

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO**

MARIA CLAUDIA A. SANTANA REGIS

***Categorias Literárias, programas de áudio para o incentivo
à leitura de deficientes visuais: um olhar transdisciplinar***

**São Paulo
2009**

Maria Claudia A. Santana Regis

***Categorias Literárias, programas de áudio para o incentivo
à leitura de deficientes visuais: um olhar transdisciplinar***

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação da
Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo,
para obtenção do título de Doutor em Educação.

Área de Concentração: Educação Especial

Orientadora: Profa. Dra. Maria Luisa Sprovieri Ribeiro

São Paulo
2009

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo

371.911 Regis, Maria Cláudia A. Santana
R337c *Categorias Literárias*, programas de áudio para o incentivo à leitura de deficientes visuais: um olhar transdisciplinar / Maria Cláudia A. Santana Regis; orientação Maria Luisa Sprovieri Ribeiro. – São Paulo: s. n., 2009.
137 p. il.; anexos

Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração: Educação Especial) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

1. Educação especial 2. Deficiência visual 3. Biblioteca virtual
4. Transdisciplinaridade 5. Tecnologia I. Ribeiro, Maria Luisa Sprovieri, orient.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Maria Cláudia A. Santana Regis

Categorias Literárias, programas de áudio para o incentivo à leitura de deficientes visuais:
um olhar transdisciplinar

Tese apresentada à Faculdade de Educação da Universidade
de São Paulo para a obtenção do título de Doutor em
Educação.

Área de Concentração: Educação Especial

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. Maria Luisa Sprovieri Ribeiro (Presidente)

Instituição: FE - USP

Assinatura: _____

Prof. Dr. Roseli Cecília R de Carvalho Baumel

Instituição: FE - USP

Assinatura: _____

Prof. Dr. Neide de Aquino Noffs

Instituição: PUC/SP

Assinatura: _____

Prof. Dr. Brasilina Passarelli

Instituição: ECA - USP

Assinatura: _____

Prof. Dr. Neli Garcia

Instituição: FE - USP

Assinatura: _____

A minha família pelo apoio.

AGRADECIMENTOS

À profª Maria Luiza Sprovieri, dedicada orientadora e amiga que muito me acresceu com sua vasta experiência em Educação Especial.

Às queridas professoras, Roseli Baumel, Vani Kensky e Neli Garcia pelas valiosas observações, pela amizade e simpatia.

Às colegas da Biblioteca Virtual do Estudante da Língua Portuguesa - EFUSP, Ana Paula L. Camargo e Isabel P. Santos, pela confiança, amizade e respeito.

Aos colegas da Equipe LINCA que compartilham comigo o caminhar Transdisciplinar no Programa *Tonomundo* e em minha vida.

À Maria de Mello, orientadora transdisciplinar da equipe LINCA, pela amizade e oportunidade de ingressar na transdisciplinaridade.

Aos profissionais envolvidos na produção de *Categorias Literárias*: profª Sueli Lopes, profª Maria José Machado (falecida), André L Santos (trilha sonora), Wagner de Paula (Rádio USP), Claudio Franklen (EFUSP), Rafael Ordoñez (EFUSP) e Jorge Henrique (Estúdio Multimeios – CCE).

À Escola do Futuro da USP e aos distintos núcleos pela oportunidade de participação.

Ao Estúdio Multimeios – CCE - USP por disponibilizar recursos físicos e humanos para as gravações dos programas.

Aos meus queridos filhos e marido pela compreensão e incentivo aos meus estudos: Katherine, Mariane, Guilherme e Dorimar.

*A transdisciplinaridade é uma teoria do conhecimento, é uma
compreensão de processos, é um diálogo entre as diferentes
áreas do saber e uma aventura do espírito.*

Mello (2002)

RESUMO

REGIS, M. C. A. S. *Categorias Literárias – programas de áudio para o incentivo à leitura de deficientes visuais: um olhar transdisciplinar*. 2009. 137f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Pessoas com deficiência visual (DV) raramente fazem uso de bibliotecas por diversos motivos. Algumas bibliotecas são desprovidas de serviços especializados e materiais inclusivos que atendam as necessidades desse público. Diante desse quadro a Biblioteca Virtual do Estudante de Língua Portuguesa da Escola do Futuro – USP (*BibVirt*), com o apoio da Secretaria de Estado da Cultura de São Paulo concebeu um programa de áudio para a promoção da leitura e literatura: *Categorias Literárias* - incentivo à leitura para deficientes visuais. Esta pesquisa teve por objetivos (i) investigar, a partir de reflexões transdisciplinares, o caminho percorrido durante a produção de *Categorias Literárias*, analisando as fases de produção dos programas; (ii) divulgar *Categorias Literárias* como um projeto que faz uso das tecnologias da informação e comunicação para melhorar a vida de pessoas com DV com relação à leitura e literatura, alcançando também pessoas sem deficiência visual; e (iii) demonstrar que a combinação de diferentes mídias pode contribuir para a ampliação dos serviços nas escolas, instituições e bibliotecas virtuais. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa com características de pesquisa-ação, permeada por uma série de referências sobre o tema da transdisciplinaridade. Como procedimento a pesquisadora participou de todas as fases de desenvolvimento do projeto, registrando as fases de produção das séries em vídeos, fotografias e por comunicações assíncronas, via e-mail. Este trabalho concluiu que a transdisciplinaridade está preocupada com a compreensão do mundo presente, de modo que possa haver uma unidade de conhecimentos, destacando que a reunião de profissionais de distintas áreas de atuação e disciplinas, trabalhando colaborativamente em equipe, contribuiu para a produção de materiais inclusivos de qualidade, que beneficiam também pessoas sem deficiência e comprova que a combinação de diferentes mídias facilita o acesso aos mesmos. A contribuição e originalidade desta tese consistiram em vários fatores relacionados à educação e à inclusão de pessoas com DV, que por suas limitações encontram dificuldades e, por vezes, são privadas do acesso à leitura e literatura. Esta pesquisa pode contribuir para o surgimento de outras iniciativas, não apenas na *BibVirt*, mas também em outras bibliotecas virtuais, na oferta de serviços para pessoas com alguma deficiência, ampliando o acervo de livros falados, livros em Braille, livros em LIBRAS, como também sobre outros temas que vão além dos literários.

Palavras-chave: Educação Especial. Deficiência Visual. Biblioteca Virtual do Estudante Língua Portuguesa - *BibVirt*. Transdisciplinaridade. Tecnologias.

ABSTRACT

REGIS, M. C. A. S. *Literary Categories, audio program to the encouraging reading for the visually impaired: a transdisciplinary vision*. 2009. 137f. Thesis (Doctoral) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Visually impaired people (DV) rarely make use of libraries for several reasons. Some libraries are unable to offer specialized services and inclusive materials that meet the needs of this audience. In this framework the Student Virtual Library of Portuguese-Speaking of School of Future - USP (*BibVirt*), supported by the Secretary of Culture of São Paulo has developed an audio program for the promotion of reading and literature: *Literary Categories* - encouraging reading for the visually impaired. The following study aimed at (i) investigating, based in transdisciplinary reflections, the production process of *Literary Categories*, by analyzing the stages of production of the programs, (ii) disseminating *Literary Categories* as a project that makes use of information and communication technologies to improve the lives of DV people regarding reading and literature, also reaching normal visual people and (iii) demonstrating that the combination of different media can contribute to the expansion of services in schools, institutions and virtual libraries. This is a qualitative research with characteristics of action research, supported by a series of references on the subject of transdisciplinarity. As a procedure, the researcher participated in all phases of project development, recording the stages of the series production in videos, photos and asynchronous communications, via e-mail. This study concluded that transdisciplinarity is concerned with a broader world understanding, so it can result in a unity of knowledge, stressing that the collaborative gathering of professionals from different disciplines and areas of expertise has contributed to the production of quality inclusive materials, which also benefit people without disabilities, and that the combination of different media types facilitate access to them. The contribution and originality of this thesis consisted of several factors related to education and inclusion of DV people, which because of its limitations find difficulties and, sometimes are denied access to reading and literature. This research may contribute to the emergence of other initiatives, not only in *BibVirt*, but also in other virtual libraries, in providing services for people with a disability, expanding the collection of talking books, Braille books, books on LIBRAS, but also on other topics that go beyond the literary.

Keywords: Special Education. Visual Deficiency. Virtual Library. Transdisciplinarity. Technologies.

LISTA DE IMAGENS

IMAGEM 1	Capa do CD-ROM (<i>Categorias Literárias</i>).....	19
IMAGEM 2	Portal do Professor do MEC.....	20
IMAGEM 3	Fotos dos bastidores.....	36
IMAGEM 4	Silvia dirigindo o trabalho de dobraduras.....	38
IMAGEM 5	Ana e Isabel: dobraduras dos cecograma.....	38
IMAGEM 6	Frente do cecograma.....	38
IMAGEM 7	Verso do cecograma e CD.....	38
IMAGEM 8	Prof. Marcos Sagatio no estúdio multimeios CCE.....	78
IMAGEM 9	Convidada especial Prof ^a Patrícia (Obras de Monteiro Lobato).....	85
IMAGEM 10	Equipe permanente durante as gravações de <i>Categorias Literárias</i>	86
IMAGEM 11	Mural no prédio da <i>Laramara</i>	87
IMAGEM 12	Placa fixada na entrada da <i>Laramara</i>	87
IMAGEM 13	Móveis adaptados.....	87
IMAGEM 14	Móveis adaptados.....	87
IMAGEM 15	Jorge Maia (estagiário CCE).....	88
IMAGEM 16	Corredor de Entrada do Estúdio Multimeios CCE.....	93
IMAGEM 17	104,9 FM (Rádio Comunitária Comunidade Geral FM).....	99

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Equipe de produção.....	84
QUADRO 2	Colaboradores do projeto <i>Categorias Literárias</i>	84

LISTA DE ABREVIATURAS

DV	Deficiência Visual
TransD	Transdisciplinaridade
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
EFUSP	Escola do Futuro da Universidade de São Paulo
LINCA	Laboratório de Investigação dos Novos Cenários de Aprendizagem
BibVirt	Biblioteca Virtual do Estudante de Língua Portuguesa
CD-ROM	Compact Disc Read
PTE	Projeto Telemar Educação
EaD	Educação a Distância
FMEF USP	Formador Mediador da Escola do Futuro USP
FM	Formador Mediador
FML	Formador Mediador Local

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	O INGRESSO AO TEMA.....	16
1.2	OBJETO E PROBLEMA DA PESQUISA.....	17
1.3	CONTRIBUIÇÃO E ORIGINALIDADE DO ESTUDO.....	18
1.4	QUESTÕES DA TESE.....	21
1.5	A JUSTIFICATIVA: POR UMA SOCIEDADE INCLUSIVA.....	21
1.6	OS OBJETIVOS.....	24
1.7	PARTICULARIDADES DO CONTEXTO TEÓRICO.....	25
2	UMA NOVA FORMA DE CONHECIMENTO: A TRANSDISCIPLINARIDADE.....	28
2.1	A EMERGÊNCIA TRANSDISCIPLINAR.....	29
2.2	OS PROJETOS DA ESCOLA DO FUTURO DA USP.....	30
2.3	A POSTURA TRANSDISCIPLINAR ADOTADA NA PESQUISA.....	31
3	A BIBLIOTECA VIRTUAL COM FOCO NO DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS INCLUSIVOS.....	33
3.1	<i>A BibVirt</i>	33
3.2	SOBRE CATEGORIAS LITERÁRIAS.....	34
3.2.1	A Abrangência de <i>Categorias Literárias</i>	39
4	TECNOLOGIAS E TRANSDISCIPLINARIDADE.....	41
4.1	AS CARACTERÍSTICAS DOS PROJETOS.....	41
4.2	O CAMINHAR TRANSDISCIPLINAR.....	43
5	AS TECNOLOGIAS E O SENTIDO NA FORMAÇÃO DO SER HUMANO..	46

5.1	OS SABERES E AS TECNOLOGIAS.....	46
5.2	A DEMANDA EMERGENTE DO MUNDO DIGITAL.....	48
5.3	O ASPECTO TRANSDISCIPLINAR DAS TECNOLOGIAS: IMPULSIONANDO A MUDANÇAS DE PERCEPÇÃO.....	50
5.4	APROXIMAÇÕES ENTRE PESQUISA-AÇÃO E POSTURA TRANSDISCIPLINAR.....	51
5.5	A TRANSDISCIPLINARIDADE E OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO.....	54
6	A DEFICIÊNCIA VISUAL: POSSIBILIDADES <i>versus</i> IMPOSSIBILIDADES.....	56
6.1	A DEFICIÊNCIA VISUAL.....	56
6.2	DEFINIÇÃO EDUCACIONAL SOBRE CEGUEIRA.....	57
6.3	A INTERNET E OS DEFICIENTES VISUAIS NO BRASIL.....	59
6.4	AS DIFICULDADES E SUPERAÇÕES DO DV.....	60
7	OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO E SUA FUNÇÃO SOCIAL.....	64
7.1	A ESCOLA, OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO E OS SENTIDOS.....	65
7.2	OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA.....	67
7.2.1	O Rádio.....	74
8	A ESSÊNCIA DOS PROGRAMAS.....	76
8.1	O PRAZER DA LEITURA.....	77
8.2	A DINÂMICA RELACIONAL NO PROCESSO.....	78
8.3	UM BREVE HISTÓRICO SOBRE LITERATURA.....	80
9	A METODOLOGIA E OS PROCEDIMENTOS DA PESQUISA.....	83
9.1	CARACTERIZAÇÃO DA EQUIPE.....	90
10	ANÁLISE DOS PROCEDIMENTOS ADOTADOS.....	92
10.1	CONSTITUIÇÃO DE UMA REALIDADE COMPLEXA.....	94

10.2	O PRINCÍPIO ÉTICO.....	95
10.3	CONTRIBUIÇÕES DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO.....	98
11	CONCLUSÃO.....	102
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	105
	REFERÊNCIAS.....	106
	BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	111
	ANEXOS.....	113

I

INTRODUÇÃO

A conclusão de uma tese é gratificante quando o autor, assim como eu, tem a oportunidade de conjugar a sua experiência acadêmica a sua vivência profissional. Os meus estudos e as minhas atividades profissionais sempre estiveram vinculados à Educação Especial, Educação Inclusiva e ao uso de tecnologias como ferramenta pedagógica. Houve ocasiões em que alternei funções, mas sempre permaneci na área educacional. Atuei como professora de surdos, lecionando em classe especial, tendo como perspectiva a integração de portadores de necessidades especiais. Perspectiva essa que foi efetivada por meio de uma visão similar ao preconizado pela escola inclusiva.

Em outro momento profissional fui Assistente Técnica Pedagógica (ATP), na extinta 20ª Delegacia de Ensino de Educação Especial e Informática; e, posteriormente, exerci a função de Supervisora de Ensino na área de Educação Especial e Informática, na Diretoria de Ensino da Região Sul 3.

No entanto, consciente do meu lugar, encontro-me feliz atuando em Sala de Recursos¹ disseminando os ideais que sustentam a escola inclusiva. Sinto satisfação em trabalhar na área educacional e acredito que o meu fazer contribui para formação dessas pessoas, sendo elas deficientes ou não. Acompanhar o desenvolvimento cognitivo e social de meus alunos causam-me imenso bem estar, e chego a pensar que o fato de ser uma profissional da educação é algo inerente a minha pessoa.

Em 2003, apresentei na Faculdade de Educação da USP (FEUSP) a dissertação de mestrado intitulada *As Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas à Educação Especial: Uma Análise do Ensino de Surdos na Classe Especial*, na qual foram discutidas as dificuldades de implantação e manutenção das Tecnologias da Informação e Comunicação

¹ De acordo com as Diretrizes Nacionais, a sala de recursos é um serviço de apoio pedagógico especializado, na qual o professor realiza a complementação ou suplementação curricular, usando procedimentos e materiais específicos para cada deficiência (BRASIL, 1996).

(TICs) nas escolas públicas estaduais. Também foram abordadas questões relativas à interferência de variáveis que dificultavam o uso pedagógico dessas tecnologias. Nesse trabalho de pesquisa verificou-se a necessidade de investimento na formação dos professores das classes especiais e das salas de recursos, bem como na formação de outros professores a fim de incitar o processo de inclusão escolar e a potencialização do uso das TICs como ferramenta pedagógica. A pesquisa apontou ainda que, embora a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo houvesse desencadeado ações para promover o acesso à informática, as escolas encontravam-se prejudicadas em decorrência das variáveis que foram descritas na dissertação.

1.1 O INGRESSO AO TEMA

Em relação ao vínculo com o tema deficiência visual, meu primeiro contato deu-se em outubro de 1983, período em que ainda era graduanda do curso de Pedagogia na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Nesse período, concomitantemente à graduação, cursei uma especialização denominada *Análise Ocupacional para Deficientes Auditivos*, realizada pela DERDIC-PUC/SP². Este curso era destinado aos profissionais que atuavam com deficientes auditivos, como era o meu caso, no entanto foi possível adquirir novas experiências além daquelas do meu campo profissional. Isso porque dentre os docentes que ministravam as disciplinas destacava-se um professor cego, o Sr. Geraldo Sandoval de Andrade, o qual era responsável pela disciplina *Métodos e Técnicas de Análise Ocupacional*. Nesta disciplina era ensinado como identificar as tarefas que deficientes auditivos e visuais poderiam desenvolver dentro da fábrica/montadora de automóveis, na época a GM³ do Brasil.

Com o foco na profissionalização de pessoas com deficiências, constatei que existiam programas de incentivo à absorção de mão-de-obra de pessoas cegas, ou com baixa visão, em áreas específicas da indústria e agricultura, como também na área de informática, telefonia, artesanato, rádio, ramo das mensagens, dentre outras. Contudo, isso não implica

² Divisão de Educação e Reabilitação dos Distúrbios da Comunicação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

³ *General Motors Corporation* quando chegou ao Brasil, em 1925, instalou-se em galpões no bairro do Ipiranga, em São Paulo.

necessariamente que seja para o cego uma vocação exercer uma dessas atividades. Há casos que podem nos surpreender pela manifestação de habilidades, talentos e versatilidade na superação de seus limites.

A presente tese trata da sistematização de um projeto de incentivo à leitura e literatura para pessoas cegas ou com algum tipo de deficiência visual. Iniciativa essa da Biblioteca Virtual do Estudante da Língua Portuguesa da Escola do Futuro da USP (*BibVirt*) em parceria com a Secretaria de Estado da Cultura do Estado de São Paulo.

1.2 OBJETO E PROBLEMA DA PESQUISA

Esta pesquisa teve por foco a sistematização de *Categorias Literárias*, um projeto originário da *BibVirt*. Projeto esse que surgiu a partir de um edital da Secretaria de Cultura, que abria a possibilidade de inscrição para projetos educacionais inovadores. A equipe da *BibVirt*, então, idealizou um projeto que pudesse contribuir para amenizar as dificuldades de pessoas com deficiência visual (DV) em relação à leitura e literatura, considerando a natureza transdisciplinar dessa iniciativa. A idealização dessa proposta ocorreu após a constatação da existência de uma demanda por materiais inclusivos na Biblioteca Virtual. Tal constatação deu-se devido ao grande número de mensagens enviadas ao *Fale Conosco*, canal de comunicação direta entre os usuário da *BibVirt*.

Minha pesquisa enfatizou o tema inclusão de pessoas com deficiência visual e a oportunidade de acesso à leitura e literatura. O estudo indicou que a mobilização de profissionais de diferentes áreas, amparados por uma perspectiva transdisciplinar, resultou na produção de cento e oitenta e três (183) microprogramas de rádio, intitulados *Categorias Literárias – Programas de áudio para a promoção de literatura – incentivo à leitura para deficientes visuais*, que a partir desse momento será referenciado simplesmente como *Categorias Literárias*.

A disponibilização de serviços para pessoas com DV na Biblioteca Virtual e a preocupação em oferecer alternativas para garantir o acesso e o acompanhamento sistemático dos programas de áudio fizeram com que a veiculação dos programas fosse articulada em três

mídias distintas: rádios universitárias e comunitárias, CD-ROM e Internet⁴. Atualmente os programas *Categorias Literárias* estão disponibilizados no Portal do Professor⁵, no *site* do Ministério da Educação e Cultura (MEC).

1.3 CONTRIBUIÇÃO E ORIGINALIDADE DO ESTUDO

A originalidade desse trabalho consistiu em vários fatores relacionados à educação e à inclusão de pessoas com DV, que por suas limitações encontram dificuldades e, por vezes, são privadas do acesso à leitura e literatura.

Categorias Literárias foi um projeto pioneiro no que concerne à produção de áudio de aulas sobre literatura no Brasil. Em 2006, quando o projeto foi esboçado e enviado à Secretaria de Cultura de São Paulo, não havia registro de ações correspondente ao tema.

A pesquisa pontuou as reflexões transdisciplinares que emergiram durante o processo de produção dos programas, o que está ilustrado no filme em anexo (Anexo I).

O estudo sobre a demanda de materiais inclusivos nas bibliotecas virtuais fez surgir, em 2008, outro projeto na *BibVirt*, denominado *Estilos Literários*. Assim, a primeira iniciativa da Biblioteca Virtual abordou as categorias literárias, como uma maneira de apresentar ao ouvinte um romance, um conto, uma poesia. A seguir veio a ideia de apresentar os estilos literários, indicando ao ouvinte o propósito do trovadorismo, do romantismo, do arcadismo etc.

Acredito que esta pesquisa possa contribuir para o surgimento de outras iniciativas, não apenas na *BibVirt*, mas também em outras bibliotecas virtuais. Essas iniciativas poderão gerar a oferta de serviços para pessoas com alguma deficiência, como a ampliação do acervo de livros falados, livros em Braille⁶, livros em LIBRAS⁷, assim como sobre outros temas que vão além dos literários.

⁴ Ver: <http://www.bibvirt.futuro.usp.br/>.

⁵ Ver: <http://portaldoprofessorhmg.mec.gov.br/resourceView.action?resourceId=9969/>.

⁶ Braille é um sistema de leitura com o tato para cegos inventado pelo francês Louis Braille.

⁷ Língua Brasileira de Sinais reconhecida pela Lei Federal nº 10.436, de 24 de abril de 2002 (BRASIL, 2002).

Neste trabalho buscou-se sistematizar o processo de produção de *Categorias Literárias*, destacando a parceria entre Secretaria de Cultura do Estado de São Paulo e a Universidade de São Paulo, o que pode ser a base para o surgimento de novos projetos. A leitura desta tese pode despertar o interesse de setores públicos e privados, e originar novas parcerias para atender a demanda por materiais inclusivos.

Apesar de já existirem estudos referentes à responsabilidade social das empresas, esta pesquisa pode possibilitar a visibilidade de como as empresas privadas institucionalmente, como no caso do Instituto Oi Futuro, patrocinador do Programa *Tomomundo*, podem contribuir de forma substancial para a melhoria da educação. Além do mais, a divulgação de programas e projetos que incentivem a inclusão digital e atendam a diversidade humana pode ser referência para empresas, institutos e órgãos públicos que decidam investir em ações contributivas para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

O impacto que *Categorias Literárias* (Figura 1) causará em relação à leitura e ao conhecimento literário na vida dessas pessoas com DV, só poderá ser medido ao longo dos próximos anos com a maior veiculação dos programas em rádios, na Internet e no uso sistemático do CD nas escolas/instituições. Cabe lembrar que os programas de áudio que compõem *Categorias Literárias* foram disponibilizados, em 2008, também no Portal do Professor do MEC, como material de domínio público⁸, ilustrado na Figura 2.

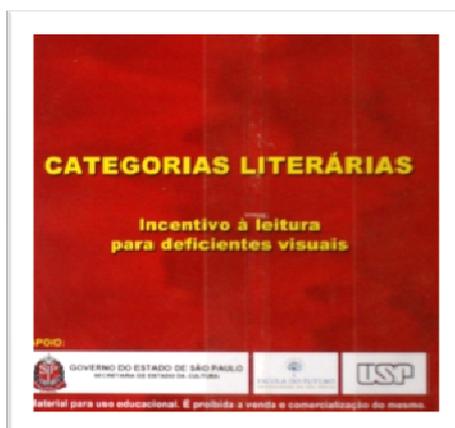


IMAGEM 1 – CAPA DO CD-ROM (*CATEGORIAS LITERÁRIAS*).

⁸ Material que pode ser redistribuído livremente, não alterando o conteúdo e que faça menção aos direitos autorais, indicando a URL e os dados sobre a obra.



IMAGEM 2 – PORTAL DO PROFESSOR DO MEC.

A disponibilização do *Categorias Literárias* na Internet é relevante na medida em que

as telecomunicações são de fato responsáveis por estender de uma ponta à outra do mundo as possibilidades de contato amigável, de transações contratuais, de transmissões de saber, de trocas de conhecimentos, de descoberta pacífica das diferenças (LÉVY, 1999, p. 14).

A *BibVirt* preocupada em atender as demandas acerca da inclusão digital, tem oferecido em seu *site* a seção de *Livros Falados*. Optou-se em utilizar o rádio por este ser um recurso que estimula a audição e por ser muito utilizado por cegos ou pessoas com DV. Pretende-se, com isso, facilitar o acesso da pessoa com DV à literatura e mostrar que a cegueira não é barreira para o seu conhecimento em relação ao mundo da leitura.

Diante desse contexto, esta pesquisa justifica-se por apresentar aspectos que favorecem as práticas inclusivas e por divulgar os materiais inclusivos que podem minimizar as dificuldades de pessoas com DV no campo da literatura, bem como atender as necessidades de outras pessoas nas questões ligadas à leitura e literatura, em ambientes virtuais.

1.4 QUESTÕES DA TESE

- ✓ A transdisciplinaridade pode contribuir para a compreensão de que uma sociedade inclusiva é uma evolução da humanidade?
- ✓ É possível, a partir de reflexões transdisciplinares, sistematizar o processo de produção do projeto *Categorias Literárias* para divulgá-lo destacando sua funcionalidade?

