centro Oeste	PR
	Universidade Federal do Paraná	PR
	Universidade Norte do Paraná	PR
<b>SUDESTE</b>	Centro Universitário Claretiano	SP
	Centro Universitário Hermínio Ometto de Araras	SP
	Centro Universitário Nove de Julho	SP
	Instituto de Ensino Superior	SP
	Universidade Anhembi Morumbi	SP
	Universidade Braz Cubas	SP
	Universidade de Franca	SP
	Universidade de Santo Amaro	SP
	Universidade de São Paulo	SP
	Universidade Federal de São Paulo	SP
	Universidade Metodista de São Paulo	SP
	Universidade Metropolitana de Santos	SP
	Universidade Paulista	SP
	Instituto A Vez do Mestre	RJ
	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	RJ
	Universidade Castelo Branco	RJ
	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	RJ
	Universidade Estadual do Norte Fluminense	RJ
	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	RJ
	Universidade Federal do Rio de Janeiro	RJ
	Universidade Federal Fluminense	RJ
	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	RJ
Universidade Salgado de Oliveira	RJ	
Universidade Federal do Espírito Santo	ES	



<b>REGIÃO</b>	<b>IES</b>	<b>UF</b>
<b>SUDESTE</b>	Centro Universitário do Sul de Minas	MG
	Centro Universitário Newton Paiva	MG
	Faculdade do Noroeste de Minas	MG
	Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais	MG
	Universidade de Uberaba	MG
	Universidade Estadual de Montes Claros	MG
	Universidade Federal de Juiz de Fora	MG
	Universidade Federal de Minas Gerais	MG
	Universidade Federal de Ouro Preto	MG
	Universidade Federal de Viçosa	MG
	Universidade FUMEC	MG
	Universidade Vale do Rio Verde	MG
<b>NORDESTE</b>	Faculdade Baiana de Ciências Contábeis	BA
	Faculdade de Tecnologia e Ciências	BA
	Universidade Católica de Salvador	BA
	Universidade do Estado da Bahia	BA
	Universidade Estadual de Santa Cruz	BA
	Universidade Federal da Bahia	BA
	Universidade Salvador	BA
	Universidade Tiradentes	SE
	Universidade Federal de Alagoas	AL
	Universidade Federal Rural de Pernambuco	PE
	Universidade de Pernambuco	PE
	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	RN
	Universidade Potiguar	RN
	Faculdade Integrada da Grande Fortaleza	CE
	Universidade Estadual do Ceará	CE
	Universidade Federal do Ceará	CE
	Centro Universitário do Maranhão	MA
	Faculdade Cândido Mendes do Maranhão	MA
Universidade Federal do Maranhão	MA	

REGIÃO	IES	UF
CENTRO-OESTE	Universidade do Estado de Mato Grosso	MT
	Universidade Federal do Mato Grosso	MT
	Centro Universitário da Grande Dourados	MS
	Universidade Católica Dom Bosco	MS
	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	MS
	Universidade para o Desenvolvimento da Região do Pantanal	MS
	Universidade Federal de Goiás	GO
	Faculdade de Administração de Brasília	DF
	Universidade Católica de Brasília	DF
	Universidade de Brasília	DF
Universidade do Tocantins	TO	
NORTE	Faculdade Roraimense de Ensino Superior	RR
	Centro Universitário Nílton Lins	AM
	Universidade Federal do Amazonas	AM
	Universidade Federal do Pará	PA

**Quadro 27 - IES brasileiras credenciadas para cursos superiores a distância**

Fonte: BRASIL (2007i)

Assim, com novas criações, implantações e ações que, de um modo geral, contemplam a EAD, mesmo que, como salienta Rauch (2003, p. 5), “[...] não se trate de algo tão recente, pois o ensino via correspondência ou rádio já vem sendo utilizado há décadas, o extraordinário progresso dos meios eletrônicos deu novo impulso e nova dimensão ao ensino a distância.” No entanto, não se pode descuidar que, acima do desenvolvimento das condições tecnológicas que sustentam a EAD, é importante considerar a “[...] condição humana e socioeducativa que se instaura na universidade como parte de um paradigma construtivista”, como enfatizam M. F. de Medeiros e G. M. de Medeiros (2003, p. 43). Salientam ainda os autores: “Como tal, se configura a necessidade de uma ‘alfabetização tecnológica’, não só no limiar de uma ‘sociedade de conhecimento’, mas alfabetização essa que permita a criação e ampliação de uma ‘sociedade de aprendizagem’.”

Esse processo de crescimento da EAD deve ocorrer no âmbito da Universidade, que é uma instituição que se destaca “[...] pelos conhecimentos e pela formação que produz e pelo espaço público privilegiado de discussão aberta e crítica que constitui”, como assinala Santos

(2004, p. 114), podendo irradiar-se à sociedade como um todo. Porém, continua o autor (p. 116), “a universidade é um bem público intimamente ligado ao projeto de país.”

Dessa forma, as discussões e ações nacionais devem ser constantemente retomadas e ampliadas para que a educação possa socializar a informação e a comunicação, utilizando-se da via tecnológica que se desenvolve a cada dia pois, como registra Lévy (1999c), os computadores e as redes digitais são presenças na vida diária. Além disso, a Internet, que interliga milhões de computadores e de usuários em todo o planeta, continua crescendo vertiginosamente e (aba 1) “incorporou a nosso vocabulário uma palavra que, há poucos anos, fazia parte dos domínios da ficção científica: o ciberespaço, ou espaço virtual.” Há ainda a considerar que, de acordo com o autor (loc. cit.), “o constante desenvolvimento de equipamentos e programas destinados à simulação faz com que seja possível, hoje, dar a um usuário a sensação de estar em outra realidade, em uma realidade virtual.”