Com esta tese pretende-se, então, responder estes questionamentos, porém sem a presunção de indicar uma verdade única, mas sim levantar possibilidades. A intenção é abrir caminho para novas pesquisas e discussões em torno das questões que envolvam a transdisciplinaridade e a emergência de uma sociedade aberta, solidária e contributiva.

1.5 A JUSTIFICATIVA: *POR UMA SOCIEDADE INCLUSIVA*

Algumas pessoas consideram normal que surdos não falem, ou ainda, que cegos não leiam livros ou *sites*, ou que cadeirantes não dançam. Pessoas com necessidades especiais nem sempre são lembradas. Os serviços públicos e privados, por vezes, se esquecem de atender as pessoas “diferentes”, não oferecendo condições para que pessoas com deficiências participem de atividades que incluam o uso de produtos, serviços e informação. No entanto, diante de uma proposta de sociedade inclusiva, que vem se intensificando com o apoio do Ministério Público – por meio da implementação de iniciativas que visam proporcionar mais acessibilidade aos deficientes físicos; do reconhecimento da LIBRAS como a língua materna dos surdos; da produção de livros em Braille; e da criação de jogos e brinquedos educativos para portadores de necessidades especiais –, esta pesquisa procurou favorecer a inclusão da pessoa com deficiência visual no universo da leitura e literatura.

Os meios de comunicação de massa, como o rádio, a TV e, recentemente, a Internet, estão sendo cada vez mais utilizados como uma ferramenta que auxilia a educação, pois proporcionam a expansão das informações que esclarecem sobre a diversidade humana, destacando que a pessoa com deficiência precisa de oportunidades para superar suas limitações. Trata-se de uma questão da aceitação do outro, pois querendo ou não, sempre nos deparamos com o “diferente”, e para que o “diferente” não seja excluído é necessário desenvolver mecanismos que facilitem sua inclusão.

O respeito à diversidade humana e a compreensão das limitações específicas de cada deficiência são aspectos que podem beneficiar o convívio de todos, melhorar a qualidade de vida das pessoas e caracterizar uma sociedade que caminha na direção da inclusão. Então, será que o investimento na formação de recursos humanos, na produção de materiais inclusivos e nos avanços tecnológicos que a vida se tornará mais fácil para todos?

No livro *Conexão Cósmica*, o autor avalia como a ciência pode dar novo sentido e mais riqueza as nossas vidas.

Na grande dança do mundo, somos todos pares de todos e cresce a consciência de que deveríamos nos reconhecer como comunidade humana geneticamente ligada com todos os seres vivos, evoluindo junto com a totalidade do cosmos. Nossa existência deve ser concebida, então, como interdependência a todos os níveis. Todos os povos e a terra inteira estão ligados, de sorte que juntos, também os místicos e os cientistas, é que devemos encarar nossa comum missão de salvar a vida (LASZLO, 1999, p. 201).

Tempos atrás, crianças cegas só aprendiam Braille em instituições, escolas especializadas ou em classes especiais, hoje isso mudou! Qualquer pessoa pode aprender Braille acessando *sites*, como o *site Braille Virtual*⁹, que ensina pessoas a se apropriarem desse sistema de leitura. Ou ainda por meio de programas, como o *Braille Fácil* disponibilizado pelo MEC¹⁰, o qual permite que a criação de uma impressão Braille seja uma tarefa muito rápida e fácil.

⁹ Projeto desenvolvido em parceria: FEUSP/LABRIMP (Faculdade de Educação da USP/Laboratório de Brinquedos e Materiais Pedagógicos), CECAE (Coordenadoria Executiva de Cooperação Acadêmica e Atividades Especiais da USP), Projeto USP Legal e Rede SACI (Solidariedade, Apoio, Comunicação e Informação). Ver: <http://www.braillevirtual.fe.usp.br/>.

¹⁰ Programa distribuído gratuitamente. Produzido com recursos provenientes do FNDE para os projetos do Livro Didático em Braille e dos Centros de Apoio Pedagógico do MEC. Ver: <http://intervox.nce.ufjf.br/brfacil/>.

Para acessar a *web*, muitas pessoas com DV utilizam o *Leitor de Tela*, um software que lê o texto que está na tela do microcomputador e a saída desta informação é por meio de um sintetizador de voz ou por um *Display Braille*¹¹. O *Leitor de Tela* “fala” o texto para o usuário ou dispõe o texto em Braille, por meio de um dispositivo onde os pontos que representam as letras apresentam-se em alto relevo, permitindo a leitura. O equipamento, que consiste em um mecanismo adaptado ao computador capaz de ler textos e convertê-los para as letras do alfabeto Braille, só faz a leitura de textos salvos em programas de edição de texto, como o Word e o Bloco de Notas. Há também o *Navegador Textual* que é baseado em texto, diferentemente dos navegadores com interface gráfica onde as imagens são carregadas. Ideal para pessoas cegas, bem como para pessoas que acessam a Internet com conexão lenta. Há ainda quem se beneficie do *Navegador com Voz*, sistema que permite a navegação orientada pela voz. Alguns navegadores possibilitam o reconhecimento da voz e a apresentação do conteúdo com sons, outros permitem acesso baseado em telefone (por meio de comando de voz pelo telefone e/ou por teclas do telefone).

É evidente que houve mudanças e avanços significativos em termos de conquistas de direitos, de recursos tecnológicos e de emancipação das pessoas com algum tipo de deficiência, no entanto, ainda há um longo caminho a ser percorrido ao que concerne à leitura. Até que o cego prove o contrário, a sua limitação visual faz com que todos não acreditem em sua potencialidade. O preconceito e a discriminação ainda são barreiras que dificultam e, em alguns casos, impedem o ingresso e a permanência dessas pessoas na escola, no mercado de trabalho e no convívio social.

Os livros, em formato acessível para cegos, ainda são escassos e são poucas as bibliotecas físicas que oferecem serviços adaptados a pessoas com DV. Existem na cidade de São Paulo algumas bibliotecas municipais que, por meio de um convênio entre a Prefeitura e a Fundação Dorina Nowill, recebem anualmente publicações em Braille e livros falados, os quais ficam disponíveis ao público para consultas e empréstimos. Um exemplo é a Biblioteca Braille que funciona no prédio do Centro Cultural de São Paulo¹², no bairro do Vergueiro.

A partir do ano de 2007 as bibliotecas municipais, localizadas em diferentes regiões de São Paulo, receberam licenciamento para utilizar o software *Letra*¹³ e o software *Texto Fala*¹⁴,

¹¹ Invento desenvolvido por um grupo de alunos da escola técnica de eletrônica *Francisco Moreira da Costa*, de Santa Rita do Sapucaí, Minas Gerais.

¹² Biblioteca localizada na Rua Vergueiro, 1000 - Paraíso SP. Fone: (11) 3277-3611.

¹³ Software concebido pelo Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO.

¹⁴ Software concebido pelo Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações - CPqD.

que permitem o acesso a textos em arquivos digitais por deficientes visuais. Contudo, ainda é grande o número de pessoas com DV que não fazem uso destes serviços, por não conseguirem locomover-se facilmente pela cidade. Outras bibliotecas públicas municipais¹⁵, Álvares de Azevedo, Mário Schenberg, Paulo Setúbal e Padre José de Anchieta, oferecem a lupa eletrônica, a qual serve para facilitar o acesso à leitura de pessoas com baixa visão e que necessitam de grandes ampliações de texto e imagem. A lupa eletrônica capta as imagens por uma microcâmera aliada a um circuito eletrônico que amplia os textos e as imagens em até 28 vezes, reproduzindo-os em um aparelho de TV.

1.6 OS OBJETIVOS

Este trabalho de pesquisa pretende investigar, a partir de reflexões transdisciplinares, o caminho percorrido durante a produção de *Categorias Literárias* de modo a:

- a) Analisar as fases da produção do programa *Categorias Literárias*.
- b) Divulgar *Categorias Literárias* como um projeto que faz uso das tecnologias da informação e comunicação para melhorar a vida de pessoas com DV com relação à leitura e literatura, alcançando também pessoas sem deficiência.
- c) Mostrar que a combinação de diferentes mídias contribui para a ampliação dos serviços nas escolas, instituições e bibliotecas virtuais, por serem recursos que garantem o acesso ao conhecimento literário.

¹⁵ Ver Anexo II – *Endereços de Bibliotecas Públicas e Centros na Cidade de São Paulo com Serviços para Pessoas com Deficiência Visual*.

1.7 PARTICULARIDADES DO CONTEXTO TEÓRICO

Os capítulos a seguir focam a transdisciplinaridade, como uma nova maneira de conhecimento, e suas implicações nos projetos e programas originários da Escola do Futuro da USP. A redação da tese seguiu o caminho descritivo do processo de reflexão sobre a prática, apresentando as observações dos conteúdos, as reflexões e os encaminhamentos próprios da sistematização.

Nos capítulos seguintes, além de ser feita uma descrição de outros temas, a redação tomou vulto hermenêutico ao interpretar teorias que abordam a deficiência visual, as tecnologias, os meios de comunicação e o ensaio conclusivo. Nesta tese pretende-se explicar como foi construído um determinado conhecimento da realidade, neste caso, a sistematização do programa *Categorias Literárias*. Este processo foi pautado em uma perspectiva teórico-epistemológica que, de acordo com Sandin-Esteban (2003), significa “uma postura filosófica subjacente a uma metodologia que proporciona um contexto e uma fundamentação para o desenvolvimento de um processo de investigação, bem como uma base lógica e critérios de validação¹⁶” (p. 47).

Embora tenham sido destacados temas importantes relacionados à educação especial, ao uso de tecnologias na educação, aos serviços oferecidos em bibliotecas virtuais para pessoas com deficiência visual, as teorias, conceitos e autores transdisciplinares foram a base para o desenvolvimento desta tese.

Existiram reflexões e cuidados quanto à produção dos programas de áudio: os profissionais envolvidos adotaram uma postura transdisciplinar, na qual o rigor, a abertura e a tolerância estiveram presentes no encaminhamento dado às gravações, textos e seleção dos temas inseridos em *Categorias Literárias*.

As idealizadoras do projeto e os colaboradores desenvolveram atitudes e práticas transdisciplinares à medida que entendiam as limitações das pessoas com DV em relação à leitura e literatura, e quando reconheciam as potencialidades dessas pessoas. Potencialidades essas que poderiam ser ampliadas se fossem oportunizados recursos e alternativas que contribuíssem para a superação ou minimização das dificuldades inerentes ao déficit.

¹⁶ Tradução livre da autora.

Houve rigor nos argumentos que cada profissional defendeu. Existiu abertura para o novo e para o desconhecido, e tolerância às ideias suscitadas pelos envolvidos diretamente na produção dos programas, bem como para os elementos externos que enriqueceram os trabalhos com contribuições específicas sobre a cegueira, sobre o conteúdo didático e informações pertinentes a diferentes áreas.

Na *Carta da Transdisciplinaridade*¹⁷ está ilustrado o que se entende por visão transdisciplinar. Essa visão permeou o processo de produção dos programas de áudio, no qual se aliou arte, literatura, poesia e diferentes tipologias textuais para acrescer o imaginário e o cognitivo da pessoa com DV.

A visão transdisciplinar é resolutamente aberta na medida em que ultrapassa o campo das ciências exatas por sua lógica e sua reconciliação não apenas com as ciências humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência interior (CARTA..., 2000).

Apesar dos meios de comunicação (as mídias) em sua essência não terem uma função educacional, os mesmos exercem poderosa influência sobre a população a ponto de ser atribuído a eles um papel educativo informal, já que seu poder de alcance é imensurável, alcançando a esfera privada dos lares, o ambiente cultural e social. Quando as mídias chegam à sala de aula, podemos então falar do papel educativo dos meios de comunicação.

Os meios de comunicação influenciam diretamente a sociedade e a nossa cultura, refletindo, recriando e disseminando o que é considerado importante socialmente, além de abrangerem os acontecimentos (informação) e o imaginário (novelas, filmes, programas diários etc.). A sua função primordial é levar entretenimento e lazer, mas é também um excelente veículo de informação e conhecimento, e tem sido um forte aliado quando a serviço da educação, tornando-a mais atraente, mais significativa e contemporânea.

Iniciativas como a da *BibVirt* visam contribuir para a inclusão de deficientes visuais na sociedade, na escola e no mercado de trabalho, uma vez que a leitura é essencial para o pleno desenvolvimento do cidadão. Todos têm direito ao acesso e ao mesmo tipo de informação e serviço. Incentivar o gosto pela leitura é essencial para todas as idades e classes sociais, independentemente do fato de se possuir um déficit ou não.

¹⁷ Carta adotada no Primeiro Congresso Mundial da Transdisciplinaridade, Convento de Arrábida, Portugal, 2 a 6 de novembro 1994. Ver Anexo III.

Fica aqui o convite para que outros pesquisadores analisem os resultados da aplicação dos programas e que outras parcerias brotem entre setores privados, públicos e universidades.

A grande contribuição da transdisciplinaridade para a Educação, por meio dos três pilares de sua metodologia: *Complexidade, Níveis de Realidade e Lógica do Terceiro Incluído*, aproxima-se da realidade do universo educativo como instrumento favorável para entender a complexidade dos sistemas; e para a compreensão de que a realidade não pode ser tratada apenas a partir de uma lógica da exclusão, pelo exercício indiscriminado do *sim* ou do *não*. A transdisciplinaridade, assim, aponta para a possibilidade de um “terceiro incluído” da relação do conhecimento construído que se articula.

II

UMA NOVA FORMA DE CONHECIMENTO: A TRANSDISCIPLINARIDADE

Mas a educação pode ajudar a nos tornarmos melhores, se não mais felizes, e nos ensinar a assumir a parte prosaica e viver a parte poética de nossas vidas.

Morin (1999, p. 11)

Um dos grandes nomes da transdisciplinaridade, Edgar Morin (1999), incitou educadores para que assumissem sua própria educação ao advertir que os mesmos deveriam compreender que “a missão do ensino é transmitir não o mero saber, mas uma cultura que permita compreender nossa condição e nos ajude a viver, favorecendo um modo de pensar aberto e livre” (p. 47). A compreensão em torno da complexidade do ser humano, que é ao mesmo tempo totalmente biológico e cultural, faz perceber que o ato de falar, de escrever, de ouvir, de tocar, de pensar, de cheirar etc., diz respeito ao que é biológico, mas é carregado de uma certa cultura. Nascimento, sexo e morte são biológicos, mas impregnados de cultura. É preciso observar a nossa condição humana, e para tanto a educação e as ciências humanas têm contribuído muito pouco na medida em que são separadas por disciplinas, distribuindo os conhecimentos em compartimentos fragmentados e não os contextualizando ao momento atual.

Quando entendida como uma nova atitude ante o saber e a um novo modo de ser, é possível entender o que se inicia com a transdisciplinaridade no tocante à educação, pois se percebe a necessidade profunda e contínua da reflexão. A prática reflexiva aponta ainda para a existência de rupturas e fragmentação da educação.

Nesse sentido, Pierre Lévy (2001, p. 155) aponta que o objetivo maior da educação é o de “tornar a consciência humana consciente dela mesma e de sua disposição fundamental: sua expansão onidirecional, sua liberdade, seu amor por todas as formas e todos os seres”.

2.1 A EMERGÊNCIA TRANSDISCIPLINAR

Foi a partir do século XVII que surgiu o método cartesiano de investigação, o qual predomina até os dias atuais.

[...] na visão Aristotélica, o corpo do saber dividia-se em três áreas: as ciências práticas, a Física; as ciências poéticas, a Matemática; e as ciências teóricas, a Teologia. Na idade Média as disciplinas foram separadas em duas áreas: o *quadrivium*¹⁸, constituído pela Matemática (a Aritmética, a Música, a Geometria e a Astronomia); e o *trivium*, constituído pelas disciplinas lógicas e lingüísticas (a Gramática, A Dialética, e a Retórica) (MELLO, 2001, informação informal¹⁹).

Na idade Média aconteceu a ruptura fundamental, a separação entre sujeito e objeto, entre a cultura humanística e as ciências experimentais, passou-se então de uma visão ternária do homem (corpo, alma e espírito) para uma visão binária (corpo e espírito), sendo o elemento alma suprimido. Isso implicou na redução da existência à dimensão física, entendida como sujeito-objeto.

Ainda que a ciência contemporânea não defenda mais essa concepção mecanicista do universo, a educação ainda preserva uma concepção individualista e mecanicista, apoiada em uma visão tecnoeconômica, numa realidade fechada, de exclusão e marginalização, visivelmente praticada pela economia, pela sociedade e, por mais incrível que pareça, pelas próprias pessoas.

A percepção sobre transdisciplinaridade remete à compreensão do significado das abordagens multidisciplinar e interdisciplinar. A disciplinaridade explora um único objeto, já a multidisciplinaridade enriquece o objeto com a formação de uma equipe multidisciplinar, que explora o objeto segundo a ótica de cada membro da equipe. A interdisciplinaridade vai mais longe, pois além de enriquecer a exploração do objeto, contextualiza, indica soluções e propicia o surgimento de novos caminhos e aplicabilidade. Ambas, multidisciplinaridade e interdisciplinaridade, não mudam a relação dicotômica homem/saber, vista por um único nível de realidade. Enquanto que

¹⁸ O *quadrivium* compreendia as quatro matérias ensinadas nas universidades medievais depois do *trivium*.

¹⁹ Em diálogo com equipe de trabalho nas dependências da Escola do Futuro/USP, em 2001, durante reunião da equipe.

a Transdisciplinaridade não dicotomiza homem/saber, ela reconhece os diferentes níveis de realidade, transcende o que passa entre todas as disciplinas, reconhecendo o desconhecido e o inesgotável presente em todas elas (MELLO, 1999, p. 2).

Piaget, na década de 70, foi quem cunhou o nome *transdisciplinaridade*, afirmando que a etapa interdisciplinar deveria ser sucedida por outra etapa superior que transcendesse a tudo, ou seja, a competência, a oferta, a relação sujeito-objeto, a noção de valor capaz de revisitar a disciplina, o conhecimento, o contexto, a estrutura e a pesquisa. Assim, surge a transdisciplinaridade, algo que se preocupa com a integralidade do sujeito, composto de diferentes níveis, atenta em perceber e atender as necessidades intrínsecas do ser humano e da sociedade (MELLO, 1999).

Nesse sentido, a noção de educação vai ao encontro da ideia postulada por Piaget, ao ser em sua essência autoconsciência e consciência do universo em toda sua extensão e representações.

2.2 OS PROJETOS DA ESCOLA DO FUTURO DA USP

A Escola do Futuro da Universidade de São Paulo (EFUSP)²⁰ é um núcleo de pesquisa onde se investiga como as tecnologias da informação e comunicação podem melhorar o processo educativo. Na EFUSP vários laboratórios desenvolvem projetos que são oferecidos à população, tais como o *Acessa São Paulo*, *TôLigado*, *Pátio Paulista*, *Laboratório de Ensino de Ciências e Tecnologias* (LECT), *Campus Computing Report* (CCR BR), *Laboratório de Inclusão Digital e Educação Comunitária* (LIDEC), *Educando Após a Escola*, *Tomundo* e *BibVirt*.

Durante alguns anos o Centro de Educação Transdisciplinar (CETRANS) também ocupou o espaço da Escola do Futuro da USP. Atualmente o CETRANS²¹ está desvinculado da EFUSP, mas ainda conta com a sua interlocução.

²⁰ Ver: <http://www.futuro.usp.br/>.

²¹ Ver: <http://www.cetrans.com.br/>.

Minha participação profissional na EFUSP aconteceu em dois projetos distintos: na equipe LINCA com o programa *Tonomundo* e na *BibVirt* no projeto de incentivo à leitura do deficiente visual, descritos abaixo. Em ambos, direcionei meu olhar para a compreensão de como as inovações tecnológicas e o uso das TICs implicam no cenário educacional, diante da concepção que sugere um papel ativo na configuração das ecologias cognitivas²². De acordo com Pierre Lévy (1993, p. 24), “os computadores interligados em redes mundiais podem favorecer o surgimento da Inteligência Coletiva²³”. As TICs, quando bem empregadas na educação, facilitam as experiências de aprendizagem complexas e cooperativas pela interatividade que provocam, pela criação de redes e conectividade, podendo estimular a abertura das nossas mentes para a sensibilidade solidária, aspecto compatível com o pensamento transdisciplinar.

A velocidade das mudanças tecnológicas aponta para a não existência de verdades eternas e inabaláveis, indica que diante de tal conjuntura não existem erros, mas sim hipóteses que são testadas consecutivamente, gerando novas descobertas e inovações. Tais mudanças assinalam ainda para o crescimento sem precedente dos conhecimentos e a necessidade de adaptação das mentalidades a estes saberes. Conforme Morin (2000, p. 79), “a grande conquista da inteligência seria poder enfim se libertar da ilusão de prever o destino humano. O futuro permanece aberto e imprevisível”.

2.3 A POSTURA TRANSDISCIPLINAR ADOTADA NA PESQUISA

Em julho de 2000, ingressei na EFUSP para atuar como formadora do Projeto *Telemar Educação* (PTE), que ao longo de cinco anos deixou de ser projeto e passou a ser o programa *Tonomundo*. Entretanto, este programa não será abordado nesta tese, o qual será foco de outro trabalho de pesquisa, que será publicado em breve.

Cabe apenas dizer que trabalho desde 2000 no programa *Tonomundo*, o qual tem como missão desenvolver, apoiar e reconhecer ações educacionais e culturais que promovam o desenvolvimento humano utilizando as TICs, visando uma escola pública de qualidade que

²² Diz respeito a uma nova dinâmica de relações entre sujeitos, objetos e meio ambiente, capaz de perceber e entender os processos de construção do conhecimento.

²³ Sobre *Inteligência Coletiva*, ver: http://pt.wikipedia.org/wiki/Intelig%C3%A2ncia_coletiva/.

contribua para a realização do Projeto da Nação Brasileira: uma sociedade livre, justa e solidária. Os valores do *Tonomundo* pressupõem a coformação, o vínculo e a oportunidade. E por falar em oportunidade, é sabido que os ideais defendidos a favor da inclusão de pessoas com deficiência afirmam que a pessoa com deficiência não precisa de caridade e sim de oportunidade.

O *Tonomundo* e a *BibVirt* ocupavam o mesmo espaço físico²⁴, assim, a aproximação entre os componentes das duas equipes foi inevitável. Diariamente aconteciam diálogos construtivos onde os componentes das duas equipes trocavam experiências de trabalhos e refletiam sobre o pensamento transdisciplinar que permeava os projetos. Havia um consenso favorável às implicações e contribuições de se adotar uma atitude transdisciplinar, o que oportunizou crescimento mútuo, diálogos produtivos e atitudes inovadoras, para ambos os projetos.

As duas equipes sempre compartilharam de interesses comuns, sendo a transdisciplinaridade algo que as unia, uma vez que ambas tinham como finalidade a inclusão digital, social e educacional de crianças, jovens e adultos. Inclusões estas que eram permeadas pelos pilares das transdisciplinares que compreendem a complexidade, os diferentes níveis de realidade e a lógica do terceiro incluído.

²⁴ Ambos os projetos localizavam-se no prédio da Av. Prof. Lúcio Martins Rodrigues, Travessa 4, no bloco 18, dentro da Cidade Universitária.

III

A BIBLIOTECA VIRTUAL COM FOCO NO DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS INCLUSIVOS

Este capítulo é dedicado a *BibVirt* com a finalidade de discorrer sobre a Biblioteca Virtual do Estudante da Língua Portuguesa e sua contribuição para a inclusão, por meio do fornecimento de conteúdos e materiais inclusivos no campo da literatura em seu *site*.

3.1 A *BIBVIRT*

No ano de 2007, fui convidada por Ana Paula Leite de Camargo, coordenadora da Biblioteca Virtual do Estudante da Língua Portuguesa da Escola do Futuro da Universidade de São Paulo (*BibVirt*), para compor a equipe do projeto Programa de Áudio para Promoção da Literatura, denominado *Incentivo à Leitura para Deficientes Visuais*. Quando ingressei nesse projeto, ainda não se havia definido o nome *Categorias Literárias*, isso se deu no decorrer do processo, quando foram iniciadas as gravações.

A *BibVirt*²⁵ é um projeto que visa oferecer gratuitamente recursos educacionais úteis para estudantes e professores desde o ensino infantil até o universitário, ajudando a suprir a carência de bibliotecas escolares no Brasil. Ela nasceu de uma parceria entre a *AT&T Foundation* e a Escola do Futuro da USP. Contou também com o apoio do *International Council for Distance Education* (ICDE). O impulso inicial na área de acervo foi dado pela

²⁵ Ana Paula Leite de Camargo e Isabel Pereira dos Santos coordenavam a *BibVirt*, com o apoio tecnológico de Rafael Ordonez e Roberto Kirschbaum.

Fundação Roberto Marinho²⁶ e pelo sistema FIESP²⁷, com a autorização de utilização do material do *Telecurso 2000*. Já em 2007, a *BibVirt* contava com os seguintes parceiros: Fundação Roberto Marinho, Microsoft, Edusp, Editora Senac, Fundação Dorina Nowill²⁸ e o MEC.

O *site* educacional da *BibVirt*, tem uma média de visitação diária de 20 mil estudantes, principalmente os de ensino médio e os universitários, disponibiliza material de qualidade em língua portuguesa, estrategicamente organizado com o intuito de estimular o interesse pela leitura. Concomitantemente, a *BibVirt* contribui para a criação de uma infraestrutura para o ensino a distância e inclusão digital.

Durante os sete (7) primeiros anos de existência, a *BibVirt* recebeu oito (8) prêmios *iBest*: melhor *site* de Educação/Treinamento do Brasil pelo júri popular em 1999; na mesma categoria, tanto pelo júri popular como pelo oficial, em 2000; como melhor *site* de Arte/Cultura pelo júri popular em 2000 e 2000; e ficou entre os três melhores *sites* na categoria Educação e Treinamento pelo júri oficial em 2004/2005/2006. A *BibVirt* também foi premiada pela Secretaria de Estado da Cultura de São Paulo e ganhou, em 2005, o II Prêmio Telemar de Inclusão Digital/Região Sudeste, na categoria Universidades.

3.2 SOBRE CATEGORIAS LITERÁRIAS

Em parceria com a Fundação Dorina Nowill para Cegos, a *BibVirt* disponibilizou aos deficientes visuais uma seção de livros falados. No ano de 2007, expandiu suas atividades para contemplar pessoas com DV, com a criação de *Categorias Literárias*, para incentivar o gosto pela leitura e o acesso à literatura brasileira e portuguesa.

A coordenação da *BibVirt* planejou a divulgação dos programas de áudio por intermédio de diferentes mídias: *rádio*, em rádios universitárias; *Internet*, pelo *site* da *BibVirt*; e em *CD-ROM*, que foram distribuídos gratuitamente para todo o Brasil às instituições e escolas com atendimento na área da deficiência visual. Essa estratégia foi original e

²⁶ Ver: <http://www.frm.org.br/>.

²⁷ Ver: <http://www.fiesp.com.br/>.

²⁸ Ver: <http://www.fundacaodorina.org.br/selecao.asp/>.

inovadora, com isso pretendeu-se alcançar o maior número de ouvintes. Assim, se não fosse possível acessar o *site* para ouvir *Categorias Literárias*, outra opção seria ouvir os programas pelas rádios e, ainda, se não fosse viável acessar a Internet e ouvir as rádios, seria possível ouvir pelo CD doado às instituições.

No entanto, o previsível se tornou imprevisível, isto porque os CDs foram distribuídos, pela pesquisadora e também formadora do *Tonomundo*²⁹, a algumas Secretarias de Educação que acabaram aderindo a este programa; e, além disso, houve a manifestação de rádios comunitárias, como a Rádio Comunitária Comunidade Geral FM de Guarabira - PB. Outro fato, que legitima seu valor, sua contribuição e utilidade aos diferentes públicos, é a disponibilização do *Categorias Literárias* no Portal do MEC.

Dessa maneira, endosso a ideia de Morin (2000) acerca do princípio de incerteza racional: “a racionalidade corre risco constante, caso não mantenha vigilante autocrítica quanto a cair na ilusão racionalizadora” (p. 85). Assim, a verdadeira racionalidade não é apenas teórica, ela é prática e atende as reais necessidades da vida.

A proposta desse projeto era inserir a pessoa com deficiência visual no mundo da leitura e literatura brasileira e portuguesa, com o intuito de contribuir para que este segmento não ficasse à margem da leitura e literatura.

Durante a concepção do projeto, estive envolvida na produção dos programas de áudio, como pesquisadora e como convidada. Em ocasiões específicas fui entrevistada para discorrer sobre o tema educação especial. Colaborei nas gravações dos programas narrando os personagens para algumas das séries³⁰: *Clássicos da literatura brasileira e portuguesa*, *Descoberta do conto* e *Contos populares*; episódio que enriqueceu a escrita desse trabalho.

Muitas vezes estive nos bastidores, como mostra a Imagem 3, *Fotos dos bastidores*. Nessa imagem é possível ver também: o diretor de produção (Imagem 3a); as narradoras ensaiando as falas (Imagem 3b); as professoras e a idealizadora repassando os textos (Imagem 3c); autoras dos textos em uma pausa para as fotos (Imagem 3d); a equipe gravando (Imagem 3e); e o locutor André Santos alegremente corrigindo sua fala (Imagem 3f).

Observei os ensaios e as gravações, bem como os procedimentos técnicos próprios da área de áudio, como: os cortes de falas; a mixagem; a regravação pontuando a entonação das

²⁹ Os CDs foram distribuídos durante as formações presenciais em Belém, Espírito Santo, Moçambique e no V Encontro de Formadores realizado na cidade de Natal-RN.

³⁰ Os programas concebidos perfazem um total de 21 séries. Como ilustração, três programas das séries encontram-se no Anexo IV.

vozes; e outros cuidados que a equipe técnica tomou, visando garantir a qualidade dos programas. A observação dos procedimentos fez com que eu compreendesse a complexidade existente na produção dos programas.

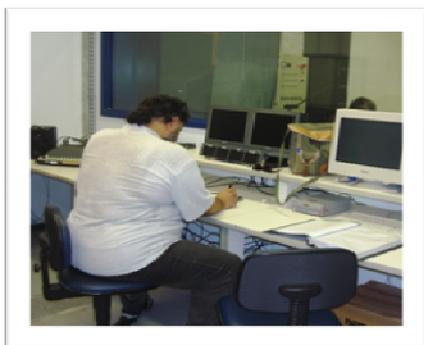


IMAGEM 3A – WAGNER DE PAULA NO ESTÚDIO MULTIMEIOS CCE.



IMAGEM 3B – ISABEL PEREIRA E M. CLAUDIA REGIS DECORANDO AS FALAS.



IMAGEM 3C – PROFª SUELI, ANA PAULA (EM PÉ) E PATRÍCIA NO ESTÚDIO MULTIMEIOS CCE.



IMAGEM 3D – PROFª SUELI (SENTADA) E PROFª MARIA JOSÉ (EM PÉ) QUE FALECEU ANTES DA FINALIZAÇÃO DE CATEGORIAS.



IMAGEM 3E – DA DIREITA PARA ESQUERDA: WAGNER, ANA, SUELI E ISABEL.



IMAGEM 3F – ANDRÉ (LOCUÇÃO).

IMAGEM 3 – FOTOS DOS BASTIDORES.

Na etapa final, com os programas já gravados participei de outra fase, a de confecção dos envelopes para armazenar os CDs *Categorias Literárias*.

Os envelopes foram confeccionados com material reciclado como mostram as Imagens de 4 a 7. Usamos folhas já rascunhadas com escritos em Braille e as transformamos em dobraduras. Além do aspecto do papel utilizado para a confecção dos envelopes, este se caracteriza como uma correspondência Braille e que, portanto, não é taxada pelos correios.

Cabe notar que apesar de ser um instrumento antigo e muito usado por aqueles que trabalham com pessoas com DV, o cecograma ainda é pouco conhecido pela maioria das pessoas. Muitos dos profissionais que trabalharam na produção de *Categorias Literárias* só tiveram conhecimento do que é um cecograma, quando Silvia Valentim (Imagem 4) o apresentou e nos ensinou a técnica de origami, transformando as folhas de rascunho em Braille em envelopes.

Conforme destacado no filme (Anexo I), é possível verificar o processo de confecção dos envelopes, transformados em cecograma³¹. Silvia ensinou a alguns integrantes da equipe como fazer as dobraduras no formato e no tamanho adequado para acoplar o CD-ROM. Foram horas em que a equipe passou sob a orientação de uma profissional especialista em DV. Tal fato fortificou a ideia de que a soma das experiências dos profissionais de diferentes áreas enriquece o resultado final dos trabalhos. Ideia essa que vai ao encontro do pensamento de Capra (1997) e Maturana (1999), que afirmam que o ser e sua realidade funcionam a partir de uma engenharia complexa, constituída de uma dinâmica não linear, de natureza recursiva ou retroativa, indeterminada cujo padrão de funcionamento acontece em rede.

³¹ Correspondência para uso dos cegos isenta de taxas, confeccionada em papel especial, destinada unicamente ao uso dos cegos e é expedida por uma instituição de cegos ou endereçada a outra instituição de cegos.

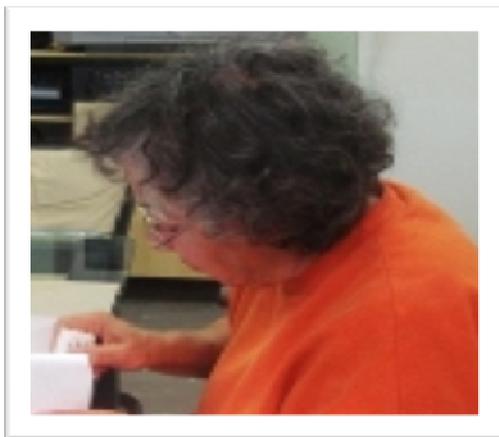


IMAGEM 4 – SILVIA DIRIGINDO O TRABALHO DE DOBRADURAS.



IMAGEM 5 – ANA E ISABEL: DOBRADURAS DOS CECOGRAMA.



IMAGEM 6 – FRENTE DO CECOGRAMA.



IMAGEM 7 – VERSO DO CECOGRAMA E CD.

Por fim, os CDs foram devidamente etiquetados como cecograma e enviados, posteriormente, para instituições brasileiras que atendem deficientes visuais. É importante registrar que alguns CDs retornaram com a informação: *destinatários não localizados*, devido aos endereços não estarem atualizados. No entanto, foram tomadas providências para localização dessas instituições. Optamos por fazer novas pesquisas pela Internet, o que resultou em novas distribuições. Outra iniciativa foi distribuir alguns CDs durante a Formação do Programa *Tonomundo* para as Secretarias de Educação.

3.2.1 A ABRANGÊNCIA DE CATEGORIAS LITERÁRIAS

Na cidade de São Paulo existiam até a data desse trabalho algumas bibliotecas municipais que, por meio de um convênio entre a Prefeitura e a Fundação Dorina Nowill, recebiam anualmente publicações em Braille e livros falados que ficavam disponíveis para consultas e empréstimos, como é o caso da Biblioteca Braille que funciona no prédio do Centro Cultural de São Paulo, no bairro do Vergueiro.

Entretanto, em termos de Brasil, existe uma carência de bibliotecas públicas que prestam serviços à pessoa com DV. Com o intuito de sanar essa insuficiência no atendimento, a *BibVirt* lançou *Categorias Literárias*, oportunizando, assim, o acesso aos conteúdos literários pela Internet, pelas rádios e em CDs doados às instituições. O programa foi disponibilizado para rádios universitárias e sua veiculação dependeu somente da manifestação do interesse das rádios. Para confirmar essa realidade foi atendida à solicitação do radialista Prof. André Filho, da Rádio Comunitária Comunidade Geral FM da cidade de Guarabira, pequena cidade do sertão paraibano. Este radialista enviou uma mensagem³² para o *canal direto*³³ manifestando o interesse na programação, pois percebeu que *Categorias Literárias* poderia enriquecer os ouvintes da rádio. Sua intenção não foi especificamente disponibilizá-lo para pessoas com DV, mas para o público em geral. André explicou que, após acessar o *site* da *BibVirt* e ouvir os programas, teve a ideia de solicitar autorização para veicular *Categorias Literárias* em seu programa dominical, *Domingo Totalmente Demais*. Solicitação essa que foi autorizada pela coordenadora Ana Paula de Camargo. Por meio, então, dessa iniciativa as pessoas dessa cidade distante foram também beneficiadas com *Categorias Literárias*.

Apesar de *Categorias Literárias* ter sido concebido para um público específico, este foi oferecido ao ouvinte em geral, pois os programas incentivam o gosto pela literatura em qualquer pessoa.

A grande maioria das pessoas com DV ouvem rádio, mas também cresce o número daqueles que utilizam a Internet para seus estudos e tarefas rotineiras, graças aos softwares desenvolvidos especialmente para proporcionar o acesso dos cegos ao mundo digital.

³² Ver Anexo V.

³³ Espaço especialmente criado para receber e enviar mensagens sobre *Categorias Literárias*.

Cabe lembrar, ainda, que a *BibVirt* também disponibiliza conteúdos digitais multimídia, materiais didáticos em vídeo, imagens, áudio e texto, com o intuito de enriquecer o ensino aos professores e facilitar a aprendizagem dos alunos, tornando as aulas mais criativas, atraentes e significativas.

Os programas que compõem *Categorias Literárias* têm em média a duração de cinco minutos. Eles procuram estimular diretamente as potencialidades auditivas, o imaginário e a intelectualidade. Assim, *Categorias Literárias* tem por objetivo aguçar o interesse do ouvinte após a escuta de cada programa, sendo que os programas foram disponibilizados em vinte e uma (21) séries da seguinte forma: 01 - Introdução, 02 - Literatura e História, 03 - Clássicos da Literatura, 04 - Categorias Literárias, 05 - Crônica, 06 - Literatura Infantil, 07 - Intertextualidade, 08 - Contos Populares, 09 - Viagem no Tempo, 10 - Fábulas, 11 - Elementos da Narrativa, 12 - Narrativas de Terror, 13 - A *BibVirt*, 14 - Educação Especial, 15 - Entrevistas, 16 - Formação do Leitor, 17 - A Descoberta do Conto, 18 - A Estética da Manifestação Oral, 19 - A Arte de Entoar Versos, 20 - Temas Recorrentes na Literatura e 21- Encerramento.

Cabe esclarecer que a título de ilustração foram selecionados apenas três exemplos das séries (*Introdução* - Programa de Abertura I, *Série Crônicas* e *As Fábulas*), por achar dispensável anexar trezentos e oitenta e quatro (384) páginas de programas (Anexo IV).

IV

TECNOLOGIAS E TRANSDISCIPLINARIDADE

4.1 AS CARACTERÍSTICAS DOS PROJETOS

O progresso tecnológico trouxe inesgotáveis benefícios para diversos segmentos da sociedade, pois dependendo do uso que se faz das tecnologias os benefícios podem se estender às várias camadas da sociedade.

O *Tonomundo* e *Categorias Literárias* apresentaram em sua essência a preocupação com a formação das pessoas e fizeram uso pedagógico das tecnologias a fim de colaborar para uma educação de qualidade. Estes projetos são permeados pela transdisciplinaridade e priorizam por oferecer oportunidade para que mais e mais pessoas se integrem ao mundo moderno. Os dois projetos têm contribuído para a inclusão digital e para a consolidação da Educação a Distância (EaD), valorizando a condição humana e potencializando o que de melhor e mais preservado o indivíduo possui, colocando as tecnologias a serviço dos mais necessitados.

Para a condução da presente pesquisa de doutorado, teve-se como perspectiva a transdisciplinar. Dessa maneira, foram considerados os três pilares que sustentam tal perspectiva: a complexidade, os diferentes níveis de realidade e a lógica do terceiro incluído.

A transdisciplinaridade³⁴ é o que está entre, através e além das disciplinas e privilegia novos caminhos à procura de uma vida mais feliz. É preciso lutar por uma sociedade mais acolhedora, despida de preconceitos e lúcida para discernir sobre as questões relacionadas à diversidade humana, oportunizando o acesso imediato de pessoas com deficiências ao espaço comum da vida na sociedade.

³⁴ Um dos objetivos da transdisciplinaridade é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento (NICOLESCU, 1999).

Nesse sentido, *Categorias Literárias* preocupou-se com o bem estar e felicidade das pessoas, na medida em que buscou facilitar o acesso à cultura, à informação, ao entretenimento e ao entendimento do mundo da literatura, trabalhando para minimizar as dificuldades das pessoas com DV na questão da leitura, propondo iniciar uma alternativa diferente de acesso à literatura.

Durante o I Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, foi gerada a Carta da Transdisciplinaridade³⁵, que é composta por um preâmbulo, sete (7) ‘considerandos’ e catorze (14) artigos. No trecho abaixo, os signatários ponderam sobre as desigualdades:

Considerando nº 5: Considerando que o crescimento dos saberes, sem precedente na história, aumenta a desigualdade entre os que os possuem e os que deles estão desprovidos, gerando assim uma desigualdade crescente no seio dos povos e entre as nações do nosso planeta (CARTA..., 2000, p. 1).

Este trecho fez emergir uma reflexão sobre o direito de “todos” ao conhecimento, à cultura, à literatura e ao lazer, tema fortemente considerado quando da concepção do programa de incentivo à leitura de pessoas com DV.

Conhecer as tecnologias digitais, acompanhar os avanços tecnológicos e saber empregá-las, de modo a favorecer o acesso à leitura e literatura, foi o que motivou a *BibVirt* a disponibilizar em seu *site* serviços destinados às pessoas “diferentes”. Foi um experimento que visou colaborar com pessoas com DV, constituindo-se em uma forma de minimizar as dificuldades que essas pessoas, por causa da limitação visual, poderiam sofrer em relação à leitura e literatura. Nessa perspectiva, a Biblioteca Virtual do Estudante da Língua Portuguesa (*BibVirt*) oferece serviços aos portadores de necessidades especiais, disponibilizando histórias em LIBRAS para surdos e programas de áudio para cegos, bem como ao público em geral que tem interesse por leitura e literatura.

³⁵ Ver Anexo III.

4.2 O CAMINHAR TRANSDISCIPLINAR

*Caminhante, são teus rastros o caminho, e nada mais;
caminhante, não há caminho, faz-se caminho ao andar. Ao
andar faz-se o caminho, e ao olhar-se para trás vê-se a senda
que jamais se há-de voltar a pisar. Caminhante, não há
caminho, somente sulcos no mar.*

Machado (1973, p. 158)

No ano de 2000, ingressei na equipe da Escola do Futuro USP e desde então tenho sido agraciada por conviver com Maria F. de Mello, membro do CETRANS³⁶, responsável pela formação transdisciplinar dos envolvidos no Programa *Tonomundo*. Foi ela quem me apresentou a Transdisciplinaridade.

Já em 2005, participei do II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, realizado em Vila Velha-ES³⁷, onde foi elaborada mais uma *Carta da Transdisciplinaridade - Mensagem de Vila Velha*, e na qual consta meu nome entre os signatários.

Estudar a Transdisciplinaridade aguçou em mim o desejo de contribuir para a melhoria da educação, em particular a educação especial. Em um primeiro momento, a transformação ocorreu comigo mesma, depois influenciou minha atuação profissional, com a inovação dos métodos e com a mudança do meu olhar. Se o olhar muda, então tudo muda. A minha percepção sobre a aplicabilidade e funcionalidade das tecnologias mudou, tendo como foco a qualidade de vida, a importância de se criar recursos e serem colocados à disposição de todos. E quantos cabem nesse todos? Homens, mulheres, crianças, jovens, adultos, idosos, de qualquer raça, de qualquer religião, com ou sem deficiências, quantos todos cabem nesse universo?

Com a experiência que possuo em EaD e em Educação Especial pensei em encontrar outras formas para cooperar com a educação brasileira, impulsionando o surgimento de novos cenários de aprendizagem, favorecendo a inclusão digital de todos e incentivando o acesso à leitura e literatura para pessoas com DV.

³⁶ Centro de Educação Transdisciplinar. Ver: <http://www.cetrans.com.br/>.

³⁷ Ver: http://www.unesco.org.br/eventos/transdisciplina/mostra_evento/.

Nos últimos anos, em diversos países e no Brasil, tem se notado o aumento gradativo de estudos que valorizam metodologias de pesquisa nas quais os pesquisadores atuam como coprotagonistas nos procedimentos de pesquisa. Na visão transdisciplinar valoriza-se a conformação pelo fato da formação ser uma ação contínua, aberta, crescente e solidária.

As novas descobertas da física quântica abriram caminho para o novo e para as concepções originais que indicam a existência de mais de um nível de realidade, apontando que cada nível tem suas próprias leis, seu próprio espaço-tempo, sua própria lógica e pode constituir-se em uma ponte entre a ciência e o mundo espiritual. Pois, segundo ela, pode-se "reduzir" a matéria, de forma subjetiva e no domínio do abstrato até a consciência - causa da "intelectualidade" da matéria. Isso vem transformando a percepção de mundo, sendo que, de acordo com o físico Basarab Nicolescu (2002, p. 56), "esse novo modo de ver/conceber o mundo é o que chamamos de Transdisciplinaridade. A Transdisciplinaridade conduz o indivíduo a tomar consciência da essencialidade do outro e da sua inserção na realidade social, natural, planetária e cósmica".

A partir dos postulados deste autor, percebi que a aptidão para aprender está fortemente ligada à capacidade de descobrir, organizar, criar sentido, escolher, inovar, interagir, entrar em reciprocidade.

[...] finalmente, é conhecendo e reconhecendo as leis do Ser Vivo e o contexto no qual a vida surgiu que poderemos contribuir para a construção de um mundo melhor e mais digno. Nós somos por essência, os autores da alternância entre o nosso potencial e sua atualização (ou concretização), processo contínuo que vivemos durante toda a nossa vida (NICOLESCU, 2002, p. 56).

Essa tese pretendeu contribuir para a emergência de um novo cenário sócio-educacional, no qual prevaleça um relacionamento de respeito, solidariedade e cooperação com o outro, consequentemente com a sociedade, com a natureza e com o planeta. Nessa perspectiva, a *BibVirt* idealizou o programa de áudio *Categorias Literárias*, considerando a diversidade humana e procurando entender e atender as expectativas de pessoas com DV em torno da leitura.

Categorias Literárias, também teve por objetivo beneficiar o maior número possível de pessoas com DV, permitindo o acesso das mesmas à biblioteca virtual e a uma

programação específica capaz de atender aos seus interesses, enquanto ouvintes e leitores, minimizando as limitações impostas pela deficiência.

Conforme Ubiratan D'Ambrosio³⁸ (2001, p. 43), “nossa missão como educadores tem como prioridade absoluta obter Paz nas gerações futuras”. É imprescindível compreender que as novas gerações viverão num ambiente multicultural, as relações serão interculturais e seu dia-a-dia será impregnado de tecnologia. “A grande transformação pela qual passa a humanidade é o encontro do conhecimento e da consciência” (p. 43), enfatiza D'Ambrosio.

Um dos maiores desafios da atualidade é conscientizar as pessoas envolvidas com a educação formal de que a ação educativa vai além da disciplinaridade e da multidisciplinaridade, ou seja, a educação deve contemplar uma visão da natureza e do ser humano. Portanto, a transdisciplinaridade tem uma contribuição a oferecer, uma vez que considera a complexidade dos problemas naturais e sociais, e estabelece uma relação entre o que é aprendido e a realidade da vida.

³⁸ Prof. Dr. Ubiratan D'Ambrosio é um dos principais teóricos da Transdisciplinaridade. Bacharel em Matemática pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (1954), licenciado em Matemática pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (1954). Doutor em Matemática pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade São Paulo (1963). Pós-Doutorado na Brown University, USA (1964-65). Professor Titular Emérito de Matemática da Universidade Estadual de Campinas/UNICAMP. É um dos maiores pesquisadores da visão holística em Ciências, Educação, História, Arte, Religião e Filosofia. Membro do Conselho de *Pugwash Conference on Science and World Affairs*, e presidente da Sociedade Latino-Americana de História das Ciências e da Tecnologia, signatário das Declarações de Veneza, de Dagomys e de Vancouver. Ver: <http://vello.sites.uol.com.br/ubi.htm/>.

V

AS TECNOLOGIAS E O SENTIDO NA FORMAÇÃO DO SER HUMANO

*Estamos aqui para nos aconselharmos mutuamente.
Devemos construir pontes espirituais e
científicas ligando as nações do mundo.*

Albert Einstein

5.1 OS SABERES E AS TECNOLOGIAS

Não há apenas uma única visão de mundo ou apenas uma exata descrição das coisas, nem tão pouco, uma idéia absoluta. O que se pretende neste capítulo é discorrer sobre tecnologias, pessoas e processos, falar a respeito do sentido e do potencial criativo que geram novas idéias e avanços das tecnologias.

Pode-se dizer que conhecimento é a capacidade adquirida de sobreviver e transcender. As pessoas não podem viver sem uma ética, sem um sentido, bases para se preservar a vida e a civilização. O conhecimento não pode ser dissociado da realidade da pessoa. É preciso compreender a ética da diversidade, “a qual devem subordinar-se todos os saberes, em especial o saber gerado pela ciência e tecnologia” (D’AMBROSIO, 1997, p. 9). Além de tudo, é necessária uma atitude aberta de respeito mútuo e humildade em relação ao outro, que resulte no entendimento pleno do ser humano físico, biológico, social, cultural, afetivo e espiritual, capaz de promover a convivência harmoniosa dos diferentes, em um clima de solidariedade e colaboração.

De acordo com D’Ambrosio (1997), é “no processo de aquisição de conhecimento que se estabelecem códigos e símbolos” (p. 9). Nesse cenário, surge o que entendemos por cultura

e sociedade. No entanto, o conhecimento se redefine, se reconstrói no comportamento, na prática e no fazer, que se modificam permanentemente.

O reconhecimento de que as tecnologias podem auxiliar as pessoas, estimulando a criatividade, facilitando o entendimento das coisas, melhorando a condição de vida, foi a base para a idealização do projeto de incentivo à leitura para pessoas que, pelas suas limitações, têm menos oportunidade de acesso a bibliotecas, livros e à literatura.

Dominar as tecnologias e reconhecer sua importância na inclusão de pessoas com deficiências pode melhorar a vida desses indivíduos. O computador pode funcionar como o prolongamento dos nossos olhos, das nossas mãos, das nossas pernas, dos nossos ouvidos e da nossa voz, ele pode estimular a criatividade e facilitar a comunicação entre todos. O advento das tecnologias na educação pode ocupar um lugar considerável em nossas vidas, para transformar o aprender em prazer e o prazer em aprender.

Educação só tem sentido se estiver centrada na condição humana. Como o ser humano está em processo formativo permanente, a escola, como instituição de acesso ao conhecimento, deve ter como essência a compreensão de que nela acontece algo mais do que ensinar e aprender. Incidi em coformação, onde pessoas trocam, interagem e aprendem juntas.

A percepção sobre o processo formativo em três etapas, começando pela autoformação (sujeito com ele mesmo), seguida da heteroformação (a relação com o outro) e da ecoformação (a relação com o ambiente/meio), contribui para o rompimento do antigo paradigma educacional e favorece o reconhecimento de outra forma de conceber a educação. Nessa perspectiva, tem-se a possibilidade de privilegiar ações educativas e culturais que promovam o desenvolvimento humano utilizando as tecnologias e os meios de comunicação de forma eficiente e prazerosa.

A conjugação de diferentes mídias para transmitir *Categorias Literárias* foi uma forma de garantir aos ouvintes o acompanhamento dos programas, independente das variáveis espaço e tempo. Pensou-se no “simples”. Como na visão de John Maeda³⁹ (2007), queríamos “algo simples, fácil de usar” e que beneficiasse o maior número possível de ouvintes.