Prosseguindo, serão tecidas algumas informações sobre a implantação da Educação a Distância na PUCRS.

### **Um olhar sobre a Educação a Distância na PUCRS**

Segundo a *PUCRS Virtual* (2007), em 1998, a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul criou, vinculada à Reitoria, a Diretoria de Educação a Distância. Posteriormente,

em 12 de janeiro de 1999, foi encaminhado ao Ministério da Educação o Projeto de Credenciamento da PUCRS VIRTUAL, obtendo a Universidade o deferimento do pedido para oferta de Curso de Graduação em Engenharia Química, com ênfase em Petroquímica e Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu (Especialização e MBA) a Distância, conforme Parecer 1285/01 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, homologado pelo MEC, através da Portaria nº 71, de 16 de janeiro de 2002.

Essa criação foi possibilitada pela aprovação, em dezembro de 1996, da LDB, uma vez que o Ministério da Educação e Cultura “[...] trouxe a perspectiva legal às Universidades Brasileiras de oferta de diferentes formas de educação na modalidade de Educação a Distância em suas diversificadas graduações”, segundo G. M. de Medeiros e M. F. de Medeiros (2003, p. 115).

Com sede nos andares superiores (8º e 9º), do denominado Prédio 40, do Campus Central da PUCRS, o complexo da *PUCRS Virtual* conta com salas de geração de aula e espaços específicos para suporte tecnológico, administrativo e sociopedagógico.

Após a conclusão de sua implantação, em junho de 2000, as primeiras três aulas dos Cursos de Gestão Empresarial, Direito Processual Civil e Psicologia Escolar - em nível de especialização - foram geradas, seguidas, no mesmo ano, por disciplinas do Curso de Gestão em Saúde. Conforme a Instituição (PUCRS VIRTUAL, 2007), até o final do ano de 2006, mais de 3000 alunos foram certificados através de “[...] 39 cursos de especialização em diferentes áreas e diversos cursos de extensão [...] e, simultaneamente, às especializações, foram promovidos 42 cursos de capacitação de docentes em EAD, atendendo a um total aproximado de 1000 professores da PUCRS e de outras instituições parceiras.”

A *PUCRS Virtual*, fundamentada na formação humana, orientada por critérios de qualidade e ética, tem por missão auxiliar a produzir e difundir conhecimento de forma inovadora, observando os preceitos da pedagogia Marista. Tem como proposta contemplar, além de mídias que se integram no uso da Internet e do ambiente Web, modos de interagir que incluem essas ferramentas e ampliam, inclusive, seu usos. Nesse caso, são considerados os ambientes de videoconferência e de teleconferência, que visam a potencializar as condições de aprendizagem e de construção socioindividual do conhecimento.

Há um destaque quanto a uma categoria de transporte de informação, que sinaliza a importância da modalidade síncrona, viabilizada pela qualidade da geração, transporte e processo de aprendizagem. Além disso, o projeto teve como tônica o atendimento de uma população na faixa etária acima de 25 anos que postergou uma capacitação profissional e, em um determinado momento, conscientiza-se de que deseja uma educação continuada, como salientam G. M. de Medeiros e M. F. de Medeiros (2003). Os autores também detalham as tecnologias para a operacionalização dos ambientes de aprendizagem, que devem incluir tecnologia suportada por fibras óticas, provedores privados, prevendo conectividade com ambiente externo e ampliação de redes, além de (p. 121-122):

- 1 - sistema de armazenamento/recuperação de conferências, processo de acompanhamento e monitoração baseado no padrão ‘Vídeo on demand’;
- 2 - conjunto multiponto de videoconferência apoiado na tecnologia Vtel com tráfego de sinal de videoconferência em banda fixa de 216 Kb;
- 3 - links de comunicação para videoconferência entre 128 Kb e 512 Kb por linhas discadas, internet ou satélite;
- 4 - conjunto de captação de vídeo envolvendo unidades de gravação e estúdio, ilhas de produção e edição analógica e digital; servidores WWW e sistemas de geração de aulas via satélite na modalidade ‘two-way communication’.

Na *PUCRS Virtual*, ambientes interativos e cooperativos são construídos por ações conjuntas de professores e equipe, que realizam embasamento em pressupostos sociofilosóficos. Esses ambientes, por sua vez, são implementados de forma integrada com a seguinte configuração:



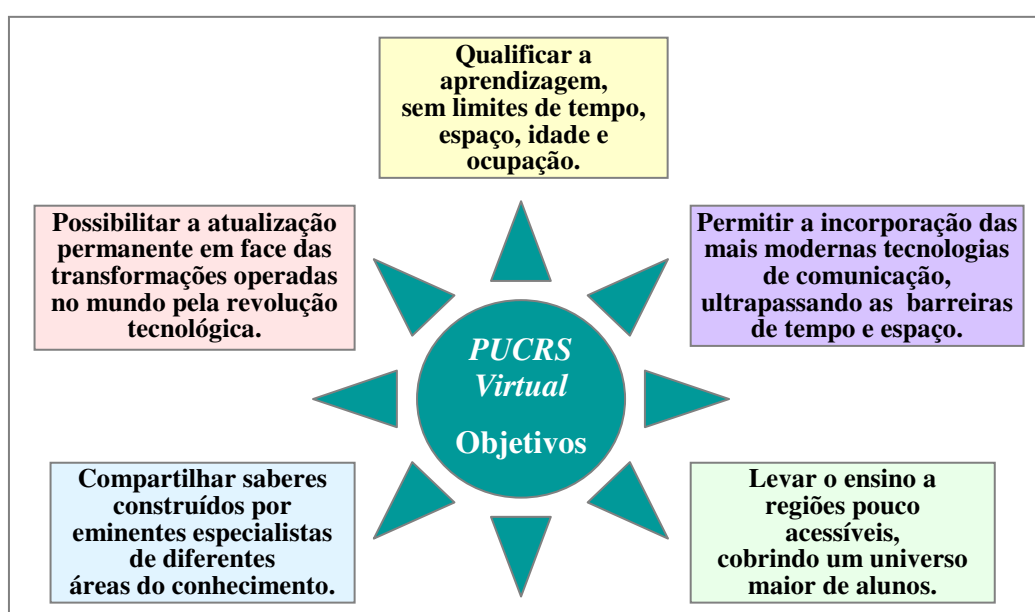
**Figura 59 – Ambientes de aprendizagem**  
Fonte: Medeiros *et al.* (2001)

Marilú Fontoura de Medeiros *et al.* (2001) destacam que os ambientes de aprendizagem oriundos dessa estrela com multiformações abrigam “[...] as noções que buscamos privilegiar na prática a partir da proposta paradigmática que se vêm construindo na *PUCRS Virtual*. São processos múltiplos que, em alguma medida, se vai buscando implementar dependendo das materialidades com que cada curso e grupo de alunos se apresenta.”

No ano de 2003, a *PUCRS Virtual* contava com 56 salas no Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Brasília, formando a Rede Marista e, além das ferramentas e serviços em EAD, o sistema disponibiliza o uso aberto de linhas 0800 (canal de telefonia aberto em diferentes horários para assessoramento e monitoramento por parte de professores, monitores

e tutores, além de linhas convencionais discadas). “A recuperação das aulas, presenciais ou geradas, é viabilizada através de fitas de videocassete ou de CD-ROM aos alunos impossibilitados de participar das vídeo/teleconferências, assim como participar das aulas na modalidade presencial”, explicam Gilberto Mucilo de Medeiros *et al.* (2001).

Os objetivos da proposta - representados na Figura 57 - indicam que a Universidade iniciou um processo de abertura e consolidação de interações e parcerias institucionais, visando ao desenvolvimento de ações educacionais no Brasil.



**Figura 60 – Objetivos da PUCRS Virtual**

Fonte: Concepção da pesquisadora com base em G. M. de Medeiros (2001)

Há uma preocupação na Instituição de que não apenas a sociedade da *informação* seja considerada para a questão do *aprender a aprender*. Assim, foi necessária a adoção de processos que envolvessem tecnologia mediada pela máquina e processos televisivos, “[...] além de explicitadas e vivenciadas as habilidades vinculadas às multimídias, buscando-se uma mudança paradigmática e uma arquitetura pedagógica que lide, com o universo da informação (comunicação) e com o contexto midiático, de modo multidirecional”, registra Herrlein *et al.* (2002).

Observou-se, neste breve panorama da Educação a Distância desenvolvida pela *PUCRS Virtual*, a presença da fundamentação em um paradigma que tem presentes ações que estimulam a participação do indivíduo envolvido no processo, “[...] despertando-o para a

importância e a necessidade de sua contribuição na rede de construção do seu conhecimento e desenvolvimento pessoais [...]”, como acrescenta Binz *et al.* (2003, p. 317).

Como disse Rauch (2003, p. 5), “a conjugação dos meios tecnológicos avançados com uma metodologia correta e de qualidade vem produzindo bons frutos [...]”, o que atesta a importância de se considerar que apenas a máquina não garante uma educação eficaz. O relevante é efetivar ações que pensem na dimensão do homem como o ser em permanente processo de auto-organização.

A seguir, faz-se necessário um olhar sobre o aspecto legal da EAD no Brasil.

### **Um olhar sobre a legislação da Educação a Distância no Brasil**

Inicialmente, a EAD no Brasil teve sustentação através do Decreto nº 65.239, de 26 de setembro de 1969 (BRASIL, 2007m), que criou o Sistema Avançado de Tecnologia Educacional (SATE), permitindo a implantação e implementação de ações para a utilização de rádio, televisão, cinema e outras técnicas de comunicação no sistema educacional. Posteriormente, a Portaria Interministerial nº 408/70, complementada pela Portaria nº 255/71, regulamentou a obrigatoriedade de cedência de horários gratuitos em todas as emissoras de rádio e TV comerciais do País para programas educativos. Essa ação originou o Projeto Minerva.

Posteriormente, a Lei nº 9.394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e o Plano Decenal de Educação para Todos, do Ministério da Educação (MEC), garantiram a presença da EAD nos espaços educacionais e, de acordo com Krammer *et al.* (1999, p. 61), “[...] vem, atualmente, recebendo estímulos significativos do governo federal, que a coloca em suas prioridades governamentais, tendo como resultado a implementação de inúmeros programas pelo Ministério da Educação.”