Foi previsto que instituições e escolas poderiam ter algum tipo de dificuldade em relação à conexão, à existência ou não de rádios universitárias e até mesmo o alcance e a frequência das rádios, por isso foi optado também pela distribuição de CDs. Foi algo simples, uma maneira de apresentar alternativas para o acesso aos programas, o que Maeda (2007)

³⁹ Designer gráfico, artista visual e cientista da computação. Fundador de MIT *Simplicity Consortium*.

indica quando discursa sobre o simples e funcional: “a simplicidade consiste em subtrair o óbvio e acrescentar o significativo” (p. 101).

5.2 A DEMANDA EMERGENTE DO MUNDO DIGITAL

A autora de *Hamlet no Holodeck*, Janet Murray⁴⁰ (2003), defende o computador como sendo “um meio expressivo semelhante à câmera cinematográfica” (p. 7) e define as características do computador como “procedimental, participativo, espacial e enciclopédico” (p. 7). O computador com Internet, habilidosamente, transporta pessoas a lugares virtuais, destrói barreiras geográficas, socializa informações, facilita a vida das pessoas, influencia gerações, dissemina uma nova linguagem, entre os *internautas*. Outros meios como a TV, o rádio e o cinema auxiliam ampliando a visão, incitando a sociedade para a transformação. Em suma é “uma invenção verdadeiramente revolucionária que a humanidade está prestes a colocar em uso como fascinante contador de histórias” (Ibid., p. 17).

A narrativa com certeza é um dos mecanismos cognitivos para apreender, perceber e de inserção no mundo, como também um dos modos fundamentais para a vida em sociedade. Está presente na vida dos indivíduos desde os primórdios das cavernas, até aos dias onde os encontros virtuais são práticas rotineiras entre pessoas de qualquer faixa etária, das diversas classes sociais e econômicas.

A tradição de contar histórias de amor, ódio, traições, conquistas, perdas, heróis e mitos, sempre existiu e existirá. O que se transforma, o que se inova são os meios, que podem potencializar e simplificar a vida das pessoas, oportunizando atualização e, conseqüentemente, melhor compreensão de mundo.

Cabe pontuar ainda uma constatação apontada pela autora sobre o bom ou mau emprego das tecnologias em geral, trata-se do fato de que quanto mais pessoas têm acesso à tecnologia, menor é o seu controle.

⁴⁰ Doutora em Literatura Inglesa na Universidade de Harvard. Chefiou projetos no Instituto de Tecnologia de Massachusetts-MIT e é diretora do Programa de Desenho e Tecnologia da Informação do Instituto de Tecnologia da Geórgia-USA.

Tempos atrás, Paulo Freire (2005, p. 98) afirmava que o uso das tecnologias pode “expandir a capacidade crítica e criativa de nossos meninos e meninas”, só depende de quem usa, de como usa e para quê usa. Quanto mais as tecnologias digitais forem utilizadas como ferramenta pedagógica e meio de pesquisa, mais se tornarão um meio analítico, sintético e facilitador da “aprendência”⁴¹ das pessoas.

Conviver com pessoas com deficiências, admirar o potencial que desenvolvem para adaptar coisas e situações, para minimizar, superar e até mesmo suprimir as impossibilidades causadas pelo seu déficit, me fez perceber a “aprendência” como um conceito totalmente cabível ao Ser Humano. Percepção essa que é reforçada pela afirmação de Maria de Mello (2008) em conversa informal: “a capacidade cognitiva é eminentemente complexa, interativa e dinâmica, individual e coletiva, implícito e explícito”.

A adequada utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) a favor das pessoas com deficiência pode aumentar quantitativamente e qualitativamente o serviço disponibilizado nas bibliotecas virtuais em relação ao incentivo à leitura, à potencialização do gosto pela literatura e à compreensão da literatura brasileira e portuguesa. A experiência desse projeto de incentivo à leitura mostrou que um programa originalmente proposto para pessoas com DV pode ultrapassar o limite da proposição inicial. Tivemos relato que pessoas sem deficiência estavam ouvindo os CDs, acessando o *site* da *BibVirt* e, para surpresa maior, ter *Categorias Literárias* no *site* do MEC, na área de literatura para acesso livre dos *internautas*, sem citar o público específico ao qual são destinados os programas. Foi observada a demanda onde se constatou que o público em geral, assim como professores e alunos, passou a fazer uso desse recurso. Aqui se evidencia a abertura ao novo, percebe-se a validade de *Categorias Literárias*, que passou a ser fonte de pesquisa para qualquer pessoa.

⁴¹ A “apprenance” foi um conceito trazido e compartilhado com a equipe da Escola do Futuro USP pela Orientadora Transdisciplinar Maria de Mello, que em conversa com Hélène Trocmé-Fabre, no final de 2007 em La Rochelle, na França, pontuaram uma das definições para o termo: “A aprendência é uma função às vezes de estabilização, de regulação, de transformação, de adaptação e de evolução”.

5.3 O ASPECTO TRANSDISCIPLINAR DAS TECNOLOGIAS: IMPULSIONANDO A MUDANÇAS DE PERCEPÇÃO

Na ocasião da qualificação deste trabalho, a professora Vani Kenski, que fazia parte da banca de qualificação, observou que o valor desse trabalho consistia na sistematização e divulgação dos projetos que, como o da *BibVirt* ao criar *Categorias Literárias* e do LINCA ao desenvolver o *Tonomundo*, podem contribuir para o entendimento do processo de como o crescente uso das TICs instalou-se.

Com o advento das TICs iniciou-se um novo modo de educar, novas práticas pedagógicas foram exercitadas, impulsionando mudanças na percepção. O tempo é algo novo, tudo é mais rápido, a comunicação pode ser síncrona e assíncrona, mas deve ser eficiente (esclarecer como as “coisas” são feitas) e eficaz (dar conta do seu recado, fazer o que deve ser feito).

A relação tempo-espço, decididamente, teve que ser adaptada ao mundo digital. Há uma reorganização e um novo elaborar nas formas de fazer as coisas, de receber as informações e de adquirir conhecimento, como é apontado por Kenski (1998), Moran (2000) e Litto (1998).

O reconhecimento de iniciativas como da *BibVirt*, onde há uma aliança entre os setores públicos, aqui representados pela Secretaria de Cultura de São Paulo e o Núcleo de Pesquisa da Escola do Futuro da Universidade de São Paulo, pode oportunizar outras iniciativas, impulsionar a oferta de materiais inclusivos e facilitar a vida de pessoas que estão à margem do processo educacional e social, iluminando o surgimento de outras ideias inovadoras.

Idealizar *Categorias Literárias* e depois ofertar por meio de diferentes mídias foi uma tentativa de alcançar um público com menores oportunidades de participar do mundo digital. A importância de sistematizar e divulgar projetos como este, ligados à leitura de pessoas com DV, incide em fomentar “um pensar estratégico” para que futuros projetos pedagógicos possam ser idealizados e desenvolvidos. A utilização de diversas mídias combinadas também favorece a um aumento significativo do número de beneficiados. A percepção em torno do uso das tecnologias vislumbra o seu alcance e a sua função como facilitadora na transmissão

das informações, as quais podem ajudar pessoas cegas, surdas, mutiladas, comprometidas mentalmente, paralisadas e as ditas “normais” a aprenderem melhor.

A provocação lançada pode servir de base para futuras pesquisas em torno do impacto que os programas de áudio causaram aos ouvintes com DV. Pode também estimular o surgimento de novas iniciativas à medida que apresenta o contexto, a metodologia e menciona as etapas vivenciadas, para a concretização do objetivo macro.

5.4 APROXIMAÇÕES ENTRE PESQUISA-AÇÃO E POSTURA TRANSDISCIPLINAR

Para Antonio Carlos Gil (2002), pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem por objetivo proporcionar respostas aos problemas levantados. A pesquisa é desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos.

Todos os tipos de pesquisa obedecem aos modelos estabelecidos pela Metodologia Científica e a sua importância está calcada na descoberta de algo novo e original. Esta pesquisa buscou esclarecer o processo que emergiu para a efetivação de *Categorias Literárias*, o que pode abrir caminho para outros estudos relacionados às contribuições dos programas de áudio disponibilizados nas diferentes mídias; despertar o interesse em prover as bibliotecas virtuais com recursos diferenciados para públicos distintos; e até mesmo fomentar novas iniciativas dos setores público e privado na utilização das TICs a serviço de pessoas com algum tipo de deficiência, ponderando sobre as limitações próprias de cada deficiência.

Segundo Maturana (1997, p. 78) “todo pesquisador participa da realidade que busca conhecer”. Nesse trabalho a participação não se limitou apenas à observação, uma vez que a pesquisadora participou como observadora, colaboradora, convidada e mediadora no processo de produção dos programas de áudio. Então, pode-se caracterizar esta tese como uma pesquisa-ação, o que é condizente com a postura adotada pela pesquisadora. Que participou e se distanciou para escrever com imparcialidade, procurando mostrar os fatos como apresentados, o mais livre possível de inferências.

No entanto, Tripp (2005) aponta que “o fato da pesquisa-ação tender para a finalidade do prático é algo que merece atenção se é para dar uma contribuição ponderável ao conhecimento do prático na esfera mais ampla, por exemplo, das estratégias de práticos qualificados por toda uma ocupação” (p. 449).

Ao se compreender a pesquisa-ação como um processo de aprimoramento, a primeira etapa da pesquisa consistiu na participação ativa da pesquisadora no momento das gravações em estúdio dos programas de áudio, nos meses de fevereiro a junho de 2007.

A pesquisa teve uma aproximação com a metodologia transdisciplinar, situação que fica evidenciada diante das reflexões de Morin (1998) relacionadas à objetividade na pesquisa. Pois para esse autor, a pesquisa não é isolável de nosso juízo de valor, crenças, emoções, desejos e afetos, visto que não afastamos de nós o nosso espírito humano, a nossa essência individual, cultural e social. Sendo assim é compreensível que o conhecimento produzido pela pesquisa é fruto de uma cooperação incondicional que envolve intuição, emoção, sentimento, imaginação e razão. No caso desse trabalho, o que se produziu foi também fruto de processos que envolveram interpretação, criação, intuição e auto-organização da pesquisadora em relação ao objeto. Assim, “é essencial não perder de vista a pesquisa-ação como um processo no qual os práticos coletam evidências, a respeito de suas práticas e pressupostos críticos, crenças e valores subjacentes a elas” (ELLIOTT, 2000, p. 209).

Nesse estudo revelaram-se sete (7) características da pesquisa-ação entre as onze (11) apresentadas por David Tripp (2005), ou seja, foi uma pesquisa inovadora, proativa estrategicamente, participativa, intervencionista, documentada, compreendida e disseminada.

Diante deste contexto, “a pesquisa-ação implica em tomar consciência dos princípios que nos conduzem em nosso trabalho: temos de ter certeza a respeito, tanto do que estamos fazendo, quanto do por que o estamos fazendo” (MCNIFF, 2002), o que para a transdisciplinaridade implica em “dar sentido”. Sendo que esse sentido perpassa pelo cognitivo e vital, ele requer uma intelectualidade e existencialidade. Assim constitui-se em

[...] um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um

problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 2000, p. 14).

Desse modo, esta pesquisa-ação, além de ter a pesquisadora na situação estudada como uma observadora participante, coloca a importante questão da ação planejada no campo em estudo. Existe a participação da pesquisadora e de outras pessoas envolvidas na pesquisa, fazendo com que deixem de ser meros informantes: elas tornam-se sujeitos, produtores ativos de conhecimento. Aqui a pesquisadora e os profissionais envolvidos no processo de produção dos programas de rádio assumem uma postura favorável aos deficientes visuais, propondo ações transformativas frente às questões que envolvem a leitura e literatura, e as dificuldades que as pessoas com DV encontram nesse campo.

A pesquisa-ação abrange três momentos: o conhecimento da realidade, visando a sua compreensão e à transformação dos problemas vividos pelos grupos excluídos; a participação coletiva de todos os envolvidos; e a ação de cunho educacional e político. Thiollent (2000) ressalta que “a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de ativismo): pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou o ‘nível de consciência’ das pessoas e grupos considerados” (p. 16).

Nesse trabalho de pesquisa o mote considerado expressa o pensamento primeiro de nunca aceitar algo como verdade absoluta e o de fazer um levantamento completo do processo instaurado na produção de *Categorias Literárias*, de maneira a nada omitir. O que nos permite afirmar que “a evolução de qualquer pesquisa, sendo esta percebida como sistema complexo, depende também de ações consensualmente coordenadas, ou seja, depende de acordos mútuos entre pesquisador e objeto pesquisado, para que os resultados possam ser alcançados” (MORAES, VALENTE, 2008, p. 51).

5.5 A TRANSDISCIPLINARIDADE E OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

A transdisciplinaridade é uma reflexão sobre a natureza de nosso saber, sobre os processos da Complexidade no seio das disciplinas e na sociedade, mas é também uma reflexão sobre a natureza da própria mente, sobre suas capacidades de lógica e racionalidade, sobre seus limites. Uma reflexão sobre o ser e o fundamento imanente e transcendente do próprio real, sobre sua natureza sagrada.

Random (2000, p. 54)

Será que existe uma reflexão e cuidado quanto à produção de programas de rádio, para promover a inclusão de cegos no mundo da leitura e literatura? Será que a equipe de produção adota uma postura que pondera sobre a natureza do saber, os limites e as potencialidades do DV? E, ainda, a equipe de produção mantém uma atitude transdisciplinar, que reconhece os diferentes níveis de realidade, as diferentes percepções dos vários profissionais envolvidos?

Ao tomar ciência do que seja visão transdisciplinar, conforme ilustrado no artigo nº 5 da Carta da Transdisciplinaridade⁴², percebo que essa visão também permeou o trabalho de produção dos programas de rádio, nos quais se aliou arte, literatura, poesia e diferentes tipologias textuais para acrescer o imaginário e o cognitivo da pessoa com DV. Tal percepção se deu em decorrência de a visão transdisciplinar ser “resolutamente aberta na medida em que ultrapassa o campo das ciências exatas por sua lógica e sua reconciliação não apenas com as ciências humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência interior” (CARTA..., 2000, p. 2).

A transdisciplinaridade leva a refletir sobre as utilizações positivas e críticas das tecnologias. Porém, como as tecnologias evoluem consideravelmente com muita rapidez e causam revoluções, é necessário re-formar, formar, fundamentar conhecimentos sobre as tecnologias, o que implica diretamente na educação, nas compreensões de todos os

⁴² Adotada no Primeiro Congresso Mundial da Transdisciplinaridade, Convento de Arrábida, Portugal, 2 a 6 de novembro 1994.

professores de todas as áreas de conhecimento. É um movimento contínuo não apenas para equipar e dar aos professores as possibilidades de lecionar utilizando diferentes ferramentas pedagógicas, mas para perceber nos novos meios, meios transdisciplinares de expressão.

Cito então para terminar essa introdução, um trecho do editor e repórter do *New York Times*, James Gleick (1997): “Uma revolução tem um caráter interdisciplinar – suas descobertas principais vêm, muitas vezes, de pessoas que se aventuram fora dos limites normais de suas especialidades” (p. 19).

Diante desse cenário, fica claro que iniciativas como a da *BibVirt* contribuem para a inclusão de deficientes visuais na sociedade, na escola e no mercado de trabalho, pois a leitura proporciona a inclusão do sujeito em todos os seus níveis, além de possibilitar o pleno desenvolvimento e exercício de sua cidadania.

VI

A DEFICIÊNCIA VISUAL: POSSIBILIDADES *VERSUS* IMPOSSIBILIDADES

6.1 A DEFICIÊNCIA VISUAL

No livro *O Indivíduo Excepcional* os autores afirmavam, na década de 70, que existiam mais serviços para os portadores de cegueira do que para outros portadores de necessidades especiais. Em suas palavras,

[...] os cegos foram sempre um grupo favorecido, em comparação com outras categorias de deficientes. Têm-lhes sido freqüentemente concedidos direitos e privilégios especiais. Embora por vezes, a cegueira, tal como outras incapacidades, fosse considerada uma maldição dos deuses, os cegos foram, mais geralmente, reverenciados como videntes, profetas ou adivinhos. Eram freqüentemente educados, respeitados e, muitas vezes, tornaram-se poetas e transmissores de tradições orais. Se bem que a maior parte de outras categorias de deficiente seja mais numerosa, existem mais serviços sociais, educativos e legislativos especiais à disposição dos cegos do que qualquer outro grupo (TELFORD; SAWREY, 1972, p. 363).

Apesar dos autores observarem que os cegos, diante de outros portadores de necessidades especiais, são os mais assistidos e dispõem de mais serviços, a *BibVirt* pensa em contribuir para a sua inclusão no mundo da leitura e literatura, pois ainda são escassos os serviços nas bibliotecas físicas e virtuais e na Internet para esse público.

A literatura e os critérios adotados para a identificação de uma deficiência visual, no Brasil, estão baseados na antiga classificação de doenças da OMS (OMS, 1981). Assim, dentro de uma abordagem médica, os deficientes visuais são classificados como:

- ✓ Portadores de visão subnormal: acuidade visual inferior a 0,3 e 0,05, em ambos os olhos, com melhor correção possível.
- ✓ Portadores de cegueira: acuidade visual inferior a 0,05 em ambos os olhos após a máxima correção óptica possível, e campo visual inferior a 20 no melhor olho.

Do ponto de vista educacional, deve-se evitar o conceito de cegueira legal (acuidade visual igual ou menor do que 20/200 ou campo visual inferior a 20 no melhor olho), sendo que esse critério deve ser utilizado apenas para fins sociais, pois não revelam o potencial visual útil para execução de tarefas. Pedagogicamente, entende-se como cego aquele que, mesmo possuindo visão subnormal, necessita de instrução em Braille, e como portador de visão subnormal aquele que lê tipos impressos ampliados ou com o auxílio de potentes recursos ópticos.

6.2 DEFINIÇÃO EDUCACIONAL SOBRE CEGUEIRA

Vemos as coisas mesmas, o mundo é aquilo que vemos - fórmulas desse gênero exprimem uma fé comum ao homem natural e ao filósofo desde que abre os olhos, remetem para uma camada profunda de “opiniões” mudas implícitas em nossa vida. Mas essa fé tem isto de estranho: se procurarmos articulá-la numa tese ou num enunciado, se perguntarmos o que é este nós, o que é este ver e o que é esta coisa ou este mundo, penetramos num labirinto de dificuldades e contradições.

Merleau-Ponty (2000, p. 15)

Será que aqueles que enxergam, aqueles que necessitam de algum tipo de recurso para enxergar e aqueles que nada enxergam possuem a mesma definição do que seja cegueira? Afinal, o que é ser cego? Se podemos ler um texto impresso em Braille ou ouvindo por meio

do programa DOSVOX⁴³ ou de uma fita cassete, então podemos ver o mundo de várias formas e de acordo com as nossas experiências cognitivas, psicológicas, afetivas e emocionais.

Neste sentido, é preciso esclarecer que o presente trabalho não tem o intuito de descrever como a cegueira vem sendo definida, porém serão feitos apontamentos clínicos e legais para delimitar o público alvo. A proposta é considerar a cegueira dentro das definições utilizadas no contexto educacional. Assim, são considerados elegíveis para o atendimento educacional especializado os alunos que apresentam:

- ✓ Visão subnormal em ambos os olhos;
- ✓ Cegueira em ambos os olhos; e
- ✓ Visão subnormal em um olho e cegueira em outro.

No âmbito da educação especial, com base em um enfoque médico-oftalmológico e pedagógico, são caracterizados dois tipos de deficiência visual (BRASIL, 1995, 1998):

- ✓ Os cegos ou aqueles que possuem baixa visão.

Quanto à forma de atendimento educacional aos deficientes visuais, o mais indicado é a classe comum com o apoio da sala de recursos. Ao currículo geral deve ser incluído o ensino do Braille, o ensino de datilografia e de escrita comum, a orientação e mobilidade, e técnicas de locomoção e adequação social. No que diz respeito ao uso das novas tecnologias de informação e de comunicação, percebe-se que ao serem incorporadas ao processo educacional abarcam as antigas tecnologias e propiciam o desenvolvimento de processos cognitivos de ordem superior. Contudo, estas tecnologias devem estar apoiadas

⁴³ Sistema DOSVOX foi criado pelo Núcleo de Computação Eletrônica da UFRJ, situado no Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza. Este sistema é destinado a auxiliar os deficientes visuais a usar o computador, executando tarefas, como edição de textos (com impressão comum ou Braille), leitura/audição de textos anteriormente transcritos e utilização de ferramentas de produtividade faladas (calculadora, agenda etc.), além de diversos jogos. O sistema fala por meio de um sintetizador de som de baixo custo, que é acoplado a um microcomputador.

em processos de implementação com objetivos, metas e estratégias pré-definidas com competência, para que sejam eficazes.

6.3 A INTERNET E OS DEFICIENTES VISUAIS NO BRASIL

De acordo com o censo de 2000, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Brasil existiam 16,5 milhões de deficientes visuais, sendo que 160 mil tinham deficiência total; e 9 milhões estavam na idade de trabalhar, mas apenas 1 milhão (11,1%) fazia parte do mercado de trabalho. Além disso, aproximadamente, 200 mil (2,2%) estavam empregados com registro em carteira. A região sudeste possuía a maior concentração de deficientes visuais, quase 6 milhões de pessoas. Proporcionalmente, porém, a região nordeste era a que tinha maior número por habitante, 11,2% da população (5,6 milhões) possuía deficiência total ou baixa visão (IBGE, 2001).

A exclusão dos deficientes visuais também pode ser percebida na maioria dos *sites* publicados na Internet, sejam eles públicos, particulares, institucionais ou pessoais, que não são acessíveis para os DV. Para melhorar a acessibilidade desta população, deve-se levar em conta que os programas que fazem a leitura de tela, transformando o texto visível em informação sonora, necessitam que as páginas forneçam sempre todas as informações em texto, não podendo, assim, existirem informações apenas em imagens. É necessário que todas as imagens utilizadas como vínculos (*links*, hipertextos) tenham descrição em texto, para que o deficiente visual receba a informação pelo sintetizador de voz, e alguns outros recursos das páginas devem atender a outras regras de acessibilidade. Dessa maneira, haverá a possibilidade de as pessoas com DV ouvirem todos os textos que estão na tela do computador. Todavia, com o grande apelo visual que a Internet apresenta para seus usuários, os desenvolvedores de páginas as constroem empregando uma quantidade cada vez maior de figuras e imagens.

Para que o deficiente visual tenha acesso absoluto aos *sites*, é necessário que os desenvolvedores se conscientizem da necessidade de inserir textos nas imagens e figuras, bem como de outras pequenas adaptações, sem prejuízo do atrativo visual. Essas pequenas

alterações, que por vezes não implicam em custos financeiros adicionais, beneficiarão pessoas com DV, oportunizando a inclusão digital e o acesso à informação, à pesquisa, à educação e ao entretenimento. Talvez esta seja a única opção para que aqueles que tenham algum tipo de deficiência visual possam ler jornais, revistas, pesquisar, consultar extratos bancários e se comunicar com outras pessoas.

6.4 AS DIFICULDADES E SUPERAÇÕES DO DV

O Ser não pode ser reduzido a um objeto limitado, visível, observável, mensurável, embora inegavelmente ele seja também tudo isso. O Mundo por sua vez, também não pode ser reduzido à experiência intelectual e nivelado só pelo o que se vê, se toca e pelo concreto, pois existem outras realidades muito mais sutis que nossos olhos não vêem, mas que são percebidas pelo coração que é o olho, através dos quais os níveis se revelam⁴⁴.

Nicolescu; Camus (2001)

Oliver Sacks⁴⁵ (1995) descreveu em seu livro sobre as doenças, as deficiências e as suas potencialidades. Ao narrar sobre como o ser humano pode se adaptar a situações adversas, citou sua própria experiência de estar em um determinado momento de sua vida impossibilitado de usar a mão direita.

[...] devem estar ocorrendo mudanças em alguns programas e circuitos de meu cérebro, alternando cargas sinápticas, conexões e sinais (embora nossos métodos de obtenção de imagens cerebrais ainda sejam muito precários para mostrá-las). É claro que nós fazemos adaptações deliberadas, planejadas e até mesmo aprendidas por tentativa e erros (SACKS, 1995, p. 14).

Sacks contribuiu para a compreensão do processo de adaptação como algo possível de ser desenvolvido, e que segue caminhos diferentes de pessoa para pessoa. Ele explica como o

⁴⁴ Tradução livre da autora.

⁴⁵ Médico americano neurologista e escritor, autor de *Um Antropólogo em Marte: Sete Histórias Paradoxais*.

sistema nervoso cria seus próprios caminhos, assinalando que a natureza humana é muito rica e que esta riqueza deve ser estudada no fenômeno da saúde e das doenças, das deficiências e nas infinitas formas de adaptação individual com que os organismos humanos e as pessoas reconstruem os desafios e as vicissitudes da vida. A visão transdisciplinar converge para o mesmo tópico quando pontua o reconhecimento da pessoa enquanto um ser repleto de potencialidades, as quais apenas precisam ser redescobertas e exercitadas para um fim específico.

Nessa perspectiva, as deficiências, os distúrbios e as doenças podem ter um papel paradoxal, revelando poderes latentes, desenvolvimento, evoluções, formas de vida que talvez nunca fossem vistos, ou mesmo imaginados, na ausência desses males (SACKS, 1995, p. 16).

Este autor, a partir da sua ótica analítica de médico, pondera sobre o potencial criativo da deficiência que por um lado destrói alguns dos sentidos, e, por outro, força o sistema nervoso a buscar caminhos alternativos. Esse outro lado da deficiência foi focado quando se criou *Categorias Literárias*, pois foi observado que a forma de uma pessoa com DV compreender o mundo dá-se prioritariamente pela audição e pela sua capacidade criativa de imaginar as imagens.

Vygotsky discutiu em seus trabalhos a necessidade do profissional estar consciente do processo de aprendizagem e também sobre o fato de conhecer sobre a integridade de crianças surdas e cegas, a fim de direcionar sua ação educativa.

[...] uma criança deficiente representa um tipo de desenvolvimento qualitativamente diferente e único (...) se uma criança cega ou surda atinge o mesmo nível de desenvolvimento de uma criança normal, ela o faz de outra maneira, por outro percurso, por outros meios; e, para o pedagogo, é particularmente importante estar ciente da singularidade desse caminho pelo qual deverá guiar a criança. Essa singularidade transforma o negativo da deficiência em positivo da compensação⁴⁶ (VYGOTSKY, 1993, p. 65).