Em 19 de dezembro de 2005, o Decreto nº 5.622 regulamentou o art. 80, da LDB, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. O Capítulo I – Das Disposições Gerais elucida (BRASIL, 2007L):

Art. 1º - Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Outros artigos e parágrafos dão indicações significativas para a regulamentação desta modalidade de educação (a ser desenvolvida por instituições credenciadas), que atinge os diversos tipos de escolaridade, cursos e programas.

Pinheiro (2002, p. 18) salienta que “a educação a distância terá tratamento diferenciado que incluirá: custos reduzidos na transmissão por rádio e televisão; concessão de canais exclusivamente educativos; tempo mínimo gratuito para o Poder Público em canais comerciais.” E a EAD, a partir das disposições gerais da Lei 9.394/96, “[...] deixa de ser uma solução paliativa para atender às demandas educativas de jovens e adultos excluídos do acesso e permanência na escola regular.”

Outro ato importante é a Portaria nº 2.253, datada de 18 de outubro de 2001, que regulamenta a oferta de disciplinas na modalidade não presencial em cursos de graduação presenciais já reconhecidos pelo MEC. Posteriormente, a Portaria 4.059, de 10 de dezembro do mesmo ano, revogando a anterior, esclarece, de forma mais efetiva, os procedimentos, dizendo, no seu artigo 1º, § 2º, que “poderão ser ofertadas as disciplinas referidas no caput, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso.” (BRASIL, 2005e).

Em 29 de dezembro de 2004, a Portaria nº 4.363 estabelece normas para o encaminhamento ao Ministério da Educação do pedido de credenciamento e reconhecimentos de IES para a oferta de cursos a distância em nível superior (BRASIL, 2005f), que deverão ser protocolizados por meio do Sistema de Acompanhamento de Processos das Instituições de Ensino Superior - SAPIEnS/MEC.

Retomando a LDB, é importante ressaltar que ela permitiu uma abertura significativa para a política educacional, mas é preciso estender as fronteiras do que se denomina Educação a Distância para abrigar as diversas possibilidades que as tecnologias de informação e comunicação possam propiciar aos estudantes de todos os níveis e modalidades de educação.

As ações poderão ser efetivadas através de material impresso e enviado pelo correio, por meio de rádio ou TV, programas específicos de computador, Internet ou outras formas que se estão estabelecendo no cenário tecnológico.

No entanto, a qualidade de todas essas formas de trabalhar com EAD deve passar por um controle não só por parte dos órgãos governamentais, como também por parte dos produtores credenciados.

Conhece-se a importância do potencial da EAD, e as instituições devem incentivar a integração da informática a seu currículo, assim como capacitar professores para que os



multimeios estejam a serviço da sala de aula, inserindo-se não só na questão do conhecimento propriamente dito, como também nas relações interacionais entre professores e alunos.

Para efetivar suas ações, o Governo Federal instituiu uma Secretaria de Educação a Distância – SEED, que publica, em seu portal, uma importante informação sobre a regulamentação da EAD no Brasil (BRASIL, 2007h). Essa regulamentação trata da Educação Básica, Educação Superior e Educação Profissional na modalidade de Educação a Distância, da Pós-Graduação a Distância e dos diplomas e certificados de cursos a distância, emitidos por instituições estrangeiras<sup>8</sup>.

Informa-se que a especialização, na qual os participantes desta pesquisa se inseriram, tem sua base legal na Resolução CNE/CES nº 1, de 3 de abril de 2001 (BRASIL, 2007j). Essa resolução estabelece normas para o funcionamento dos cursos de Pós-Graduação *stricto e lato sensu*, considerando tanto cursos presenciais como os da modalidade a distância.

A seguir, listam-se algumas ações e projetos desenvolvidos pela SEED, que permitem uma visão geral, na área da EAD, do que está ocorrendo no Brasil a partir de iniciativas federais: *ProInfo*, *e-ProInfo*, *ProConexão*, *Rádio Escola*, *Rede Interativa Virtual de Educação – RIVED*, *Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância – PAPED*, *WebEDUC*, *Proformação*, *Mídia Escola*, *Mídias na Educação*, *Portal Domínio Público*, *SIGETEC* e *SIP WEB*.

- **ProInfo** – O Programa Nacional de Informática na Educação foi criado, em 9 de abril de 1997, pelo MEC, através da Portaria nº 522/77, para promover o uso da Telemática como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino público fundamental e médio. Suas estratégias de implementação constam no documento Diretrizes do Programa Nacional de Informática na Educação, de julho de 1997. O programa é desenvolvido pela SEED, por meio do Departamento de Infra-Estrutura Tecnológica - DITEC, em parceria com Secretarias Estaduais Municipais de Educação, descentralizando, dessa forma, as ações do programa. Em cada Estado, existe uma Coordenação do ProInfo, que tem como principal atribuição “introduzir o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas da rede pública,

---

<sup>8</sup> No Rio Grande do Sul, a regulamentação, efetivada através do Conselho Estadual de Educação, tem base na Resolução CEED nº 293, de 22 de agosto de 2007. Essa Resolução estabelece normas e regulamenta a oferta da Educação a Distância no Sistema Estadual de Ensino. Assim, o Ensino Fundamental e Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Educação Superior, podem ser contemplados com essa modalidade educacional (ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2007).

além de articular as atividades desenvolvidas sob sua jurisdição, em especial as ações dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs).” (BRASIL, 2007e).

- **e-ProInfo** – É um Ambiente Colaborativo de Aprendizagem que utiliza a Internet e permite a concepção, administração e desenvolvimento de, por exemplo, cursos a distância, projetos de pesquisa, complementação de cursos presenciais, projetos colaborativos e outras formas de apoio a distância ao processo ensino-aprendizagem. (BRASIL, 2007a).
  
- **ProConexão** – O Projeto Conexão visa a prover, nos laboratórios de informática do ProInfo, o acesso à Internet. O Ministério da Educação, por intermédio da SEED, está ampliando a estrutura do ProInfo e, para tal, foi firmada parceria com o Ministério das Comunicações. O projeto é composto de duas principais linhas de atuação: Programa GESAC<sup>9</sup> - Educação (criado no momento em que a SEED passou a participar ativamente do Centro de Gerência do GESAC, em fevereiro de 2006, tendo como objetivo beneficiar as escolas localizadas em municípios que apresentem baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e que estejam localizadas em regiões onde as redes de telecomunicação tradicionais não oferecem acesso local à Internet em banda larga) e o Programa PDDE<sup>10</sup> - Conexão (ação do Ministério da Educação executada pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), com o repasse de recursos financeiros diretamente às escolas públicas dos ensinos fundamental e médio, objetivando fomentar o desenvolvimento de projetos pedagógicos que estejam relacionados à Internet). “A meta do Ministério da Educação é conectar à Internet, até dezembro de 2008, cerca de 100 mil computadores, que já estão instalados nos laboratórios ProInfo, em escolas públicas localizadas em todo o território nacional.” (BRASIL, 2007c).
  
- **Rádio Escola** – Este programa desenvolve ações que utilizam a linguagem radiofônica para o aprimoramento pedagógico de comunidades escolares, o desenvolvimento de protagonismos cidadãos e o treinamento de grupos

---

<sup>9</sup> Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão.

<sup>10</sup> Programa Dinheiro Direto na Escola.

profissionais, ampliando as oportunidades de apreensão do saber através das variadas mídias existentes. (BRASIL, 2007f).

- **Rede Interativa Virtual de Educação – RIVED** – Projeto que elabora módulos educacionais digitais, visando à melhoria do processo de ensino/aprendizagem das Ciências, Matemática, Física, Química, História, Artes e Geografia no Ensino Médio, além de incentivar o uso de novas tecnologias nas nossas escolas. O programa conta com equipe central multidisciplinar, responsável pela metodologia do processo de produção dos módulos, que estimulam o pensamento crítico e o raciocínio. “A meta que se pretende atingir disponibilizando esses conteúdos digitais, é melhorar a aprendizagem das disciplinas da educação básica e a formação cidadã do aluno.” (BRASIL, 2007g).
- **Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância – PAPED** - Programa desenvolvido pela Secretaria de Educação a Distância, em parceria com a CAPES, para apoiar projetos que visem ao desenvolvimento da educação presencial e/ou a distância. Dessa forma, são incentivadas a pesquisa e a construção de novos conhecimentos que proporcionem a melhoria da qualidade, equidade e eficiência dos sistemas públicos de ensino. (BRASIL, 2007d).
- **WebEDUC** - Constitui-se em um portal de conteúdos educacionais, desenvolvido pelo Ministério da Educação, para disponibilizar recursos pedagógicos elaborados para a formação autodidata em ambiente *web*. Os cursos, programas e objetos de aprendizagem auxiliam na formação educacional e profissional do aluno, respeitando seu ritmo próprio de aprendizado. (BRASIL, 2007b). Resultou de uma cooperação bilateral Brasil-França na área das novas tecnologias da informação e da comunicação e do ensino a distância. (BRASIL, 2005d).
- **Proformação** - O Programa de Formação de Professores em Exercício é um curso a distância, em nível médio, com habilitação para o magistério na modalidade Normal, realizado pelo MEC em parceria com os estados e municípios. Destina-se aos professores (sem formação específica) que se encontram lecionando nas quatro

séries iniciais, classes de alfabetização ou Educação de Jovens e Adultos - EJA nas redes públicas de ensino do País. (BRASIL, 2005b).

- **Mídia Escola** – Programa que objetiva, através do uso das tecnologias de informação e comunicação, a divulgação e disseminação das produções criadas e desenvolvidas por alunos de escolas públicas, sob a orientação de seus professores. (BRASIL, 2006a).
  
- **Mídias na Educação** - É um programa a distância, ofertado através de módulos, que visa à formação continuada para o uso pedagógico das diferentes tecnologias da informação e da comunicação, considerando-se TV e vídeo, informática, rádio e impressos de uma forma integrada ao processo de ensino-aprendizagem. O programa destina-se aos profissionais de educação, objetivando “a formação de um leitor crítico e criativo, capaz de produzir e estimular a produção nas diversas mídias.” O programa está sendo desenvolvido pela SEED/MEC em parceria com secretarias de educação e universidades públicas, que se responsabilizam pela produção, oferta e certificação dos módulos, bem como pela seleção e capacitação de tutores. Os focos são a pedagogia da autoria e o trabalho colaborativo. (BRASIL, 2006b).
  
- **Portal Domínio Público** - Lançado em novembro de 2004 (com um acervo inicial de 500 obras), propõe o *compartilhamento* de conhecimentos, colocando à disposição uma biblioteca virtual, que deverá constituir-se em referência para professores, alunos, pesquisadores e população em geral, promovendo um amplo acesso às obras literárias, artísticas e científicas (na forma de textos, sons, imagens e vídeos) que se encontrem na situação de domínio público ou que tenham a sua divulgação devidamente autorizada, constituindo-se em patrimônio brasileiro e universal. (BRASIL, 2005a).
  