O cérebro humano tem uma notável maleabilidade, uma imensa capacidade para as mais impressionantes adaptações. Isso me faz pensar sobre o conceito de “normalidade” e deficiência. A transdisciplinaridade vê o sujeito como pessoa, como potência capaz de

⁴⁶ Tradução livre da autora.

“milagres”, que por vezes a própria ciência não consegue explicar. Nas pessoas com algum tipo de deficiência, sistemas inteiros de representação e de sentido foram completamente extintos, mas outros sistemas foram desenvolvidos para suprir as necessidades. Por exemplo, sabemos que o uso constante de um dedo ao se ler o Braille leva a uma enorme hipertrofia da representação desse dedo no córtex. Sabemos também que com a surdez precoce e com o uso da língua de sinais, pode ocorrer drástico remapeamento do cérebro, com grandes áreas do córtex auditivo sendo realocadas para o processamento visual.

No conto *The country of blind*, Wells⁴⁷ (2004, p. 57) comenta sobre as novas sensibilidades e imaginação que nascem para suprir as deficiências do organismo das pessoas. Nesse conto, o autor cita que por 14 gerações, pessoas estiveram cegas e separadas de todo o mundo visível; “os nomes de todas as coisas da visão caíram em desuso e mudaram [...] muito da imaginação deles secou com seus olhos, eles criaram novas imaginações com seus ouvidos e dedos cada vez mais sensíveis”.

Os criadores de *Categorias Literárias*, tendo conhecimento do potencial auditivo e imaginário da pessoa com DV, zelaram por citar nos programas palavras, nomes e coisas que não evocassem a visão, substituindo-as por um vocabulário mais apropriado as percepções auditivas, olfativas e táteis.

Sacks (1995) lembrou ainda que pessoas que possuem a totalidade dos sentidos vivem no espaço e tempo. Os cegos vivem num mundo só de tempo,

[...] porque os cegos constroem seus mundos a partir de seqüências de impressões (táteis, olfativas e auditivas), não sendo capazes, como as pessoas com visão, de uma percepção visual simultânea, de conceber uma cena visual instantânea (SACKS, 1995, p. 138).

O espaço é reduzido ao próprio corpo do cego e a posição deste é conhecida não pelos objetos que passaram por ele, mas pelo tempo que esteve em movimento. “Para o cego, as pessoas não estão lá se não falam [...] As pessoas estão em movimento, são temporais, vêm e vão. Aparecem do nada e desaparecem” (Ibid., p. 139).

Estudos apontam que cegos que leem em Braille o seu dedo leitor tem uma representação extraordinária nas partes táteis do córtex cerebral. É de se suspeitar que as

⁴⁷ Herbert George Wells, escritor britânico 1866-1946.

partes táteis (e auditivas) do córtex são alargadas nos cegos e podem até se expandir para o que normalmente é o córtex visual.

Embora a cegueira possa a princípio ser uma terrível perda e privação, isso pode atenuar-se com o passar do tempo, já que se dá uma profunda adaptação, ou reorientação, pela qual o cego reconstitui e se reapropria do mundo em termos não visuais (SACKS, 1995, p. 155).

Categorias Literárias procurou propiciar aos deficientes visuais uma imersão no mundo literário, considerando que a ideia de espaço torna-se incompreensível mesmo para as pessoas que ficaram cegas relativamente tarde na vida. Podemos nos perguntar, então, onde se aplica a transdisciplinaridade?

Muitas instituições, escolas e pessoas envolvidas com portadores de necessidades especiais já atuam de maneira transdisciplinar e em muitas vezes não se dão conta disso. Quando uma instituição propõe um trabalho em parceria com a família, com a escola e com a comunidade está agindo transdisciplinarmente. Os métodos e as propostas de trabalho são compatíveis com uma metodologia transdisciplinar, que envolve os diferentes níveis: realidade, a lógica do terceiro incluído e a complexidade.

A prática da transdisciplinaridade significa a encarnação, em cada ação, da metodologia transdisciplinar, através de um conjunto de métodos adaptados a cada situação específica (NICOLESCU et al⁴⁸, 2000, p. 139).

⁴⁸ 1º Encontro Catalisador do CETRANS da Escola do Futuro da USP. Itatiba, São Paulo-Brasil: abril de 1999.

VII

OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO E SUA FUNÇÃO SOCIAL

As tecnologias da informação e comunicação transformam espetacularmente não só as nossas maneiras de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir, de pensar.

Perrenoud (2000)

Comunicar significa participação, troca de informações, tornar comum aos outros ideias, vontades e estados d'alma, ou seja, o entendimento entre as pessoas. O processo comunicativo é uma necessidade essencial à natureza humana.

A comunicação é o nosso instrumento de exploração do mundo e também é, ao mesmo tempo, o instrumento com o qual o mundo nos explora. É por meio desse jogo que formamos gradualmente as opiniões, conceitos e juízos que nortearão nossas vidas, sem os quais seria impossível a convivência.

Comunicar não é apenas expressar, mas também deixar que o outro responda e seja ouvido, para assim estabelecer a interatividade. Deve haver o diálogo. O diálogo exige atenção na escuta do outro e retorno. Então, só existe comunicação quando há diálogo.

O diálogo com outros saberes é visto na transdisciplinar como algo proveitoso, ainda que estejam comprometidos com estruturas de conhecimento diferentes. É uma maneira de ampliar percepções sobre conceitos, como indivíduo, sociedade, mundo, globalização, compromisso, ética, liberdade, autonomia, igualdade, valores, hierarquia e muitos outros. O diálogo é um exercício transdisciplinar que permite a perceber evolução do ser.

A escola deve fazer emergir e privilegiar o processo comunicativo, considerando a dimensão humanista da comunicação e estabelecendo um diálogo que permita a atuação da comunicação e a informação como valores para a emancipação.

Os meios de comunicação de massa, tais como rádio e TV, podem contribuir muito para um diálogo interativo, mas isso envolve o grau de desenvolvimento em que se encontra o país, bem como seus interesses econômicos, políticos, sociais e culturais.

As partes envolvidas na comunicação são o *Emissor*: aquele que emite a mensagem e o *Receptor*: aquele que recebe a mensagem. Já as principais ferramentas de comunicação são: *Mensagem*, ou seja, o que vamos dizer; e a *Mídia / Meio / Media*, de que forma a informação será disponibilizada para o receptor, em outras palavras, quais os meios de comunicação serão utilizados (jornal, rádio, TV, Internet etc.).

O ponto chave para aumentar a eficácia da comunicação é conhecer o receptor da mensagem, descobrir suas capacidades, suas habilidades, seus anseios, seu nível sociocultural etc. Contudo devemos lembrar que, além da escolha dos meios e formas da mensagem utilizada para cada tipo de receptor, também é fundamental a frequência com que se trabalha a mensagem, isto é, quantas vezes o receptor será atingido por ela.

Uma comunicação eficaz deve ser vista como a potencialidade do emissor, de afetar os outros, de modo a fazê-los seguir suas intenções e também o potencial dele próprio ser afetado pelos outros. O desenvolvimento das aptidões de alguém para receber comunicação é tão importante quanto o desenvolvimento de alguém para comunicar (REGO, 1986, p. 35).

7.1 A ESCOLA, OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO E OS SENTIDOS

Os meios de comunicação podem influenciar positivamente no processo educacional, na medida que, em primeira ordem, os meios de comunicação atuam em milhares de lares, informando, entretendo e também educando os telespectadores de todas as idades, de todas as camadas sociais e todos os credos. A mídia algumas vezes difunde o que é importante socialmente, pois tem a função essencial de levar a informação e o conhecimento à população, mas em alguns momentos aliena os indivíduos, induzindo-os a falsas crenças e formando opiniões.

Moran⁴⁹ (1991) analisa os meios de comunicação como ferramenta pedagógica e aponta que estes podem auxiliar na formação das pessoas, contribuindo para o desenvolvimento de uma visão mais crítica:

Os Meios podem ser utilizados também *como conteúdo de ensino*, como informação, como forma de passar conteúdos organizados, claros e seqüenciados, principalmente o vídeo instrucional, educativo, o qual é útil para o professor, porque lhe dá a chance de completar as informações, de reforçar os dados passados pelo vídeo. Eles não eliminam o papel do professor, ao contrário, ajudam-no a desenvolver sua tarefa principal, que é a de obter uma visão de conjunto, educar para uma visão mais crítica (MORAN, 1991, p. 36).

A comunicação é o alicerce da educação. Educação é transformação e a comunicação é um dos instrumentos mais poderosos para promover a transformação individual e coletiva, influenciando e determinando uma postura social.

Na humanidade, a associação entre som e imagem é, desde muito cedo, estabelecida a partir do contato com o meio exterior e “naturalizada” pela aprendizagem. Vários pesquisadores consideram a visão e a audição como dois sentidos que, entre si, mantêm relações privilegiadas de complementaridade e de oposição. Diante disso e considerando as evoluções sociais, culturais e tecnológicas do mundo atual, que modificam o pensamento humano e exigem cada vez mais pessoas criativas, autocríticas e construtoras de seu conhecimento, o papel educativo dos meios de comunicação consiste no uso de todas as tecnologias da informação e comunicação. Este uso deve dar-se de forma pedagogicamente correta e adequada às necessidades da escola, às práticas de ensino e aos interesses dos alunos, contribuindo efetivamente para engrandecer os conteúdos desenvolvidos em sala de aula, principalmente na aquisição da leitura e escrita dos alunos, e incentivando o surgimento de ações benéficas para a sociedade.

As TICs podem influenciar positivamente na formação e na atuação dos professores, estimulando-os a se tornarem mais críticos e reflexivos, e a dominarem as técnicas que envolvem a aplicação dos meios de comunicação e também, no caso aqui específico, as que envolvem a aplicabilidade dos programas de rádio, no formato de CD, para incentivo à leitura de deficientes visuais. Tais estímulos viabilizam uma pedagogia fundamentada em métodos

⁴⁹ José Manuel Moran é doutor em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo e professor de novas tecnologias de comunicação no curso de Rádio e Televisão da Escola de Comunicação e Artes da USP. Atualmente é considerado um dos maiores especialistas brasileiros no uso da Internet em sala de aula.

que visam à acumulação de informações pelo aluno. Tal perspectiva é corroborada por Paulo Freire (2001) o qual postula que “é necessário sermos homens e mulheres de nosso tempo que empregam todos os recursos disponíveis para dar o grande salto que nossa educação exige” (p. 15).

Levar o professor a refletir sobre sua prática educativa em sala de aula e buscar as condições favoráveis para que o processo de ensino se torne mais significativo e prazeroso, é prioridade para uma educação de qualidade comprometida com o avanço da sociedade. Não se espera da escola apenas o papel de transmitir conhecimentos. Ela ainda pode atuar como difusora de novas tecnologias a fim de propiciar aos seus alunos a oportunidade de participar da concorrência de mercado de trabalho. O domínio das tecnologias e a inclusão de todos no mundo digital é uma necessidade que se mostra cada vez mais evidente.

A função da escola no mundo atual indica um horizonte mais amplo, que considere a formação de pessoas habilidosas e competentes, prontas para adquirir e desenvolver novas competências. Isto se faz necessário em função de novos “saberes” que emergem e exigem um profissional original, preparado para poder lidar com novas tecnologias e linguagens, e capaz de responder a novos ritmos e processos.

7.2 OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

O computador, apesar de ser um dos últimos rebentos da família dos produtos eletrônicos, transformou-se numa realidade característica das sociedades industriais evoluídas, a ponto de hoje ser possível medir o grau de desenvolvimento de uma sociedade em termos do número de computadores utilizados.

Giovannini (1987, p. 228)

Dentre os meios de comunicação que exercem papel educativo, podemos listar o vídeo, a televisão, o jornal impresso, a fotografia, o cartaz, o livro, o rádio, o cinema e o computador. Cabe ao educador selecionar os que mais se adaptam ao seu propósito de

trabalho. O professor deve reconhecer quais as mídias atendem melhor aos seus alunos, sejam eles portadores de necessidades educativas especiais ou não. Por exemplo, o computador e a Internet pressupõem interatividade, possibilitando o desenvolvimento dos interlocutores, da cognição e do aspecto afetivo, isso deve ser percebido pelo professor no momento da realização das atividades.

A seguir serão expostas as características e funcionalidade de alguns dos meios de comunicação existentes.

a. Vídeo

O vídeo foi um dos primeiros meios de comunicação a ser utilizado como um poderoso instrumento de dinamização e enriquecimento das aulas, pois permite a seleção, a edição e a produção de material didático específico e adequado às necessidades educacionais. Inicialmente foram produzidos com conteúdos disciplinares e enriqueciam a aula expositiva com inclusão de imagens, movimento, som e muitas vezes até com enredo atrativo para motivar os alunos. O vídeo algumas vezes foi utilizado também para suprir a ausência do professor. Atualmente, tem sido resgatado como ferramenta educacional com estratégias criativas, gerando debates, atividades de pesquisa, registro e análise de informações.

O vídeo, com temas geradores de discussão, é um poderoso instrumento de dinamização e enriquecimento da aula, tanto do ponto de vista de conteúdo como da dinâmica participativa e interesse. Se não há tempo na aula para um debate imediato, pede-se aos alunos que façam em casa uma ficha de análise a ser apresentada e debatida na aula seguinte (MORAN, 1991, p. 42).

No entanto, no ensino de deficientes visuais não é aconselhável a aplicação do vídeo em sala de aula.

b. Televisão

A televisão é considerada um veículo de entretenimento, informação e cultura que atua como meio educativo informal. Ela proporciona ao telespectador, que se torna interlocutor, a possibilidade de interações múltiplas entre o seu mundo externo e interno, estabelecendo uma relação de sedução e de prazer. Como meio de comunicação “plural” e pela qualidade de sua

programação, oferece várias possibilidades de utilização educativa, tais como: análise de comerciais, de notícias, de telejornais, de cenas de telenovelas e de documentários. Na atualidade dispomos da televisão aberta e da TV a cabo (televisão fechada). A televisão aberta transmite sinais para todo e qualquer tipo de televisor sem cobrar tarifas do telespectador e tem na publicidade sua principal fonte de faturamento. A televisão fechada, por sua vez, transmite sinais em regime de circuito fechado ou assinatura, via cabo ou por antenas especiais. Neste caso, o sinal é codificado e é disponibilizado somente para assinantes munidos de dispositivos de decodificação. Ao contrário da televisão aberta, sua programação é composta de um grande número de canais dirigidos a públicos segmentados. Para determinados programas, as empresas utilizam também o sistema de exibição *pay-per-view*⁵⁰.

Dentre os projetos educacionais implantados no meio televisivo destaca-se o da TV Escola, implantado pelo Ministério da Educação com objetivo principal de formar, capacitar e valorizar os professores, na tentativa de melhorar consideravelmente a qualidade de ensino nas escolas públicas de todo o país. De acordo com a orientação do MEC, os programas da TV Escola são gravados em fitas de vídeo e devem estar disponíveis para o professor ou técnico, para que sejam utilizados em sala de aula pelos professores das diferentes matérias. No entanto, contempla principalmente o sentido visual. Muitos cegos já afirmaram que a programação de TV não considera a sua limitação e o apelo mais forte continua sendo o visual, deixando por vezes os cegos sem completar seu raciocínio sobre o programa, novela, documentário, telejornal, entre outros.

c. Jornal

A função do jornal é informar. O jornal impresso tem por objetivo atualizar o leitor diariamente em diversos assuntos, tais como: política, economia, religião e cultura, mas também não deixa de oferecer entretenimento e lazer. Ele pode ser transportado e lido em qualquer lugar de forma não linear, o que possibilita a seleção das seções por parte do leitor. Os professores, principalmente aqueles que têm uma visão mais crítica do mundo, independente da disciplina que lecionam, têm procurado estimular o hábito da leitura diária de todas as seções, por meio de estratégias criativas que possibilitam o desenvolvimento do hábito da leitura de notícias.

⁵⁰ *Pay-per-view* serviço de escolha de programas na televisão mediante pagamento extra.

O jornal falado é uma opção para os cegos. Este corresponde à reunião das principais notícias do dia ou da semana e pode durar de cinco a trinta minutos. O jornal falado tem divisões bem definidas, com a apresentação de notícias locais, nacionais, internacionais, esportivas e culturais. O ideal é que este jornal seja lido por dois locutores, isso dá mais ritmo e agilidade às notícias e evita a monotonia.

O Prof^o e jornalista Pedro Vaz, da Fundação Cásper Libero/ Gazeta AM, idealizou junto com a Fundação Dorina Nowill o *Jornal Falado*, que ainda se encontra em desenvolvimento. É um projeto destinado aos portadores de necessidades especiais da visão – cegos e outros impossibilitados de leituras de jornais. Ele tem por objetivo prestar um serviço gratuito de leitura de jornais para pessoas com necessidades especiais da visão via telefone, com reprodução *on line*. Portadores de outras necessidades especiais, ou impossibilitados motores e analfabetos, poderão se beneficiar desse projeto. Outra possibilidade de acesso a diferentes jornais é pela Internet, quebrando fronteiras nunca imagináveis. Atualmente, qualquer brasileiro que disponha desse recurso pode ler jornais do mundo inteiro, por exemplo, o *The New York Times*. No caso dos cegos, há softwares sintetizadores de fala que quando instalados em seus micros fazem a leitura da tela, permitindo assim o acesso a diferentes jornais.

d. Fotografia

A fotografia é outro recurso empregado em sala de aula. Dependendo do objetivo da disciplina, da aula ou do propósito pelo o qual fotografamos, representamos a informação com recursos visuais. A fotografia é um importante apoio pedagógico para melhorar a qualidade de ensino, auxiliando a compreensão de matérias do currículo escolar e, principalmente, no ensino de surdos, servindo como um grande recurso para se ensinar língua de sinais (LIBRAS). Ao utilizarmos a fotografia fica mais fácil a assimilação de conceitos, como tempo e espaço. Contudo, este meio de comunicação não é o foco deste trabalho, pois o nosso público alvo é o deficiente visual.

e. Cartaz

Outro meio que não se aplica ao cego é o cartaz. Ele é o meio mais antigo usado na publicidade e geralmente é utilizado ao ar livre. A função do cartaz comercial é produzir um impacto instantâneo, dando uma idéia rápida e clara do produto ou serviço anunciado. Este

meio é estritamente visual e contém informações objetivas com um *layout* programado para atrair a atenção do receptor.

f. Livro

Apesar do advento das novas tecnologias de informação e comunicação, o livro continua “vivo”, convivendo com as novas formas. Nos dias atuais contamos com o livro interativo e o livro falado, como uma forma agradável de inserir o aluno ao universo da literatura.

Da mesma forma que o livro eletrônico, aquele feito numa caixinha, onde as páginas são viradas virtualmente, foi aceito o livro de papel. Compete à escola a função de sensibilizar, motivar e estimular os seus alunos para a leitura de bons livros de acordo com cada faixa etária. A leitura de um livro leva o leitor a diferentes mundos, em uma viagem fantástica pelo tempo e pelo espaço. Há uma grande preocupação por parte das instituições especializadas para deficientes visuais em produzir um número cada vez maior de livros em Braille e de livros falados, de diferentes categorias e autores.

g. Cinema

O cinema é um meio de comunicação considerado elitizado, pois é mais acessível às classes sociais e culturais mais privilegiadas, por ter um custo mais elevado. Isto se deve ao fato de a produção de um filme demandar mais tempo do que a produção de um programa de televisão ou de rádio; a sua gravação implicar na utilização de uma câmera que focalize o cenário por inteiro; e a equipe ser formada por roteirista, diretor, montador e outros profissionais que contribuem para que o produto final seja realizado artesanalmente e de excelente qualidade.

O cinema também tem um forte poder educativo e tem sido utilizado em diversas atividades pedagógicas, desenvolvendo o senso crítico, a capacidade de reflexão e de análise dos jovens. O cinema é estritamente visual, por esse motivo não se aplica a pessoas com DV. É raro uma pessoa com essa deficiência frequentar o cinema, isso implicaria na presença de uma outra pessoa ao seu lado narrando o filme. Situação que seria inviável, uma vez que a norma do cinema é a de que não haja barulho e conversa.

h. Internet

De acordo com Random (2000, p. 26), dentro da visão transdisciplinar é necessário que o professor tome “consciência da sua atitude, da sua práxis, para ousar, antecipar, diagnosticar e participar” do processo de aprendizagem, levando o educando ao desenvolvimento pleno das suas potencialidades. O computador e a Internet são instrumentos eficientes para propiciar o conhecimento por simulação, o que talvez seja a base da nova escola, da nova educação e do novo papel educativo dos meios de comunicação. Instituições, escolas, tanto as particulares quanto as públicas, começam a incluir o computador na sua rotina, muito embora, muitas delas ainda não saibam ao certo o que fazer com ele. O computador com um programa de leitura de tela instalado, como o *DOSVOX*, facilita a inclusão digital dos cegos. Esse meio de comunicação contribui para o desenvolvimento de habilidades cognitivas de ordem superior, o que possibilita o acesso, a manipulação, o armazenamento e a análise de informações. Além disso, dá a possibilidade do aluno analisar o mundo que o rodeia com enfoque científico-tecnológico, solucionando problemas e construindo meios alternativos de aprendizagem. Nesse sentido, o surgimento de comunidades virtuais de aprendizagem quebra fronteiras, vence distâncias, une pessoas com os mesmos interesses, sem limites de tempo e espaço, e estimula o trabalho coletivo e cooperativo por meio de troca de experiências e de saberes.

i. Rádio

O rádio também é uma potente forma de transmitir informações. Ele se tornou uma das maiores e a mais eficaz alternativa de comunicação, principalmente se comparado ao jornal impresso. Em progressiva atualização, o rádio vem se modificando e ampliando as suas funções enquanto meio de comunicação e de informação, desde as antigas rádios novelas até os atuais programas jornalísticos, musicais, jornais compactos e programas interativos. É considerado pela sua abrangência, um veículo importante de comunicação de massa, utilizado por todas as classes sociais e alcança muitas comunidades isoladas. A essência dos programas de rádio é a linguagem que deve ser preservada, principalmente a linguagem literária. Assim, a dramaturgia pode ser feita com base nas obras literárias.

O uso do rádio como meio de difusão da educação, surgiu por meio de projetos ligados ao Rádio e à TV, geralmente num trabalho em conjunto. A tentativa era fazer com que os dois meios efetivamente fossem capazes de vencer as gigantescas distâncias territoriais do Brasil e exercessem um papel verdadeiramente educativo. Apesar de ser considerado o veículo de

maior credibilidade, nota-se pouco investimento publicitário, fazendo com que tenha recursos financeiros limitados para a produção efetiva e de qualidade.

A escola pode resgatar o papel do rádio, estimulando os alunos a criarem programas e principalmente utilizar a rádio dramaturgia para o estudo de textos literários. Para o deficiente visual, o rádio é o melhor recurso de comunicação, pois é estritamente auditivo, o que proporciona um entendimento claro do contexto e estimula o imaginário.

Diante desses meios de comunicação aqui apresentados,

[...] é necessário entender efetivamente o que são estas tecnologias, como funcionam, a que servem, que potencial representam. Tanto para melhorar a nossa prática pedagógica, como para melhor preparar os nossos alunos, que terão de utilizar estas tecnologias como parte do cotidiano profissional (DOWBOR⁵¹, 2000, p. 12).

A integração dos meios de comunicação com o universo educacional é a tendência do momento. Não cabe à escola apenas transmitir conhecimentos, ela deve ser uma propagadora do uso das tecnologias, a fim de permitir que seus alunos não se tornem analfabetos digitais e sejam impedidos de concorrerem no mercado de trabalho.

De acordo com Dowbor (2000, p. 13), “as tecnologias são importantes, mas apenas se soubermos utilizá-las. E saber utilizá-las não é apenas um problema técnico”. Na mensagem a seguir, encontrada em um campo de concentração nazista no final da última guerra mundial, podemos entender a preocupação em torno da missão da educação e a necessidade de se adotar a visão, a atitude e a prática transdisciplinar.

Prezado Professor, Sou sobrevivente de um campo de concentração. Meus olhos viram o que nenhum homem deveria ver. Câmaras de gás construídas por engenheiros formados. Crianças envenenadas por médicos diplomados. Recém-nascidos mortos por enfermeiras treinadas. Mulheres e bebês fuzilados e queimados por graduados de colégios e universidades. Assim, tenho minhas suspeitas sobre a Educação. Meu pedido é: ajude seus alunos a tornarem-se humanos. Seus esforços nunca deverão produzir monstros treinados ou psicopatas hábeis. Ler, escrever e aritmética só são importantes para fazer nossas crianças mais humanas (autor desconhecido).

⁵¹ Professor titular do departamento de pós-graduação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e da Universidade Metodista de São Paulo.

7.2.1 O RÁDIO

O rádio é um dos mais populares veículos de comunicação, atinge a maioria das casas brasileiras, como as de milhares de pessoas que residem nas zonas rurais ou em comunidades afastadas, como é o caso da comunidade de Almécegas⁵², em Trairi - CE. Esta comunidade até o ano de 2006 não conhecia a eletricidade e ficou conhecida no cenário nacional por ser contemplada com o Programa *Tonomundo*, e por possuir o primeiro laboratório de informática a funcionar com energia solar.

Como observou Schiffer (1991), o rádio foi o primeiro meio eletrônico a entrar no espaço doméstico. Em uma determinada época, acreditava-se que este seria facilmente substituído por meios mais modernos, pois a “era do rádio”, que pertencia ao passado, era contraposta a “era da imagem”, que representaria o presente e o futuro, mas essa substituição não aconteceu. O rádio não acabou! Com o fim do que seria “sua era”, o rádio, juntamente com a TV e a Internet, passou a pertencer a “era da informação”. Assim, o rádio continua sendo uma poderosa ferramenta de comunicação de massa. Hoje o rádio representa um meio de informação preferencial para os setores mais letrados da população (SCHULBERG, 1989).