- **SIGETEC** - Sistema de Informação de Gestão de Tecnologia Educacional - Constitui o sistema utilizado em levantamento, geração e manutenção das informações operacionais que embasam o acompanhamento e controle das ações que compõem a demanda (ou missão) principal do ProInfo. (BRASIL, 2005c).

- **SIP WEB** - Sistema de Informação do Proformação - Consiste numa ferramenta de gerenciamento que permite acompanhar, monitorar e avaliar o desempenho dos cursistas, dos tutores e das agências formadoras, bem como o andamento do programa nos estados e municípios. (BRASIL, 2005c).

Essa revisão histórica e legal da Educação a Distância torna-se importante, no momento em que a sua trajetória possa contribuir para a construção de conhecimento sobre a questão da virtualidade.

Pensa-se que todo conhecimento deve gerar conceitos para que se possa compreender e ser compreendido. Nesse sentido, é importante assumir-se sujeito histórico e culturalmente situado e datado, como enfatiza Morin (2002b).

Os participantes desta pesquisa movimentaram-se em um ambiente decorrente de avanços tecnológicos e descobriram que a modalidade, em que estavam inseridos, não continha apenas a questão da informação isolada da comunicação. Havia um anel recursivo entre essas áreas que abrangia também alunos, professores, tutores e monitores<sup>11</sup>. Como salienta Morin (2002b, p. 345), “o circuito só pode se constituir se houver reflexão crítica sobre o próprio conhecimento e a ciência, se houver possibilidade de distanciamento crítico com relação à sociedade da qual se faz parte [...]”

O conhecimento não é *insular*, acredita Morin (1999c), é também *peninsular*, pois é necessário ligá-lo ao *continente* do qual faz parte. E completa (p. 26):

O ato de conhecimento, ao mesmo tempo biológico, cerebral, espiritual, lógico, lingüístico, cultural, social, histórico, faz com que o conhecimento não possa ser dissociado da vida humana e da relação social. [...] Vemos com dificuldade a possibilidade de isolar o campo do conhecimento se temos necessidade de conceber as condições bio-antropo-sócio-culturais de formação e de emergência do conhecimento assim como os domínios de intervenção e de influência do conhecimento.

Acredita-se, assim, que *Revendendo as malhas do tempo* possa ter contribuído para a compreensão de que, apenas nos últimos anos, a EAD tenta inserir-se em um paradigma que

---

<sup>11</sup> Pelo contexto frasal, compreender-se-á quando a pesquisadora se referir a monitor (pessoa) e monitor de vídeo, que é “[...] um dos dispositivos de saída de um computador que serve de interface ao utilizador, na medida que permite visualização e interação dos dados disponíveis.” (WIKIPÉDIA, 2007).

envolve não só o saber científico, mas todo conhecimento, pensamento e sistema noológico (sistema/mundo das idéias).

Inserir o olhar sobre os *sentimentos* expressos na virtualidade torna-se o complemento necessário, segundo Morin (2002c, p. 272), ao universo hiper-objetivo,

[...] pragmático, empírico, prosaico, técnico e burocrático. Os indivíduos passam cotidianamente de um a outro, através de numerosos saltos que lhes são invisíveis, mas que os fazem literalmente mudar de universo. Contudo, [um cientista], mesmo no seu laboratório, a sua subjetividade irrompe em excitações, simpatias, atrações, nas relações com os colegas, com os mestres, com os assistentes, com as mulheres que ali trabalham. [...] Ouvirá, talvez, música e será invadido pela subjetividade.

Esses pensamentos esboçam a *complexidade* das urdiduras que foram apresentadas nesta pesquisa.

## APÊNDICE B – Sobre serendipidade

Boyle (2000) apresenta outras particularidades sobre a serendipidade (ver página 28), relatando que um condutor de camelo perguntou aos príncipes se haviam visto um camelo, de sua propriedade, que desaparecera. Mesmo sem tê-lo visto, forneceram detalhes que permitiram reconstruir a trajetória do animal, o que, devido a tão rica descrição, levantou suspeita, tendo sido, inclusive, taxados de ladrões. As informações, colhidas a partir de observações de pequenas evidências, permitiram aos príncipes reconstruir toda a história.

O autor descreve que os príncipes começaram a observar indícios do animal pela estrada e perguntaram ao homem se o camelo perdido era cego de um olho, manco e se apresentava a ausência de um dente. Relataram, ainda, que o animal levava uma carga de manteiga num lado da montaria e, no outro, mel, e, para o evidente espanto do homem, acrescentaram que havia sido montado por uma mulher grávida. Perante tantas especificidades, o homem acreditou que eles deveriam ser os ladrões e os mandou prender.

No entanto, ao procurar nas cercanias, encontrou o animal, o que absolveu os príncipes que, em seguida, foram levados frente ao Imperador Beramo, que solicitava informações precisas sobre como eles sabiam tanto sobre um animal sem nunca o terem visto.

E como os príncipes conseguiram reconstituir a trajetória do camelo? O “fato” é que eles conseguiram interpretar os indícios que foram observando ao longo do trajeto:

- Como a grama tinha sido comida no lado da estrada onde o pasto era menos verde, os príncipes deduziram que o camelo era cego do lado contrário àquela refeição, pois não se dirigira a uma grama mais viçosa situada na direção de seu olho deficiente.
- Como havia indícios de grama já mastigada no chão, presumiram que os restos haviam caído pelo espaço de um dente ausente.
- Deduziram que o camelo transportava no lado direito de seu corpo, uma carga de manteiga e, no lado esquerdo, mel. Isso foi evidenciado porque podiam ver formigas (que gostam de manteiga, segundo o autor) no lado direito e moscas (que possuem preferência pelo mel), em profusão, no lado oposto, indicando as posições das referidas cargas.