Nessa perspectiva, esta pesquisa pretende identificar as reais contribuições que o Programa *Categorias Literárias* pode trazer às pessoas com DV, considerando o espaço físico, as condições de acesso à informação e as peculiaridades do grupo, tido como amostra. A pesquisa pretende verificar se os programas de rádio auxiliaram essas pessoas na compreensão do mundo da leitura e literatura, e se contribuiu para a sua inclusão no universo das letras. É pressuposto que a oportunidade que a *BibVirt* oferece ultrapassa a categorização DV, beneficiando outras camadas da população e abrindo novas perspectivas no uso de alguns meios de comunicação, aliados a outros recursos e voltados para a educação.

Categorias Literárias também pode contribuir para a prática pedagógica do professor de português e literatura, incentivando-o para o uso do rádio compartilhado com outros recursos, como ferramenta pedagógica promotora da inclusão escolar.

⁵² Criação do 1º laboratório de Informática, no Brasil, gerado por energia solar, em uma escola beneficiada pelo Projeto *Tonomundo* - E.E.F. Santa Luzia.

Neste trabalho de pesquisa será focado o papel educativo dos meios de comunicação, fazendo emergir uma discussão em torno da transdisciplinaridade para que seja estabelecido um diálogo que valorize a pessoa e as suas potencialidades, e não o seu déficit.

De acordo com Silva (2000),

a principal utilidade da Teoria da Complexidade é dotar o pesquisador de uma episteme dialógica, permitindo a transcendência do modo disjuntivo de pensar, sentir e julgar que está na raiz de uma atitude disciplinar. A linguagem como instrumento substantivo de entendimento humano e mediação de conflitos, a abertura cognitiva para novos conceitos e idéias e a tolerância e o respeito ao diferente e as diferenças, constituem o grande legado transdisciplinar a todas as gerações envolvidas e desejosas de um mundo melhor (SILVA⁵³, 2000, p. 69).

Se as universidades pretendem mudar a realidade onde atuam precisam iniciar um processo de abertura multidimensional da Universidade em direção à sociedade civil; em direção a outros lugares de produção do novo conhecimento; e em direção à redefinição dos valores que governam sua própria existência. E é justamente aqui que entra a transdisciplinaridade, como uma proposta visionária que aponta para a evolução do ser humano e da sociedade, afirmando que o olhar transdisciplinar inclui o espaço interior de cada pessoa, o espaço do outro ser humano e da natureza, que trata da pessoa, do ser humano, do fenômeno, do processo e das relações. É um diálogo entre os diferentes campos de conhecimento: entre as ciências naturais, as ciências humanas, a arte e a tradição (transmissão de saberes/religião, mitos e símbolos). É uma atitude diante do saber. E por entender a educação como um processo permanente de evolução e realização do ser humano enquanto cidadão planetário, este estudo procurará analisar as informações recebidas, os hábitos e os serviços que existem e estão diretamente atreladas à leitura e literatura e ao alcance das pessoas com DV.

⁵³ Daniel J. da Silva, Prof. Dr. da UFSC, coordena o grupo Transdisciplinar de Pesquisas Estratégicas para Desenvolvimento Sustentável (GTPEDS).

VIII

A ESSÊNCIA DOS PROGRAMAS

Sabemos que a leitura é um hábito saudável, mas acima de tudo é por meio do conhecimento que as pessoas passam a compreender melhor o mundo e a vida. Para incentivar a leitura o projeto ponderou e adotou o *áudio-aulas*, programas cuidadosamente elaborados para atender as diferentes categorias literárias, tais como: *Contos Populares*, *Descoberta do Conto*, *Elementos da Narrativa*, *Estética da Manifestação Oral*, *Fábulas*, *Formação do Leitor*, *Intertextualidade*, *Literatura Infantil*, *Narrativas de Terror*, *Viagem no Tempo* e *Temas Recorrentes na Literatura*. Os programas buscaram proporcionar ao ouvinte maior intimidade com o texto, com o autor e com as influências literárias; e contemplar explicações e discussões sobre as obras de autores brasileiros e estrangeiros. Tais discussões abordam diversos temas, como literatura em geral, poesia, música e fragmentos de textos, afim de nutrir os minutos de conversa com o ouvinte.

Categorias Literárias desejou atender o deficiente visual, de qualquer classe social e de qualquer lugar do Brasil, com informações fundamentais para a formação do cidadão, fazendo uso do rádio. Contudo pode atingir também outras camadas da população, uma vez que esse instrumento de comunicação está presente em 99,5% das casas brasileiras. Ciente de que a Rádio USP FM tem um acesso limitado às cidades de São Paulo, São Carlos e Ribeirão Preto, o material foi disponibilizado, também, no *site* da *BibVirt* e distribuído como CD-ROM já que muitas pessoas e algumas instituições têm computador, mas sem acesso à Internet. O programa *Categorias Literárias* foi ainda oferecido gratuitamente para as rádios universitárias de outros estados brasileiros, e superou a previsão quando foi disponibilizado no *site* do MEC para atender a qualquer público que se interessasse por literatura.

8.1 O PRAZER DA LEITURA

Os programas de áudio foram concebidos com a finalidade de indicar uma maneira mais divertida e mais prazerosa de apreciar a leitura, além de sugerir leituras e muitas dicas de *sites* para inserir a pessoa com DV no campo da literatura. Eles foram especialmente organizados de modo a preparar o ouvinte antes da leitura da obra, oferecendo pré-requisitos para torná-la mais agradável e de fácil entendimento. O programa de abertura aborda a necessidade de se ter sede de conhecimento, por parte do público, para a sua inclusão no universo da leitura e literatura: “A leitura é prazer, contentamento, satisfação...”, e ainda, “a leitura não é um ato solitário, é sempre um diálogo com o outro e com tudo que nos cerca [...] a leitura é uma terapia. É no silêncio e na solidão, que os enredos ajudam a refletir sobre a vida real”⁵⁴ (MACHADO; FARIA, 2007).

Quando lemos um romance, uma poesia, um texto ou um conto, estamos diante de um texto literário, nesse contexto a “palavra” foi colocada com a preocupação da arte, para provocar uma emoção. Uma obra literária é isso, a obra de arte que se faz com a palavra escrita. A literatura faz parte da cultura de um povo.

Vulgarmente se supõe que a obra literária constitua um passatempo. Na verdade é também uma forma de conhecimento do homem, quer do indivíduo, quer como elemento social. Os problemas da alma humana, os feitos de um povo ou de uma raça, as lutas de uma classe social, as emoções que a vida nos proporciona, tudo isso está na essência da obra literária, como sua inspiração, seu tema ou seu motivo. Ao ler um romance, uma poesia ou um conto, incorporamos à nossa consciência a experiência do romancista, do poeta ou do contista, além de apreciarmos a maneira porque exprimiu a sua experiência (MONTELLO, 1980, p. 10).

Pedagogicamente falando, “ler” é uma das mais importantes competências a serem trabalhadas com o aluno. No entanto, “ler” é uma das principais deficiências do estudante brasileiro, pois não basta identificar as palavras, mas fazê-las ter sentido, compreender, interpretar, relacionar e reter o que for mais relevante.

⁵⁴ Trecho inicial do programa 1 – *Introdução*, o qual é narrado pelas professoras em linguística aplicada ao ensino de línguas, responsáveis pela criação dos programas de rádio, Profas Sueli Lopes de Faria e Maria José Machado.

8.2 A DINÂMICA RELACIONAL NO PROCESSO

No CD, *O processo de produção de Categorias Literárias*, que encontra-se em anexo (Anexo I), é possível ouvir o professor Marcos Sagatio (Imagem 8) discorrendo a respeito de alguns clássicos da literatura brasileira e portuguesa, começando pelo humanismo.

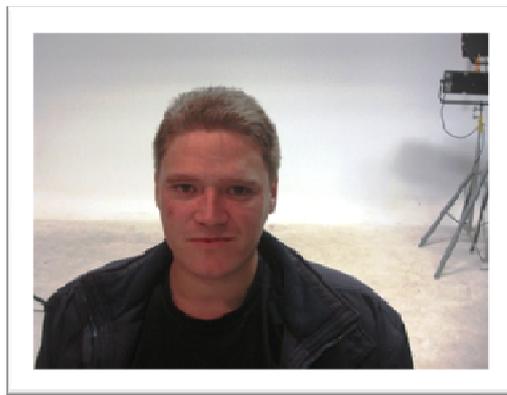


IMAGEM 8 – PROF. MARCOS SAGATIO
NO ESTÚDIO MULTIMEIOS CCE.

É importante destacar que o professor Marcos foi convidado para apenas um dia de gravação, o que resultaria em somente um (1) programa de três minutos, mas por sua qualidade e importância extrapolou o previsto. O professor Marcos desenvolveu a série *Clássicos da Literatura*, gravando dezesseis (16) programas. Tal fato foi analisado pela equipe da *BibVirt* e, em 2008, foi concebido *Estilos Literários* com a assessoria deste professor. Com isso é possível perceber que aqui a intencionalidade inicial escapou, evidenciando a necessidade de compreender as relações, perceber as interdependências, a complementaridade do processo e as interferências positivas que aconteceram agregando mais valor à proposta de oferecer programas com alto nível de qualidade a um público específico. Houve um embricamento que influenciou a relação entre o profissional e a equipe de produção. O estabelecido havia sido a produção de cento e setenta e cinco (175) programas, porém a relação de confiança, de parceria e de colaboração modificou o caminho. O caminho se fez ao andar!

Segundo Moraes e Valente (2008, p. 42), “o princípio da auto-eco-organização, também compreendido por Edgar Morin como explicitador da relação autonomia/dependência, é um outro operador cognitivo muito importante nessa construção teórica”. Fica aqui evidenciado que para se compreender os processos e etapas percorridos em *Categorias Literárias*, a postura transdisciplinar regulou as relações e contribuiu para ações embasadas pela compreensão da flexibilidade na dinâmica processual, que emergiu durante as gravações.

Como pesquisadora procurei analisar como se constrói um determinado conhecimento sobre a sistematização, e para tanto estava apoiada nos aspectos inerentes à transdisciplinaridade. Enfatizo ainda que, além de construir, a participação que muitos tiveram no processo interferiu positivamente na realidade vivenciada. “Essa compreensão traz consigo a necessidade de se ter a complexidade e seus respectivos operadores cognitivos como um dos pressupostos articuladores do pensamento humano no desenvolvimento da pesquisa” (MORAES; VALENTE, 2008, p. 37).

A preocupação desta tese está alicerçada na seguinte ideia apontada por Moraes e Valente (2008):

Assim é importante pensar a pesquisa, fundada na compreensão de uma realidade complexa, aprender a problematizar sempre que necessário, a contextualizar e a religar o que precisa ser religado, pois tudo o que é complexo está sempre relacionado, interconectado com outros subsistemas. Ao mesmo tempo é algo que está inacabado, em constante vir a ser (MORAES; VALENTE, 2008, p. 34).

No decorrer das gravações dos programas ficou transparente que as pessoas envolvidas na produção, os convidados e o pesquisadora vivenciaram momentos de satisfação pessoal e coletiva. Houve alegria na realização das tarefas, assim como nas descobertas que se sucederam, culminando na inclusão de mais programas e no surgimento de outra produção sobre literatura, parceria da *BibVirt* com Marcos Sagatio, *Estilos Literários*, concluída em 2008.

8.3 UM BREVE HISTÓRICO SOBRE LITERATURA

A história literária está dividida em períodos que compreendem uma faixa de tempo na evolução cronológica, englobando obras literárias com valores estéticos e características comuns.

A Era Clássica da Literatura Portuguesa data de 1500. Destaca-se, neste período, a figura de Gil Vicente (1460-1536), escritor do *Humanismo* português e fundador do Teatro Português, o qual foi reconhecido também como poeta e crítico de costumes ao retratar a sociedade portuguesa de seu tempo. Um de seus trabalhos mais famosos foi *A Farsa de Inês Pereira*. Outra figura de destaque foi Luís de Camões (1524-1580), grande poeta épico, com *Os Lusíadas*.

Nesse mesmo tempo histórico, a literatura mantinha características religiosas, mas nela já despontavam características que seriam desenvolvidas no *Renascimento*, como a retomada de ideais da cultura greco-romana. Na Itália, podemos destacar Dante Alighieri, autor da *Divina Comédia*, Giovanni Bocaccio e Francesco Petrarca. Destacam-se também os franceses François Rabelais e Michel de Montaigne. Na Inglaterra, o poeta de maior sucesso foi William Shakespeare, que se destacou na poesia lírica e no teatro. Na Espanha, Miguel de Cervantes fazia uma sátira bem humorada das novelas de cavalaria e criou o personagem Dom Quixote e seu escudeiro, Sancho Pança, na famosa obra *Dom Quixote de La Mancha*.

No Século XVIII surgiu o *Neoclassicismo*, tempo de valorização da razão e da ciência para se chegar ao conhecimento humano. Esse momento foi marcado pela aparição dos filósofos *iluministas*, que fizeram duras críticas ao absolutismo. Na França, podemos citar os filósofos Montesquieu, Voltaire, Denis Diderot e D'Alembert, os organizadores da Enciclopédia, e Jean-Jacques Rousseau. Na Inglaterra, os poetas Alexander Pope, John Dryden e William Blake. Na prosa, pode-se observar o pleno crescimento do romance. É também nessa época, que aparecem na Europa as primeiras traduções dos contos de *As Mil e Uma Noites*.

A primeira metade do século XIX é marcada pelo *Romantismo*. Nesse período a fantasia e o sentimento são muito valorizados, assim como a liberdade de criação e o nacionalismo. Os poetas que mais se destacam desse período são: Almeida Garret, Alexandre

Herculano, Camilo Castelo Branco, Giacomo Leopardi, James Fenimore Cooper e Edgard Allan Poe.

Na segunda metade do século XIX aparece o *Realismo*, uma crítica à realidade do mundo capitalista e suas contradições. O ser humano é retratado em suas qualidades e defeitos, condicionado a um sistema difícil de vencer, por muitas vezes uma vítima. Os autores que marcam essa época são: Gustave Flaubert, autor de *Madame Bovary*, Charles Dickens (*Oliver Twist*), Charlotte Brontë (*Jane Eyre*), Emily Brontë (*O Morro dos Ventos Uivantes*), Fiodor Dostoievski, Leon Tolstoi, Eça de Queirós, Cesário Verde, Antero de Quental, Émile Zola, Eugênio de Castro, Camilo Pessanha, Arthur Rimbaud e Charles Baudelaire.

O período que vai de 1910 a 1930 é reconhecido como uma época de revolução, onde se busca novos caminhos e novos formatos literários. Os escritores mais conhecidos deste período são: Cesar Vallejo, Ernest Hemingway, Franz Kafka, Mário de Sá-Carneiro, Marcel Proust, Gertrude Stein, William Faulkner, S. Eliot, Virginia Woolf, James Joyce, Fernando Pessoa, Pablo Neruda e Vladimir Maiakovski.

A década de 1940 é reconhecida como a fase *Pessimista*, a fase do medo gerado pela Segunda Grande Guerra Mundial. É a fase do *existencialismo* de Jean-Paul Sartre, Simone de Beauvoir e Albert Camus, os quais vão influenciar os autores desta época. Na Inglaterra, George Orwell faz uma amarga e triste profecia do futuro na obra *1984*. Na década de 1950, as obras têm como característica a crítica aos valores tradicionais e o consumismo exagerado imposto pelo capitalismo, principalmente o norte-americano. Destacam-se o poeta Allen Ginsberg e o romancista Jack Kerouac. Na Rússia, Vladimir Nabokov faz sucesso com o romance *Lolita*.

O período de 1960 a 1970 é marcado pelo *realismo fantástico*, como na ficção dos argentinos Jorge Luis Borges e Julio Cortázar. O colombiano Gabriel García Márquez, em sua obra *Cem Anos de Solidão*, mistura o realismo fantástico e o romance de caráter épico. Destaca-se a chilena Isabel Allende, autora de *A Casa dos Espíritos*. No Peru, Mario Vargas Llosa é o romancista que ganha prestígio internacional. No México, destacam-se Juan Rulfo e Carlos Fuentes, no romance, e Octavio Paz, na poesia. A partir da segunda metade do século XX, vários escritores passam a explorar novas linguagens, são os inventores de novos campos literários. No Brasil, esse momento foi inaugurado, na prosa e na poesia, com Clarice Lispector (*Uma aprendizagem ou o Livro dos prazeres*, sem se esquecer de *Nasce uma estrela*) e Guimarães Rosa (*Sagarana*).

Nos estilos, romance, reportagem e realismo fantástico destacam-se: Antônio Callado (*Quarup, Reflexos do baile*), Ignácio de Loyola Brandão (*Zero, não verás país nenhum e Cadeiras proibidas*), José Louzeiro (*Lúcio Flávio, o passageiro da agonia*), Roberto Drummond (*Sangue de Coca-Cola*), Fernando Morais (*A ilha, Olga e Chatô: o Rei do Brasil*), José J. Veiga (*A hora dos ruminantes, A máquina extraviada e Sombras de reis barbudos*), Moacyr Scliar (*O carnaval dos animais e A balada do falso messias*) e Murilo Rubião (*O pirotécnico Zacarias, o ex-mágico*).

Além dos já citados, mais algumas dezenas de autores contemporâneos poderiam estar aqui incluídos, mas para fechar este tópico, ressalto que a literatura contemporânea oferece grande variedade de estilos; contos e crônicas aparecem em grande número e são os gêneros mais lidos pelos brasileiros. A literatura infanto-juvenil e as mulheres, como Lygia Fagundes Telles e Lygia Bojunga, ganham espaço. As crônicas, abordando diversos temas do dia a dia, apresentam-se algumas vezes líricas, como as de Rubem Braga, e de humor, como as de Fernando Sabino.

IX

A METODOLOGIA E OS PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Como procedimento metodológico, além de várias leituras de fontes principais sobre a transdisciplinaridade, deficiência visual, educação inclusiva, tecnologias, educação e os meios de comunicação, foram realizadas visitas aos Estúdios Multimeios do CCE - Poli/USP, onde ocorreram as gravações dos programas; visita à Instituição Laramara; encontros ocasionais com pessoa cegas e de visão subnormal; e comunicação assíncrona, por meio de troca de e-mails, com os profissionais que trabalharam na produção dos programas, com o público, pelo *Canal Direto* disponibilizado no *site* da *BibVirt*, com os ouvintes e com os profissionais do rádio. Também foram fotografados e filmados os envolvidos na produção. Alguns dados foram coletados em entrevistas diretas e informais, filmadas em dois ambientes distintos: Estúdio CCE e Escola do Futuro USP, com foco nas questões referentes a pessoas com DV, à leitura e literatura.

Os informantes desta pesquisa foram pessoas envolvidas diretamente na produção de *Categorias Literárias*, assim como os convidados especiais para a sua produção (Quadros 1 e 2).

QUADRO 1 – EQUIPE DE PRODUÇÃO.

NOME	ÁREA DE ATUAÇÃO
Ana Paula Camargo	Administração - Coordenadora <i>BibVirt</i>
Isabel Pereira dos Santos	Matemática USP - <i>BibVirt</i>
Wagner de Paula	Filosofia FFLCH-USP - Rádio USP
Jorge Maia	Rádio e TV - ECA USP - Estagiário CCE
Andre dos Santos	Filosofia FFLCH-USP - Locução
Sueli Lopes	Profª universitária de literatura
Maria Jose Machado	Profª universitária de literatura (falecida)

QUADRO 2 – COLABORADORES DO PROJETO *CATEGORIAS LITERÁRIAS*.

NOME	ÁREA DE ATUAÇÃO
Carlos Vinícius Veneziani dos Santos	Prof. universitário, filósofo e poeta
César Magalhães Borges	Escritor e poeta
Claudio Franken	Setor de captação de recursos da Escola do Futuro da USP
David Oscar Vaz	Mestre em Letras, sobre contos de Machado de Assis
Jobi Spaziani	Prof. de Português
José Alaércio Zamuner	Letras e contador de Causos
Marcos Sagatio	Letras - USP
Patrícia Quinelatto	Bibliotecária e contadora de histórias
Rafael Ordoñez	Web designer - EFUSP
Sandra Mara S. Marques	Bibliotecária - Projetos Culturais
Maria Cláudia A. S. Regis	Mestre em Educação Especial - USP

Os indivíduos que participaram da pesquisa responderam naturalmente as perguntas da pesquisadora e enfatizaram o fato de os programas serem destinados às pessoas com DV. A importância desse tipo de trabalho fez com que alguns dos convidados especiais tomassem a iniciativa de pesquisarem e contatarem instituições e bibliotecas que atendessem pessoas cegas, antes de escreverem os trechos dos programas específicos, nos quais gravaram como entrevistados especiais. Fato esse que pode ser constatado na situação em que a professora de Português Patrícia Thomásio Quinelato (Imagem 9) revela que fez uma pequena pesquisa para saber sobre o atendimento às pessoas cegas em bibliotecas públicas e, também, para obter informações sobre o público alvo⁵⁵.

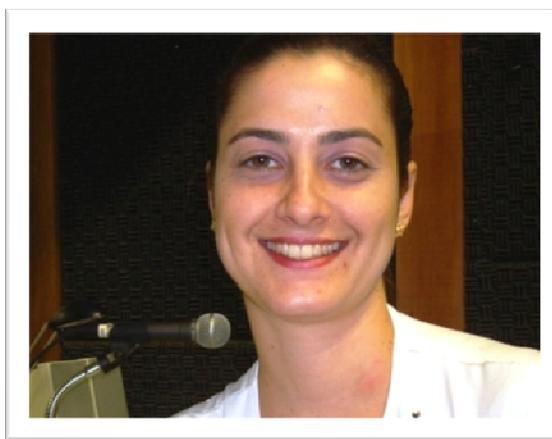


IMAGEM 9 – CONVIDADA ESPECIAL PROF.^ª PATRÍCIA (OBRAS DE MONTEIRO LOBATO).

Os procedimentos adotados para o desenvolvimento desta pesquisa seguiram as seguintes etapas:

Etapa 1: O registro fotográfico e filmagens nos bastidores foram realizados desde o primeiro dia (06/02/2007) de gravação em estúdio até o último dia (junho de 2007).

⁵⁵ Essa situação está ilustrada no filme que se encontra no Anexo I.

O primeiro encontro entre os integrantes, que posteriormente se tornaram a equipe fixa (Imagem 10) na produção de *Categorias Literárias*, aconteceu no Estúdio Múltiplos CCE-USP.

A equipe permanente, durante as gravações de *Categorias Literárias*, era formada por: Wagner de Paula (rádio USP), diretor de estúdio/produção; Sueli Lopes e Maria José Machado, as professoras de literatura, responsáveis pela seleção de textos; André Luiz Santos, o responsável pela trilha sonora; Jorge Maia, técnico de som (estagiário no Estúdio CCE); Ana Paula Camargo, Isabel Pereira dos Santos e Rafael Ordoñez, da *BibVirt*; e finalmente, Maria Cláudia Regis, doutoranda da Faculdade de Educação da USP, pesquisadora que participou ativamente do processo como narradora em alguns episódios e entrevistada nos programas referentes à Educação Especial.



IMAGEM 10 – EQUIPE PERMANENTE DURANTE AS GRAVAÇÕES DE *CATEGORIAS LITERÁRIAS*.

Nessa perspectiva foi considerada a realidade como a descrita por Demo (2005), “dinâmica, difusa, relacional, indeterminada, e não linear, contínua, descontínua e imprevisível, onde prevaleceu a dinâmica do vir a ser sobre os modos de ser” (p. 47). Durante o período de desenvolvimento dos programas foram vivenciados momentos de inquietações e desafios. Muitas vezes houve discordâncias entre as pessoas envolvidas, mas com encaminhamentos que originavam novas reflexões, proporcionando ajustes e reajustes sem perder o foco na qualidade da produção dos programas de áudio.

Etapa 2: Contato com pessoas cegas: visita à Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual Laramara, em 12 de março de 2007, na ocasião da inauguração do Centro de Tecnologia Adaptada da Laramara (Imagens de 11 a 14).



IMAGEM 11 – MURAL NO PRÉDIO DA “LARAMARA”.



IMAGEM 12 – PLACA FIXADA NA ENTRADA DA “LARAMARA”.



IMAGEM 13 – MÓVEIS ADAPTADOS.



IMAGEM 14 – MÓVEIS ADAPTADOS.

Etapa 3: Participação como convidada para assistir defesas de mestrado na FEUSP, cujo foco foi a educação de pessoas *surdo-cega* e sobre a deficiência visual.

Etapa 4: Participação no processo de confecção dos envelopes *cecograma*, com registro de depoimento dos profissionais envolvidos.

Etapa 5: Acompanhamento da distribuição dos CDs às instituições brasileiras e organização do material devolvido para novo envio.

Etapa 6: Análise de conteúdo das filmagens e fotografias colhidas durante o período de fevereiro a julho de 2007.

Etapa 7: Análise de conteúdo das comunicações que aconteceram pelo *Canal Direto*, disponibilizado no *site* da *BibVirt*.

Etapa 8: Escrita final da tese.

Para a análise houve a predominância do olhar qualitativo, sem descartar contudo o registro quantitativo. O registro quantitativo da incidência de aspectos relacionados à postura dos profissionais foram, acerca de algumas inquietações, os principais aspectos observados. Dentre estes têm-se: o rigor quanto à qualidade dos programas; e a atenção especial quanto ao conteúdo e palavras empregadas nas narrações, ou seja, acessibilidade e facilidade de entendimento destes conteúdos por pessoas que não possuem a visão. No entanto, destaca-se a particularidade dessas colocações, a presença do pensamento transdisciplinar, como ilustrado no filme (Anexo I). Neste filme é possível constatar a preocupação do estagiário/técnico de som, Jorge (Imagem 15), com a qualidade dos programas e interesse do público.