- Outro detalhe, que evidenciaram, é que os sinais na areia da estrada mostravam impressões perfeitas de apenas três patas, enquanto a quarta pegada indicava marcas arrastadas, como se o animal tivesse algum problema num dos quatro membros locomotores.
  
- Quanto à grávida, explica Boyle (2000),

‘I guessed that the camel must have carried a woman,’ said the second brother, ‘because I had noticed that near the tracks where the animal had knelt down the imprint of a foot was visible. Because some urine was near by, I wet my fingers (in it) and as a reaction to its odour I felt a sort of carnal concupiscence, which convinced me that the imprint was of a woman’s foot. ‘I guessed that the same woman must have been pregnant,’ said the third, ‘because I had noticed nearby handprints which were indicative that the woman, being pregnant, had helped herself up with her hands while urinating.’<sup>12</sup>

Após essa e outras experiências, os três príncipes retornaram a Serendip, capacitados para se tornarem sábios governantes, com percepções e maturidade necessárias para conduzirem seus súditos.

---

<sup>12</sup> “‘Eu adivinhei que o camelo deve ter levado uma mulher’, disse o segundo irmão, ‘porque eu tinha notado uma pegada perto dos rastos onde o animal se ajoelhara. Como próximo havia um pouco de urina, nela molhei meus dedos e pelo odor eu senti um tipo de concupiscência carnal que me convenceu que a impressão era do pé de uma mulher. ‘Eu adivinhei que a mesma mulher deveria estar grávida’, disse o terceiro, ‘porque eu tinha notado impressões de mãos no chão, o que era indicativo que a mulher, estando grávida, se tinha ajudado com as mãos enquanto urinava (provavelmente tinha assim se equilibrado)’.” (T. A.)

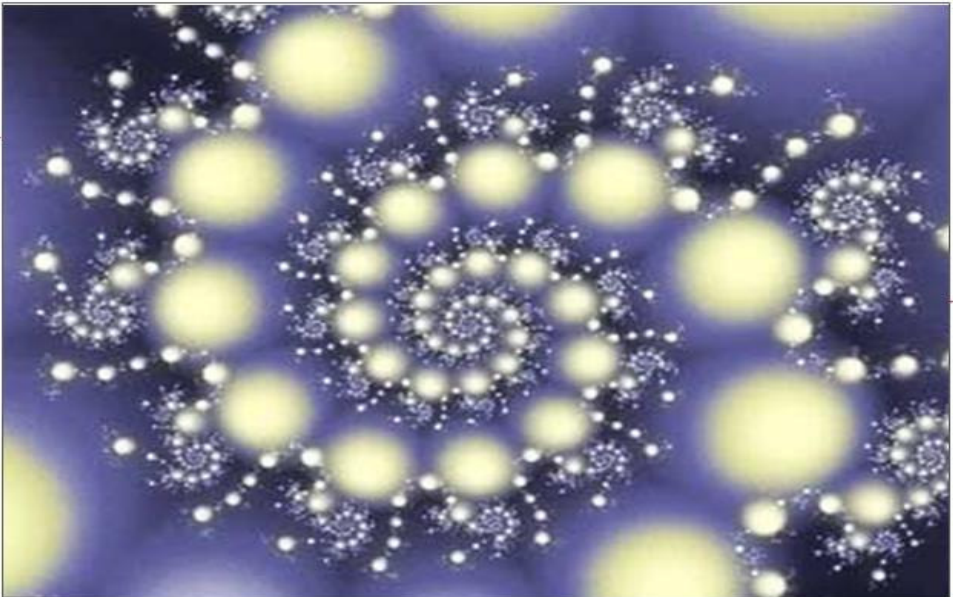



## **ANEXO**

## **ANEXO**

ANEXO A - Imagens publicadas no ambiente de interação das TICs 2003 .....	242
---	-----