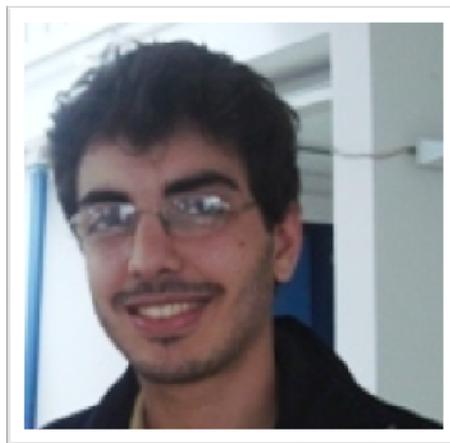


IMAGEM 15 – JORGE MAIA (ESTAGIÁRIO CCE).

O método utilizado adotou uma estratégia de ação aberta, adaptativa e evolutiva do conhecimento como caminho que se descobre ao caminhar, conforme descrito na poesia de António Machado⁵⁶ (1978):

Caminhante, são teus rastros, o caminho, e nada mais;/ caminhante, não há caminho, faz-se caminho ao andar./ Ao andar faz-se o caminho, e ao olhar-se para trás/ vê-se a senda que jamais se há-de voltar a pisar./ Caminhante, não há caminho, somente sulcos no mar.

A postura transdisciplinar exige que o pesquisador investigue percebendo que, mais do que o método, é primordial perceber as conexões que se estabelecem, sendo que as mesmas não devem ser tratadas isoladamente.

Pesquisador e objeto têm um destino comum, apresentam uma dependência ecológica, interativa, vivem em co-dependência, pois ambos vivenciam um mesmo processo de interdependência, no qual os fluxos energéticos informacionais ocorrentes são bidirecionais e nutridores dos mais diferentes processos (MORAES; VALENTE, 2008, p. 32).

Dessa maneira, estando o pesquisador consciente ou não, este participa da realidade e do mundo do outro, e ambos estão realmente um dentro do outro.

A pesquisa de natureza transdisciplinar ainda é pouco compreendida; é uma postura que indica como analisar os dados diante de um novo olhar, ela remete a um nível de percepção incomum, onde o método já não pode ser arquitetado como um conjunto de regras pré-estabelecidas, imutáveis e únicas. Ela distingue o método como sendo “algo que deve ser compreendido como caminho que se descobre ao caminhar, podendo, a qualquer momento, em função das emergências, decidir por uma nova rota ou bifurcação a ser percorrida” (MORIN; CIURANA; MOTTA, 2003 apud MORAES; VALENTE, 2008, p. 34).

A minha atitude enquanto pesquisadora foi influenciada durante o percurso, o método de pesquisa que adotei se modificou quando percebi a importância das colocações da banca durante o exame de qualificação. Nesta oportunidade foi sugerido rever os objetivos inicialmente propostos, bem como enfatizar o processo de produção dos programas, destacando seus aspectos inovadores; centrar a análise no processo de produção; e

⁵⁶ Antonio Machado (1875-1939), poeta espanhol.

compreender suas ecorrelações, fato evidenciado até pela modificação no número de programas em face da demanda do seu público ouvinte, da especificidade e qualidade na programação original.

Moraes e Valente (2008) apontam as perspectivas teórico-epistemológicas da pesquisa educacional, como: positivista (empírica, racionalista e clássica); interpretativa (construtivista, naturalista e fenomenológica); sociocrítica (construtivista e sociocrítica); e ecossistêmica (construtivista, interacionista, sociocultural, afetiva e transcendente). Por vezes, essas perspectivas podem ser vistas como paradigmas, sendo que cada uma influencia de determinada maneira o método utilizado nas pesquisas.

Portanto, antes da opção pelo método de pesquisa e da escolha dos procedimentos, o paradigma educacional aqui considerado foi aquele que considera que estamos em permanente “aprendência”. Nesse contexto o professor/educador é *educante*, ele faz parte do processo, ensina e aprende concomitantemente. O termo *o aluno* não é utilizado, visto que a etimologia da palavra indica “aquele que não tem luz”. O que se evidencia é o *aprendente*, aquele que está no processo e é parte ativa do mesmo. Esses são os elementos primordiais da “aprendência”.

No método transdisciplinar de investigação privilegia-se mais do que a compreensão do método. A relevância consiste em perceber as conexões que se estabelecem e que não são tratadas isoladamente. Assim “uma idéia ou teoria não deveria ser simplesmente instrumentalizada, nem impor seu veredicto de modo autoritário, deveria ser relativizada e domesticada. Uma teoria deve ajudar a orientar estratégias cognitivas que são dirigidas por sujeitos humanos” (MORIN, 2000, p. 29).

9.1 CARACTERIZAÇÃO DA EQUIPE

Os envolvidos no processo de criação dos programas de áudio *Categorias Literárias* eram profissionais de diferentes áreas, com habilidades e competências que dentro do contexto se complementavam, alguns de áreas técnicas, outros do campo da Educação e das Artes.

-
- ✓ **Coordenação geral:** Ana Paula Camargo, coordenadora da *BibVirt*, formada em Comunicação Social com especialização em Responsabilidade Social e Terceiro Setor.
 - ✓ **Revisão:** Isabel P. dos Santos, mestre em Comunicação pela Escola de Comunicação e Artes - ECA-USP, também responsável pela *BibVirt*.
 - ✓ **Design:** Rafael Baloiira Ordoñez, designer, bacharel em Sistemas de Informação com ênfase em Bancos de Dados, organizou o banco de dados e concebeu o *layout* do *site* da *BibVirt*.
 - ✓ **Concepção e Organização dos Conteúdos:** professoras Sueli Lopes de Faria, mestre em Literatura Brasileira e Inglesa, e Maria José Machado, doutora em Linguística Aplicada ao Ensino de Línguas pela PUC/SP, conceberam e organizaram os conteúdos para os programas.
 - ✓ **Trilha Sonora:** André Luiz Santos, licenciado em Filosofia pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP (FFLCH-USP).
 - ✓ **Direção de Estúdio:** Wagner de Paula é animador cultural e diretor de teatro, também é produtor/apresentador do programa *Tambor - A musicalidade Negra no Tempo e Espaço* as terças 21h00 e sábados 18h00, na Rádio USP. Wagner é formado em Filosofia pelo FFLCH-USP e é ex-aluno da EAD-ECA USP. Atualmente, trabalha com informática na Educação e como otimizador de Sistemas Autônomos.
 - ✓ **Sonorização:** Jorge Henrique Maia de Oliveira é estudante do curso Áudio Visual da Escola de Comunicação e Artes-ECA-USP, estagiário do Estúdio Múltiplos da CCE-USP.
 - ✓ **Pesquisa:** Maria Claudia A. S. Regis é mestre em Educação Especial (2003) e doutoranda na Faculdade de Educação da USP. Professora de Sala de Recursos para surdos na rede pública estadual e formadora/mediadora no Programa *Tonomundo*.

Todos os envolvidos contribuíram com sua *expertise* no processo de produção dos programas de áudio, e voluntariamente como narradores em alguns episódios.

X

ANÁLISE DOS PROCEDIMENTOS ADOTADOS

Ao analisar e reconhecer os diferentes tipos de pesquisa, a opção foi proceder com base na transdisciplinaridade, “que tem sua origem no teorema de Gödel, autor que, em 1931, propôs distinguir vários níveis de realidade, e não apenas um nível, como entende o dogma da lógica clássica” (MELLO, 1999, p. 2). Então, a transdisciplinaridade transcende a lógica clássica, a lógica binária do “sim” ou “não”, do “é” ou “não é”, que de acordo com Nicolescu (1999, p. 29), “em termos matemáticos, a lógica clássica expressa-se da seguinte forma: (1) O axioma da identidade: A é A; (2) O axioma da não-contradição: A não é não-A; (3) O axioma do terceiro excluído: não há um termo T, que é, ao mesmo tempo, A e não-A”.

Essa lógica admite um único nível de realidade, uma vez que o axioma número 3 exclui a possibilidade de articulação. Já a lógica quântica, que Nicolescu (1999) explica, insere inovações definindo um terceiro termo incluído: “Há um terceiro termo T, que, ao mesmo tempo, é A e não-A [...] Ao articular, o terceiro termo incluído sempre leva a um outro nível de realidade, diferente do nível anterior da lógica da não-contradição, abrindo a possibilidade de uma nova visão da realidade” (p. 29).

A lógica do terceiro termo incluído sempre implica no aparecimento de outros elementos contrapondo-se em qualquer nível de realidade. Segundo Nicolescu (1999, p. 29), “trata-se de um processo sem fim. Nesse sentido, não se tem uma Verdade absoluta, mas verdades sempre relativas e passíveis de mudanças no decorrer do tempo”.

Desta forma, a observação ocorreu da seguinte maneira:

- ✓ Acompanhamento, em dois dias da semana, de 14 das 17 gravações, iniciadas em 06 de fevereiro de 2007. As observações ocorreram no Estúdio Multimeios do Centro de Computação Eletrônica da Universidade de São Paulo (Estúdio Multimeios - CCE). Durante este período tudo foi registrado por meio de

anotações, fotos e vídeo do processo (Anexo I), o que permitiu apontar as categorias e subcategorias, que serão transcritas a seguir a partir de trechos dos filmes que gravei nos bastidores.

Antes de prosseguir cabe fornecer informações sobre o Estúdio Multimeios – CCE⁵⁷ (Imagem 16): ambiente adequadamente preparado para a produção de material áudio-visual e multimídia, que utiliza equipamentos e recursos computacionais sofisticados. Esse espaço está disponível para toda a comunidade universitária/USP.



IMAGEM 16 – CORREDOR DE ENTRADA DO ESTÚDIO MULTIMEIOS CCE.

Pelo acompanhamento sistemático das gravações e pelas entrevistas em vídeo, foi possível assinalar, a partir de reflexões transdisciplinares, os temas emergentes que surgiram da análise do processo de produção dos programas de áudio.

⁵⁷ Ver: <http://www.emm.usp.br/>.

10.1 CONSTITUIÇÃO DE UMA REALIDADE COMPLEXA

Neste tópico será abordada a percepção dos membros da equipe permanente a respeito da complexidade do processo de produção de *Categorias Literárias*. Para tanto, foram utilizadas as anotações sobre nove (9) pessoas, assim identificadas: Wagner (diretor de produção), Sueli e Maria José (responsáveis pela seleção de textos), Marta (funcionária chefe do Estúdio Multimeios), Jorge (estagiário - Estúdio Multimeios), Ana Paula, Isabel e Rafael (*BibVirt*) e Maria Claudia (FEUSP). No entanto, serão utilizados para análise, nesta seção, os depoimentos de quatro dessas pessoas citadas acima.

No primeiro dia de gravação a equipe permanente (Imagem 10) se conheceu. As pessoas foram apresentadas por Ana Paula e Isabel Pereira de maneira informal. Ficou estabelecido o cronograma, com os dias da semana e horários, observando a disponibilidade de todos.

Marta explicou os procedimentos técnicos sobre o material que seria disponibilizado para as gravações e também relatou as normas para acesso e para uso do Estúdio Multimeios: *é necessário identificação na portaria sempre que vierem gravar*⁵⁸. Maria Claudia, que possuía carteirinha de Estudante da USP, agilizou sua a entrada no ambiente durante o período de gravação. Marta descreveu o cenário e disponibilizou o estagiário Jorge, após consultá-lo, para trabalhar na produção de *Categorias Literárias*. Jorge aceitou o desafio esclarecendo: *pouco conheço acerca das pessoas com DV, mas acho isso estimulante!*

Em seguida começaram as atividades. Era uma tarde de muito calor, o estúdio estava sem ar condicionado, mas isso não foi empecilho para serem gravados três programas, apesar de Jorge ter identificado um problema que implicaria na qualidade e no tempo despendido: só existia um microfone disponível para esse dia de gravação. As pessoas fizeram algumas considerações e a solução foi que se gravaria todas as falas de LOC 1 (locutor 1) e depois as falas de LOC 2 (locutor 2).

Maria José, que faleceu em novembro de 2007 e, portanto, não chegou a ver a conclusão de seu trabalho, com humildade procurou entender a dinâmica das gravações em estúdio perguntando a Sueli sobre como deveria proceder no momento de sua fala, conforme

⁵⁸ Neste capítulo, as falas dos informantes encontram-se destacadas em itálico.

ilustrado no trecho⁵⁹ do filme em anexo: *se errar tem que levantar a mão? Não. Eles falaram para regravar.*

Esse fato em especial vai ao encontro do que é postulado pela transdisciplinaridade, a qual “significa transgredir a lógica da não-contradição, articulando os contrários: sujeito e objeto, subjetividade e objetividade, matéria e consciência, simplicidade e complexidade, unidade e diversidade” (NICOLESCU, 1999, p. 29).

Questões em torno da complexidade foram evidenciadas na fala da professora Patrícia, quando esta foi entrevistada e relatou o processo que vivenciou para saber mais sobre a deficiência visual, sobre os serviços oferecidos nas bibliotecas públicas da cidade de São Paulo. Patrícia pontuou que *Categorias Literárias* não só beneficiaria pessoas com DV, como também não deficientes: *vai habilitar outras crianças, outras pessoas que não tem a deficiência, também a ler... É interessante também porque abre o campo da leitura para as pessoas tem esse tipo de deficiência.* “A mente que se abre a uma nova idéia jamais voltará ao seu tamanho original” (Albert Einstein).

10.2 O PRINCÍPIO ÉTICO

A compreensão a respeito da complexidade do processo de produção aponta para a abertura a uma postura de aprender com o outro e conhecer a realidade de novos processos, dentro de uma ética de responsabilidade. A responsabilidade é o fundamento inicial e essencial da estrutura ética, a qual aponta para outra dimensão do eu.

Foram destacados momentos singulares nos quais o diretor de estúdio orientava o técnico de áudio, os locutores e os entrevistados, demonstrando sua *expertise*. Aqui fica evidenciado o quanto é necessário possuir uma visão holística, buscando compreender diversas áreas do conhecimento e do seu campo de atuação diante da globalização do mundo.

Também estão ilustrados no filme⁶⁰ trechos onde a idealizadora questionou algumas

⁵⁹ Ver Anexo I.

⁶⁰ Ver Anexo I.

técnicas, as quais foram esclarecidas pelo estagiário Jorge e por Marta: *Aí você pára, aí entra outra assim, ou você vai deixar gravando? E depois você edita?*

Há um esforço coletivo para entender a dinâmica das gravações, saber como proceder, quais as melhores estratégias: gravar tudo e depois editar, regravar no momento da falha. São questões que partiram das pessoas da *BibVirt* e das professoras responsáveis pelo texto. Por outro lado, os técnicos ansiavam por entender a finalidade dos programas, saber as características do público alvo, saber mais sobre o conteúdo literário etc.

O sentido de pertencimento foi verificado nas colocações, explícitas ou não, por meio do pensamento complexo. O referencial teórico utilizado para discussão assinala o interesse em compreender os processos e pelo reconhecimento da importância de seu trabalho para o coletivo da equipe, bem como pelo comprometer-se com o todo. Situação essa que ficou evidenciada quando Maria José foi hospitalizada para aguardar o transplante de coração e, mesmo hospitalizada, refez seus textos e os enviou por e-mail com a preocupação de não interferir no andamento das gravações, visto que havia um prazo para início e término de uso das dependências, quando da cessação do estúdio para as gravações, assim como um cronograma a cumprir entre *BibVirt* e Secretaria de Cultura.

O sentido de pertencimento e a complexidade das inter-relações oportunizaram a compreensão de níveis de percepção quando da participação do professor Marcos Sagatio na série *Clássicos da Literatura*. Aqui a intencionalidade inicial de sua participação transformou-se em virtude da dimensão que o tema de sua entrevista revelou. Emergiu um terceiro incluído. O que foi previsto para ser um programa de 3 minutos tomou proporções maiores, e no dia da sua primeira participação, o professor Marcos encantou a todos os presentes com o seu nível de conhecimento e sua forma de apresentar o tema, o que despertou o interesse da equipe em tê-lo por mais dias para compartilhar com a equipe e com o público o seu conhecimento na área da literatura. O reconhecimento da *expertise* desse profissional levou a equipe a desejar agregar mais valor e qualidade a *Categorias Literárias*. O terceiro termo emergiu, um programa multiplicou-se em 16, a meta de 175 programas foi ultrapassada pela inclusão de novos programas no contexto. Os programas da série não foram de autoria das responsáveis pela seleção de textos, Maria José e Sueli Lopes, mas essa inclusão foi agradavelmente aceita pelas professoras. Aqui, colaboração, simplicidade, respeito, confiança, aceitação, solidariedade e esforço coletivo emergiram de forma espontânea indicando o nível de amadurecimento dos profissionais envolvidos, o sentido de pertencimento. Por meio da lógica do terceiro incluído, a compreensão da realidade ascende a outro nível, tomando um

significado mais abrangente e sempre aberto para novos processos. Desse episódio, em 2008, nasceu outro projeto, *Estilos Literários*, com a colabração do professor Marcos.

Jorge ao ser indagado sobre o que pensava a respeito de estar trabalhando com uma equipe multidisciplinar, traz em sua fala aspectos transdisciplinares que apontam para: colaboração, simplicidade, respeito, confiança, solidariedade, esforço coletivo, trabalho em equipe e o aprender fazendo, um dos pilares da educação do século XXI anunciado por Jacques Delors. Em seu depoimento, contido no filme⁶¹, há reflexões sobre aprender a conhecer e a fazer, indissociáveis por natureza: *eu acho desafiante tanto pra mim na parte técnica que realmente eu nunca tinha feito e achei muito bom toda a experiência e agora eu me considero apto para trabalhar com isso depois, tanto que eu resolvi problemas, tive que lidar com a logística de gravação no estúdio. E acho que para quem está participando é muito legal...é uma experiência nova para todo mundo, vocês professoras que nunca mexeram, trabalharam com rádio e que em uma próxima vez vão fazer bem melhor...*”

Ainda sobre a simplicidade, respeito, confiança e solidariedade, valores que indicam uma postura transdisciplinar diante dos fatos, Jorge acrescenta colocando sua visão e opinião a respeito do ritmo das gravações e da postura dos profissionais envolvidos: *acho o ritmo bom são concluídos em média sete ou seis programas por dia de gravação, não rola stress, tá bem dividido... O que corrobora com a ideia do aprender fazendo e o espírito do trabalho em equipe: aqui como quase todo mundo está aprendendo fazendo, todo mundo dá palpite, eu já dei várias sugestões, todo mundo quando percebe que tem de ser feita alguma mudança, fala e é discutido abertamente com todo mundo, isso eu acho bem legal, isso reflete no produto final que vai ficar bem melhor.*

Observa-se os benefícios na composição de uma equipe multidisciplinar, pois privilegia o aprender a conhecer e o aprender a fazer. Foi demonstrado o interesse de uma equipe de profissionais que estavam reunidos com o mesmo propósito, que valorizavam a soma das diferentes experiências e que contribuíam para o processo com suas *expertises*.

O princípio ético, aqui destacado, indica que a energia que foi emanada durante o processo de produção conectou as pessoas em prol de um propósito único. Foi o princípio que proporcionou a dinâmica de correlacionar-se com o outro, de agregar as experiências profissionais e humanas, que uniu e gerou sintonia entre as pessoas envolvidas no

⁶¹ Ver Anexo I.

desenvolvimento de *Categorias Literárias*. Essa constatação está embasada na física quântica que afirma sermos energia e estarmos todos conectados!

10.3 CONTRIBUIÇÕES DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

Como metodologicamente não foram criadas categorias pré-determinadas, a análise se deu por meio de temas emergentes extraídos das respostas dos depoimentos espontâneos gravados em vídeo, das comunicações síncronas e assíncronas, e das observações diárias registradas pela pesquisadora. Assim, os modelos descobertos neste trabalho não se repetem necessariamente. O foco da análise recaiu sobre os aspectos qualitativos e não quantitativos. Os exemplos encontrados não são reincidentes, pois as preocupações, os apontamentos e as informações eram peculiares ao ramo de atividade de cada informante, ou ainda mais, às características pessoais.

Nesse capítulo foi possível apresentar algumas aproximações conceituais e práticas sobre o tema da transdisciplinaridade, por meio de algumas ilustrações práticas do processo de comunicação ocorrido entre a equipe. Comunicação essa que se desenvolveu permeada pelo diálogo, onde se privilegiou a escuta e os temas relacionados ao compartilhamento de saberes por diferentes profissionais.

Primeiramente, para iniciar o trabalho em equipe foi estabelecido como seria a comunicação entre os elementos. A opção foi a criação de uma lista de discussão na ferramenta da web, *gmail*. Foi criada uma conta de e-mail, *categoriasliterarias@gmail.com*, para a troca de informações entre a equipe de produção, isso porque os integrantes da equipe só se encontravam duas vezes por semana, em estúdio. Nessa lista foram incluídos os e-mails dos participantes do projeto, sendo que o André, responsável pela trilha sonora, foi eleito o mediador.

Além do processo comunicativo estabelecido, nota-se que o vínculo profissional e cognitivo das pessoas proporcionou a soma das experiências, as quais determinaram o andamento do processo. A fluidez na comunicação entre os profissionais facilitou a interação e potencializou a reflexão para a elaboração de comentários e tarefas escritas. Muitos foram

hábeis nas respostas, acessando a lista diariamente e, quando necessário, solicitavam ajuda em relação às questões técnicas. Nesses momentos de dúvida recebiam orientações e respeitavam as opiniões diversas. Outro aspecto pontuado foi a colaboração e a construção de um conhecimento compartilhado em relação às técnicas nos cortes e na inserção de sons compatíveis com a narração dos episódios (Anexo VI).

Nesses diálogos ponderou-se também a respeito de como seria a disponibilização dos programas e o público que se beneficiaria de *Categorias Literárias*. Como fato que ilustra tal situação tem-se a comunicação síncrona entre a pesquisadora e o radialista André Filho, que em 2008 dialogavam sobre a veiculação dos programas na 104,9 FM - Rádio Comunitária Comunidade Geral FM, de Guarabira-PB (Imagem 17).



IMAGEM 17 – 104,9 FM (RÁDIO COMUNITÁRIA COMUNIDADE GERAL FM).

A reunião de diversos profissionais propiciou reflexões sobre como disponibilizar os programas, uma vez que a intenção inicial era disponibilizar apenas em rádios universitárias. As reflexões sobre a abrangência das rádios universitárias e o alcance limitado, indicaram o seguinte caminho: oferecer como domínio público na Internet, o que possibilitou que outras rádios utilizassem o conteúdo de *Categorias Literárias*, em sua programação, como no caso já citado da rádio comunitária de Guarabira.

Na comunicação estabelecida entre a pesquisadora e André, os temas que emergiram indicaram uma ação transdisciplinar por parte de ambos (Anexo VII)⁶². André contou que já havia veiculado dois programas da série, o que para ele foi uma *experiência legal*. Contudo, relata que ainda não tinha informações sobre temas relacionados a pessoas com DV, mas que no próximo programa iria realçar essa sua intenção.

O radialista também colocou: *já conversei com alguns ouvintes e eles afirmaram que gostaram muito, principalmente das dicas de leituras do primeiro programa*. Essa fala indica que, para o ouvinte da rádio, os conteúdos dos programas haviam despertado o interesse quando das “dicas”, o que encaminhou o ouvinte para novas leituras. O radialista em seu programa informou os contatos, primeiro o da coordenadora da *BibVirt*, Ana Paula e, posteriormente, da pesquisadora Maria Claudia.

Para André estava sendo um grande desafio veicular *Categorias Literárias* em seu programa dominical, pois este começa no fim da tarde e segue noite adentro, além de seu programa ter como foco a MPB (Música Popular Brasileira). Um fato inusitado colocado por ele diz respeito a uma garota do bairro que telefonou para a rádio e pediu uma música de uma banda de forró, cuja letra tinha duplo sentido. Nesse momento, André conta que conseguiu convencê-la a escutar uma música do Roberto Carlos, o que considerou um milagre e o deixou muito feliz. Eu, Maria Claudia, respondi: *é uma questão preocupante, mas acho que podemos contribuir para resgatar valores sociais e familiares... Eu pela educação e você pela comunicação. Viu como você pode contribuir para a transformação das pessoas? Belo trabalho!*

Tal episódio ilustra que apesar dos meios de comunicação não terem a função social de educar, influencia na formação das pessoas.

A comunicação é um acontecimento, um encontro feliz, o momento mágico entre duas intencionalidades, que se produz no ‘atrito dos corpos’ (se tomarmos palavras, músicas, idéias também como corpos); ela vem da criação de um ambiente comum em que os dois lados participam e extraem de sua participação algo novo, inesperado, que não estava em nenhum deles, e que altera o estatuto anterior de ambos, apesar de as diferenças individuais se manterem. Ela não funde duas pessoas numa só, pois é impossível que o outro me veja a partir do meu interior, mas é o fato de ambos participarem de um mesmo e único mundo no qual entram e que neles também entra (MARCONDES FILHO, 2004, p. 15).

⁶² Comunicação estabelecida entre Maria Claudia (pesquisadora) e André Filho (radialista) pela ferramenta síncrona do Hotmail, o MSN, na noite de 27 de outubro de 2008.

Observada a postura transdisciplinar dos profissionais foi possível perceber que as reflexões em grupo conduziram para a humildade e o reconhecimento de dificuldades insolúveis no campo em que o problema se origina. Quando uma equipe está em sintonia, com propósitos bem definidos e deseja optar por um funcionamento transdisciplinar, mesmo sem perceber que está agindo transdisciplinarmente, é preciso que cada membro exponha suas ferramentas de trabalho, suas ideias, teorias, seu entendimento do caso e também exija de seu colega a mesma exposição.

O resultado dessa pesquisa pode fomentar “um pensar estratégico” para que outros projetos possam ser idealizados e desenvolvidos, tendo a opção de conjugar diferentes mídias para ampliar o seu alcance, tanto em relação ao número de beneficiados, como em relação às características das pessoas, considerando as suas potencialidades e os seus déficits.

Para finalizar fica aqui registrada uma informação que recebemos por e-mail e foi compartilhada com alguns núcleos de pesquisa da Escola do Futuro USP (Anexo VI), a qual diz respeito a mais uma iniciativa entre universidades e bibliotecas que oportunizaram ao público o acesso a materiais inclusivos: *Deficientes Visuais - Biblioteca Digital e Sonora pode tornar país destaque na inclusão*. Não é uma inferência a respeito da extensão da iniciativa da *BibVirt*, mas como a iniciativa da UnB foi posterior ao lançamento de *Categorias Literárias* e se trata de uma parceria com universidades públicas, é possível deduzir que com o advento da Internet, por sua rapidez e alcance, a iniciativa da *BibVirt* pode ter impulsionado novas parcerias, o que era também um propósito deste trabalho.