**ANEXO A - Imagens publicadas no ambiente de interação das TICs 2003**

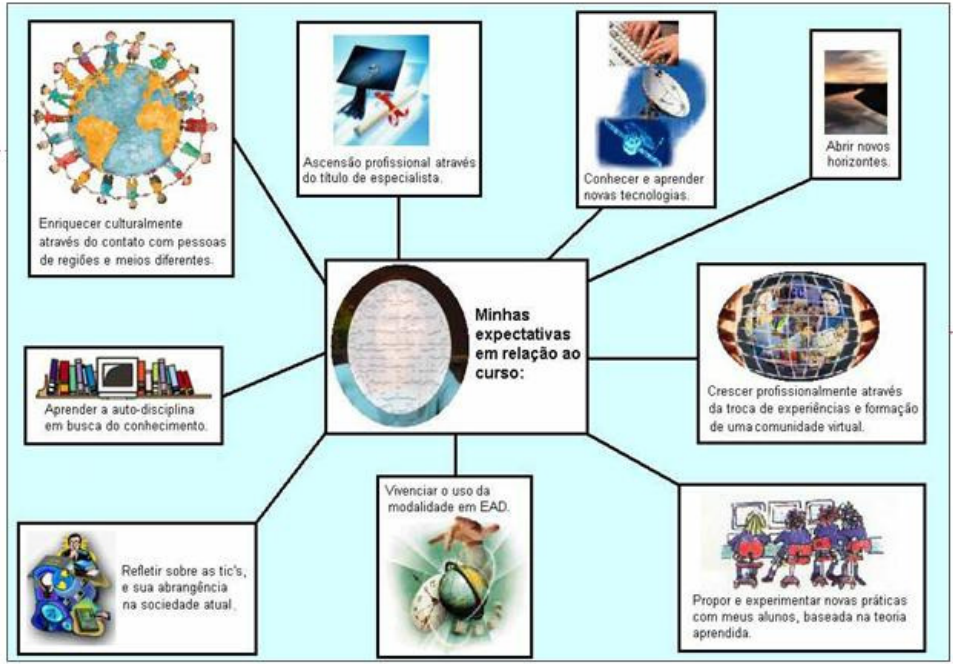





**Expectativas**

**Ana Maria**

---





**Expectativas**

**Anita**



**Minhas  
expectativas  
em relação ao  
curso:**



*Expectativas*

*Anita*



Ascensão profissional através  
do título de especialista.



*Expectativas*

*Anita*



Conhecer e aprender novas tecnologias.

 *Expectativas*

*Anita*



Abrir novos horizontes.

 *Expectativas*

*Anita*



Crescer profissionalmente através da troca de experiências e formação de uma comunidade virtual.



*Expectativas*

*Anita*



Propor e experimentar novas práticas com meus alunos, baseada na teoria aprendida.



*Expectativas*

*Anita*

Vivenciar o uso da  
modalidade em EAD.



*Expectativas*

*Anita*



Refletir sobre as tic's,  
e sua abrangência  
na sociedade atual.



*Expectativas*

*Anita*



Aprender a auto-disciplina  
em busca do conhecimento.



*Expectativas*

*Anita*



Enriquecer culturalmente  
através do contato com pessoas  
de regiões e meios diferentes.



*Expectativas*

*Anita*





*Expectativas*

*Beatriz*



*Expectativas*

*Francisca*



*Expectativas*

*Francisca*



*Expectativas*

*Francisca*



*Expectativas*

*Francisca*



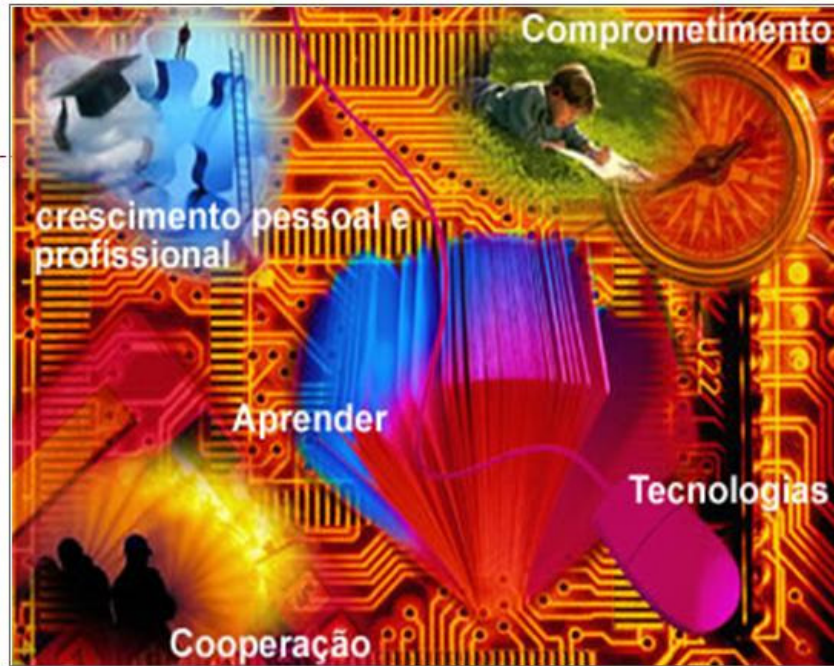
*Expectativas*

*Macgyver*



 Expectativas

Natália



 Expectativas

Rafaela



*Expectativas*

*Regina*



*Expectativas*

*Regina*



Expectativas

Regina



Expectativas

Regina

## ENSINO A DISTÂNCIA



- “Aprende-se participando, vivenciando sentimentos, tomando atitudes diante dos fatos, escolhendo procedimentos para atingir determinados objetivos. Ensina-se não só pelas respostas dadas, mas principalmente pelas experiências proporcionadas, pelos problemas criados, pela ação desencadeada.”



Expectativas

Rosana



Expectativas

Victória



 *Expectativas*

*Viviane*



 *Expectativas*

*Viviane*





*Expectativas*

*Werner*

O ser humano é um ser racional e irracional, capaz de medida e desmedida; sujeito de afetividade intensa e instável. Sorri, ri, chora, mas sabe também conhecer com objetividade; é sério e calculista, mas também ansioso, angustiado, gozador, ébrio, extático; é um ser de violência e de ternura, de amor e de ódio; é um ser invadido pelo imaginário e pode reconhecer o real, que é consciente da morte, mas que não pode crer nela; que secreta o mito e a magia, mas também a ciência e a filosofia; que é possuído pelos deuses e pelas Idéias, mas que duvida dos deuses e critica as Idéias; nutre-se dos conhecimentos comprovados, mas também de ilusões e de quimeras. (MORIN, 2006b, p. 59).