XI

CONCLUSÃO

A conclusão deste trabalho veio coroar os esforços que a equipe envidou no sentido de idealizar e concluir uma tarefa com relativa perfeição, objetividade e utilidade em benefício de pessoas necessitadas que, por vezes, estão à margem do campo da leitura e literatura; seja por limitações inerentes a uma deficiência, ou mesmo em virtude de variáveis que comprometem o acesso a bibliotecas físicas e virtuais.

Como exposto neste trabalho vimos que a transdisciplinaridade está preocupada com a compreensão do mundo presente, de maneira a fomentar a existência de uma unidade plural de conhecimentos. Há uma estrutura descontínua de níveis de realidade que determina o espaço descontínuo da transdisciplinaridade, a qual se preocupa com a dinâmica produzida pela ação de vários e diferentes níveis de realidade ao mesmo tempo.

Assim, o trabalho da equipe de produção e a colaboração dos convidados foram no sentido de reunir profissionais de distintos campos de atuação e de diferentes disciplinas na missão de desenvolver programas de áudio, para a inserção de pessoas no universo literário. Desta forma, este encontro pode ser colocado na perspectiva transdisciplinar por meio dos princípios práticos que promoveram a interação e o compartilhar entre as disciplinas. Nos depoimentos apresentados em vídeo (Anexo I), pode-se concluir que as pessoas envolvidas com a produção de *Categorias Literárias* estavam motivadas e haviam criado vínculos afetivos e cognitivos assimilados como recursos essenciais, os quais conferiram aos seus integrantes o sentido de pertencimento.

A transdisciplinaridade caminha na direção de promover um diálogo entre diferentes áreas do conhecimento. O diálogo serve como gerador para uma situação de cooperação entre as diferentes áreas, o que foi comprovado pela dinâmica relacional que se estabeleceu quando da idealização, desenvolvimento e finalização de *Categorias Literárias*. Fato que foi demonstrado nos depoimentos dos sujeitos envolvidos na produção dos programas e pela

abrangência que o projeto tomou, uma vez que foi idealizado para atender pessoas com DV e extrapolou seu campo, beneficiando qualquer usuário da Internet e pessoas interessadas pelo tema literatura. Portanto, pode-se afirmar que a transdisciplinaridade é diálogo e cooperação entre diferentes áreas do conhecimento.

Compete ainda considerar a conjugação de diferentes mídias como uma estratégia – que foi traçada com a intenção clara de garantir que muitos pudessem se servir de materiais inclusivos – para atender a necessidade de um público específico, bem como para ampliar e orientar os serviços das escolas, das instituições e de bibliotecas no campo da leitura e literatura. Assim a transdisciplinaridade também tem por meta gerar novos dispositivos, conhecimentos que resultam de uma discussão compartilhada acerca de um problema que exige solução. Dentre os problemas que exigiram soluções, teve-se o de garantir a abrangência dos programas de áudio, para que o ouvinte não perdesse a sequência das narrações, pois se ouvisse os programas pela rádio, uma falta de energia poderia impedir a continuação do episódio seguinte; e se utilizasse apenas a Internet poderia ficar, em algum momento, sem a conexão, o que provavelmente o deixaria desanimado para novas tentativas de acesso. Então, a ideia de oferecer os programas em CD, o qual está disponível em anexo⁶³, foi a solução encontrada para que existisse um meio capaz de contornar as situações adversas.

Nesse sentido, disponibilizar *Categorias Literárias* por meio de diferentes mídias foi uma tentativa de alcançar um público que possui menores oportunidades de participar do mundo digital e do campo da literatura.

A importância dessa pesquisa consistiu na descrição dos procedimentos e atividades realizadas para conceber *Categorias Literárias*, desde seu início até a sua finalização. Além de informar sobre a disponibilização dos programas de áudio, combinando diferentes mídias: no *site* da *BibVirt*, na distribuição dos CDs para instituições e escolas públicas brasileiras e na sua veiculação em rádio. Cabe lembrar que o conteúdo disponibilizado como domínio público, encontra-se também no *site* do MEC, no Portal do Professor. Por ser um material de domínio público não existem restrições para que outros *sites* o utilizem, desde que lhe atribuam os créditos à *BibVirt*.

Esta pesquisa objetivou investigar, a partir de reflexões transdisciplinares, o caminho percorrido durante a produção de *Categorias Literárias*, analisando as fases de produção dos programas; divulgar *Categorias Literárias* como um projeto que faz uso das TICs para

⁶³ Ver Anexo VIII.

melhorar a vida de pessoas com deficiência visual com relação à leitura e literatura, alcançando também pessoas videntes; e demonstrar que a combinação de diferentes mídias pode contribuir para a ampliação dos serviços nas escolas, instituições e bibliotecas virtuais. Tratou-se de uma pesquisa de natureza qualitativa com características de pesquisa-ação, permeada por uma série de referências sobre o tema da transdisciplinaridade, originalmente proposto.

O propósito deste trabalho foi sistematizar e, posteriormente, servir como referência para outros projetos de incentivo à leitura de pessoas com DV, e principalmente contribuir para a educação por conceber a educação inclusiva como essencial para o desenvolvimento de uma nação igualitária e solidária.

A reunião de diversos profissionais propiciou reflexões sobre como disponibilizar os programas, uma vez que a intenção inicial era disponibilizar somente em rádios universitárias. As reflexões sobre a abrangência das rádios universitárias e o seu alcance limitado indicaram o seguinte caminho: oferecer como domínio público na Internet, o que possibilitou que outras rádios utilizassem o conteúdo de *Categorias Literárias* em sua programação, como no caso, já citado, da rádio comunitária de Guarabira - PB.

Examinados os princípios práticos do trabalho em equipe em uma situação de transdisciplinaridade, conclui-se que tais princípios foram constituídos a partir do trabalho em grupo, da geração de novas ideias, do compartilhamento de saberes dos profissionais de diferentes áreas, da flexibilidade e da escuta nos diálogos, e das tomadas de decisões coletivas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto nesse trabalho, queremos considerar que o estudo da transdisciplinaridade pode influenciar uma nova tendência em pesquisa, uma vez que esta compreende que “todo pesquisador está enredado em suas metanarrativas, o que de certa forma ratifica também a importância de se levarem em conta os processos de auto-referência das histórias de vida colocadas a serviço do processo de construção do conhecimento nas pesquisas” (MORAES; VALENTE, 2008, p. 44).

Pretende-se, aqui, oferecer uma contribuição para estudos futuros sobre educação inclusiva, tecnologias digitais, deficiência visual, leitura e literatura, biblioteca virtual e transdisciplinaridade. Por certo, nem todos os questionamentos foram totalmente respondidos, mas estrategicamente tais indagações motivam o desenvolvimento de outras investigações.

Esse estudo, permeado por reflexões transdisciplinares, procurou clarear os três pilares que o sustentam: a *complexidade* que incidiu durante o processo de concepção dos programas, os *diferentes níveis de realidade* na compreensão da contribuição que os elementos de uma equipe de multi profissionais agregaram a *Categorias Literárias*, a ponto de incitar o surgimento de um novo projeto, *Estilos Literários*, o qual pode ser também um *terceiro termo incluído*, “o que fica claro quando é introduzida a noção de diferentes níveis de realidade” (NICOLESCU; CAMUS, 2001 p. 36).

Assim, a transdisciplinaridade vem integrar a pesquisa pluri e interdisciplinar de modo a abranger os vários *níveis de realidade* (multidimensional), tendo, além desta característica, a lógica do *terceiro incluído* e a *complexidade* como suportes da sua metodologia de pesquisa.

A transdisciplinaridade é uma nova abordagem científica, cultural, espiritual e social. “A pesquisa criativa de uma economia política transdisciplinar está a serviço do ser humano e não ao contrário. O bem estar material e o bem estar espiritual condicionam-se um ao outro” (NICOLESCU; CAMUS, 2001, p. 153).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Especial. **Subsídios para a organização e funcionamento de serviços de educação especial: área de deficiência visual.** Brasília: MEC/SEESP, 1995.

_____. Lei nº. 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União.** Brasília: MEC, 1996.

_____. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Especial. **Subsídios para a organização e funcionamento de serviços de educação especial: área de deficiência visual.** Brasília: MEC/SEESP, 1998.

_____. Lei nº. 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e dá outras providências. **Diário Oficial da União.** Brasília, 1996.

CAPRA, F. **A teia da vida: uma nova compreensão dos sistemas vivos.** 9. ed. São Paulo: Cultrix, 1997.

CARTA da transdisciplinaridade. **Educação e transdisciplinaridade.** Brasília: UNESCO/USP, 2000.

D'AMBROSIO, U. **Transdisciplinaridade.** São Paulo: Palas Athena, 1997.

_____. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade.** Belo Horizonte: Autêntica - Tendências em Educação Matemática, 2001.

DEMO, P. **Metodologia da investigação em educação.** Curitiba: Ibpex, 2005.

DOWBOR, L. **Capitalismo: novas dinâmicas, outros conceitos.** 2000. Disponível em: <<http://www.dowbor.org>>. Acesso em: 27 jul. 2008.

ELLIOTT, J. **El cambio educativo desde la investigación-acción.** 3. ed. Madrid-Espanha: Ediciones Morata, 2000.

FREIRE, P. **Política e educação**: ensaios. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. **A educação na cidade**. São Paulo: Cortez Editora, 2005.

GLEICK, J. **Caos**: a criação de uma nova ciência. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

GIOVANNINI, G. (Coord.). **Evolução na comunicação**: do sílex ao silício. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1987.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Censo 2000**. Brasília: IBGE, 2001.

KENSKI, V. M. Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação-ANPED**, nº 8, p. 58-71, maio/ago.1998.

LASZLO, E. **Conexão cósmica**: guia pessoal para a emergente visão da ciência. São Paulo: Editora Vozes, 1999.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

_____. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

_____. **A conexão planetária**: o mercado, o ciberespaço, a consciência. Rio de Janeiro: Editora 34, 2001.

LITTO, F. M. Um modelo para prioridades educacionais numa sociedade de informação. **Patio: Revista Pedagógica**, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 14-21, 1998.

MACHADO, A. Proverbios y cantares. In: **Poesías completas**. 14. ed. Madri-Espanha: Calpe, 1978.

MAEDA, J. **As leis da simplicidade**. Tradução de Fernando L. Dantas. São Paulo: Ed. Novo Conceito, 2007.

MARCONDES FILHO, C. **Até que ponto de fato nos comunicamos?**. São Paulo: Paulus, 2004.

MATURANA, R. H. **A ontologia da realidade**. Belo Horizonte: UFMG, 1997.

_____. **Emoções e linguagem na educação e política**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

MCNIFF, J. **Action research for professional development**: concise advice for new action researchers. 2002. Disponível em: <<http://www.jeanmcniff.com/booklet1.html>>. Acesso em: 20 maio 2008.

MELLO, M. F. Transdisciplinaridade: uma visão emergente. **CETRANS**. São Paulo, 1999. Disponível em: <<http://www.cetrans.futuro.usp.br>>. Acesso em: 30 mar. 2008.

MERLEAU-PONTY, M. **O visível e o invisível**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

MONTELLO, J. **Biblioteca educação e cultura**: literatura. Rio de Janeiro: Mec Fename Bloch, 1980.

MORAES, M. C; VALENTE, J. A. **Como pesquisar em educação a partir da complexidade e da transdisciplinaridade?** São Paulo: Ed. Paulus, 2008.

MORAN, J. M. **Como ver televisão**. São Paulo: Paulinas, 1991.

_____. **Mudanças na comunicação pessoal**. 2. ed. São Paulo: Paulinas, 2000.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

_____. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Tradução de Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina E. F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2000.

MURRAY, J. H. **Hamlet no Holodeck**: o futuro da narrativa no ciberespaço. Tradução de Elissa K. Daher e Marcelo F. Cuzziol. São Paulo: Itaú Cultural/UNESP, 2003.

NICOLESCU, B. **O Manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: TRIOM, 1999.

_____. Fundamentos metodológicos para o estudo transcultural e transreligioso. In: BARROS, V. M. de et al (Orgs.). **Educação e transdisciplinaridade II**. São Paulo: TRIOM, 2002. p. 45- 71.

NICOLESCU, B.; CAMUS, M. **Les racines de la liberte**. Paris: Originel, 2001.

NICOLESCU, B. et al. **Educação e transdisciplinaridade**. Brasília: Edições UNESCO/Brasil, 2000.

OMS (Organização Mundial de Saúde). **Classificação internacional de doenças**. Genebra: OMS, 1981.

PERRENOUD, P. **10 Novas Competências para Ensinar**: convite a viagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

RANDOM, M. **O pensamento transdisciplinar e o real**. São Paulo: TRIOM, 2000.

REGO, F. T. do. **Comunicação empresarial/comunicação institucional**: conceitos, estratégias, sistemas, estrutura, planejamento e técnicas. São Paulo: Summus, 1986.

SACKS, O. W. **Um antropólogo em Marte**: sete histórias paradoxais. Tradução de Bernardo Carvalho. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SANDIN-ESTEBAN, M. P. **Investigación educativa em educación**: fundamentos y tradiciones. Madrid: McGraw Hill, 2003.

SCHIFFER, M. B. **The Portable Radio in American Life**. Tucson: The University of Arizona Press, 1991.

SCHULBERG, B. **Radio Advertising**: The Authoritative Handbook. Nova York: McGraw, 1989.

SILVA, D. J. O paradigma transdisciplinar: uma perspectiva metodológica para a pesquisa ambiental. In: PHILIPPI, A. (Ed.). **Interdisciplinaridade em ciências ambientais**. São Paulo: Signus, 2000.

TELFORD, C. W.; SAWREY, J. M. **O indivíduo excepcional**. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2000.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 31, n. 03, p. 443-466, set./dez. 2005.

VYGOTSKY, L. S. The fundamentals of defctology. Tradução de Jane E. Knox e Carol B. Stevens. In: RIEBER, R. W.; CARTON, A. S. (Eds.). **The collected works of L. S. Vygotsky**. Nova York: Plenum, 1993.

WELLS, H. G. **The country of blind and other selected stories**. Disponível em: <http://209.85.193.100/translate_c?hl=pt-BR&sl=en&u=http://www.gutenberg.org/catalog/world/readfile%3Ffk_files%3D54395&prev=/search%3Fq%3DWell%2B%2522The%2Bcountry%2Bof%2Bblind%2522%26hl%3Dpt-BR%26client%3Dfirefox-a%26rls%3Dorg.mozilla:pt-BR:official%26hs%3DkZk&usg=ALkJrhiHVUqIrA3-XMdE-7hPW95_iMsVIg>. Acesso em: 15 abr. 2008.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

ASSMANN, H. **Reencantar a educação**: rumo à sociedade aprendente. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 1998.

BARROS, V. M. de et al (Orgs.). **Educação e transdisciplinaridade II**. São Paulo: TRIOM, 2002.

BAUMEL, R. C. R. de C. Escola Inclusiva: questionamentos e direções. In: BAUMEL, R. C. R. de C.; SEMEGHINI, I (Orgs.). **Integrar/Incluir**: desafio para a escola atual. São Paulo: FEUSP, 1998.

BRASIL. Coordenadoria Nacional para integração da pessoa portadora de deficiência (CORDE). **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília, CORDE, 1997.

BULFINCH, T. **O livro de ouro da mitologia**: (a idade da fábula) histórias de deuses e heróis. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.

CARVALHO, R. E. **A nova LDB e a educação especial**. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

CORRER, R. **Deficiência e inclusão social**: construindo uma nova comunidade. Bauru/SP: EDUSC, 2003.

FAZENDA, I. (Org). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 7. ed. Campinas: PAPIRUS, 1995.

FRIAÇA, A. et al (Orgs.). **Educação e transdisciplinaridade III**. São Paulo: TRIOM, 2005.

FRANCO, M. A. S. Pedagogia da pesquisa-ação. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 31, n. 03, p. 483-502, set./dez. 2005.

GRUPO 21 (Org.). **O homem do futuro**: um ser em construção. São Paulo: TRIOM, 2002.

HERRERO, M. J. P. **Educação de alunos com necessidades especiais: bases psicológicas**. Bauru: EDUSC, 2000.

LIPOVETSKY, G. **A era do vazio: ensaios sobre o individualismo contemporâneo**. Lisboa: Relógio d'Água, 1989.

LOFLAND, J.; LOFLAND, L. H. **Analyzing social settings: a guide to qualitative observation and analysis**. 3. ed. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company, 1995.

MOGILKA, M. Educação, desenvolvimento humano e cosmos. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 31, n. 03, p. 363-378, set./dez. 2005.

MOORE, M; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integradora**. Tradução de Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning, 2007. Edição Especial ABED.

MORAN, J. M. O vídeo na sala de aula. **Comunicação & Educação**, São Paulo, ECA- Ed. Moderna, n. 2, p. 27-35, jan./abr. 1995.

PIMENTA, S. G. Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente. **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 31, n. 03, p. 521-539, set./dez. 2005.

REGIS, M. C. A. S. **As tecnologias da informação e comunicação aplicadas à educação especial: uma análise do ensino de surdos nas classes especiais**. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

TROCMÉ-FABRE, H. **Nascemos para aprender**. Tradução de Wanda M. Maranhão Costa. São Paulo: TRIOM, 2006.

VALVO, A. **Sight restoration after long-term blindness: the problems and behavior patterns of visual rehabilitation**. Nova York: American Foundation for the Blind, 1971.

ANEXOS

ANEXO I – FILME: O PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CATEGORIAS LITERÁRIAS

ANEXO II – ENDEREÇOS DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS E CENTROS NA CIDADE DE SÃO PAULO COM SERVIÇOS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

1) Biblioteca Álvares de Azevedo

Endereço: Praça Joaquim José da Nova, s/n

Vila Maria – 02126-000 – São Paulo – SP

(11) 2954-3118 e (11) 2954-2813

Horário de atendimento: 2ª a 6ª feira das 8h às 17h e sábado das 9h às 16h

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/bibliotecas_bairro/bibliotecas_a_l/alvaresdeazevedo/index.php?p=99

2) Biblioteca Mário Schenberg

Acervo geral, braille e especializado em ciências.

Rua Catão, 611 – Vila Romana – São Paulo – SP

(11) 3672-0456

Horário de atendimento: 2ª a 6ª feira das 8h às 17h; sábado das 9h às 16h

Computador com o software *Letra* funcionando

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/bibliotecas_bairro/bibliotecas_m_z/marioschenberg/index.php?p=169

3) Biblioteca Monteiro Lobato

Acervos: literatura infanto-juvenil, livro escolar Monteiro Lobato.

Rua Gal Jardim, 485 Guarulhos – SP

(11) 3256-4122

Horário de atendimento: 2ª a 6ª feiras das 8h às 18h, sábados das 10h às 17h.

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/monteiro_lobato/index.php?p=9

4) Biblioteca Padre José de Anchieta

Rua Antonio Maia, 651 - Perus São Paulo - SP

(11) 3917-0751

Horário de atendimento: 2ª a 6ª feira das 8h às 17h; sábado das 9h às 16h

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/bibliotecas_bairro/bibliotecas_m_z/padrejosedeanchieta/index.php?p=191

5) Biblioteca Paulo Setúbal

Avenida Renata, 163 – V. Formosa – São Paulo – SP

(11) 6211-1507 e (11) 6211-1508

Horário de atendimento: 2ª a 6ª feira das 8h às 17h; sábado das 9h às 16h

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/bibliotecas_bairro/bibliotecas_m_z/paulosetubal/index.php?p=199

6) Biblioteca Pedro da Silva Nava

Avenida Engenheiro Caetano Alvarez, 5903 – Mandaqui – São Paulo – SP

(11) 2973-7293

Horário de atendimento: 2ª a 6ª feira das 8h às 17h; sábado das 9h às 16h

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/bibliotecas_bairro/bibliotecas_m_z/pedrodasilvanava/index.php?p=201

7) Biblioteca Prefeito Prestes Maia

Avenida João Dias, 822 – Santo Amaro – São Paulo – SP

(11) 5687-0513

Horário de atendimento: 2ª a 6ª feira das 8h às 17h; sábado das 9h às 16h

http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/cultura/bibliotecas/bibliotecas_bairro/bibliotecas_m_z/prefeitoprestesmaia/index.php?p=202

8) Centro Cultural São Paulo Biblioteca Braille

A biblioteca atende portadores de deficiência visual e, também, atua como editora, produzindo livros em Braille e livros falados. Oferece acompanhamento de bibliotecários, auxílio à pesquisa e atividades culturais, desenvolvidas periodicamente, como exposições e palestras. A Biblioteca Braille possui computadores adaptados para que os deficientes visuais tenham acesso à Internet. Todo o acervo está disponível para empréstimo dos usuários, inclusive dos residentes em outros estados, que podem ser atendidos pelo serviço de remessa postal.

Rua Vergueiro, 1000 – Vila Mariana – São Paulo – SP

Próximo à Estação Vergueiro do Metrô

(11) 3383-3488

E-mail: ccsp@prefeitura.sp.gov.br

Horário de atendimento: de 3ª a 6ª feira das 10h às 19h, sábado das 10h às 17h.

Não abre aos domingos

<http://www.centrocultural.sp.gov.br>

ANEXO III – CARTA DA TRANSDISCIPLINARIDADE

PREÂMBULO

Considerando que a proliferação atual das disciplinas acadêmicas e não-acadêmicas conduz a um crescimento exponencial do saber, o que torna impossível uma visão global do ser humano;

Considerando que somente uma inteligência que leve em consideração a dimensão planetária dos conflitos atuais poderá enfrentar a complexidade do nosso mundo e o desafio contemporâneo de autodestruição material e espiritual da nossa espécie;

Considerando que a vida está fortemente ameaçada por uma tecnociência triunfante, que só obedece à lógica apavorante da eficácia pela eficácia;

Considerando que a ruptura contemporânea entre um saber cada vez mais cumulativo e um ser interior cada vez mais empobrecido leva à ascensão de um novo obscurantismo, cujas consequências, no plano individual e social, são incalculáveis;

Considerando que o crescimento dos saberes, sem precedente na história, aumenta a desigualdade entre os que os possuem e os que deles estão desprovidos, gerando assim uma desigualdade crescente no seio dos povos e entre as nações do nosso planeta;

Considerando, ao mesmo tempo, que todos os desafios enunciados têm sua contrapartida de esperança e que o crescimento extraordinário dos saberes pode conduzir, a longo prazo, a uma mutação comparável à passagem dos homínídeos à espécie humana;

Considerando os aspectos acima, os participantes do Primeiro Congresso Mundial de Transdisciplinaridade (Convento da Arrábida, Portugal, 2 a 7 de novembro de 1994) adotam a presente Carta, entendida como um conjunto de princípios fundamentais da comunidade dos

espíritos transdisciplinares, constituindo um contrato moral que todo signatário dessa Carta faz consigo mesmo, livre de qualquer espécie de pressão jurídica ou institucional.

ARTIGO 1

Toda e qualquer tentativa de reduzir o ser humano a uma definição e de dissolvê-lo no meio de estruturas formais, sejam quais forem, é incompatível com a visão transdisciplinar.

ARTIGO 2

O reconhecimento da existência de diferentes níveis de realidade, regidos por lógicas diferentes, é inerente à atitude transdisciplinar. Toda tentativa de reduzir a realidade a um só nível, regido por uma lógica única, não se situa no campo da transdisciplinaridade.

ARTIGO 3

A transdisciplinaridade é complementar à abordagem disciplinar; ela faz emergir novos dados a partir da confrontação das disciplinas que os articulam entre si; oferece-nos uma nova visão da natureza da realidade. A transdisciplinaridade não procura a mestria de várias disciplinas, mas a abertura de todas as disciplinas ao que as une e as ultrapassa.

ARTIGO 4

A pedra angular da transdisciplinaridade reside na unificação semântica e operativa das acepções através e além das disciplinas. Ela pressupõe uma racionalidade aberta a um novo olhar sobre a relatividade das noções de “definição” e de “objetividade”. O formalismo excessivo, a rigidez das definições e a absolutização da objetividade, incluindo-se a exclusão do sujeito, conduzem ao empobrecimento.

ARTIGO 5

A visão transdisciplinar é completamente aberta, pois, ela ultrapassa o domínio das ciências exatas pelo seu diálogo e sua reconciliação não somente com as ciências humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência interior.

ARTIGO 6

Em relação à interdisciplinaridade e à multidisciplinaridade, a transdisciplinaridade é multirreferencial e multidimensional. Leva em consideração, simultaneamente, as concepções

do tempo e da história. A transdisciplinaridade não exclui a existência de um horizonte transistórico.

ARTIGO 7

A transdisciplinaridade não constitui nem uma nova religião, nem uma nova filosofia, nem uma nova metafísica, nem uma ciência da ciência.

ARTIGO 8

A dignidade do ser humano também é de ordem cósmica e planetária. O aparecimento do ser humano na Terra é uma das etapas da história do universo. O reconhecimento da Terra como pátria é um dos imperativos da transdisciplinaridade. Todo ser humano tem direito a uma nacionalidade; mas com o título de habitante da Terra, ele é ao mesmo tempo um ser transnacional. O reconhecimento, pelo direito internacional, dessa dupla condição - pertencer a uma nação e à Terra - constitui um dos objetivos da pesquisa transdisciplinar.

ARTIGO 9

A transdisciplinaridade conduz a uma atitude aberta em relação aos mitos, às religiões e temas afins, num espírito transdisciplinar.

ARTIGO 10

Inexiste laço cultural privilegiado a partir do qual se possam julgar as outras culturas. O enfoque transdisciplinar é, ele próprio, transcultural.

ARTIGO 11

Uma educação autêntica não pode privilegiar a abstração no conhecimento. Ela deve ensinar a contextualizar, concretizar e globalizar. A educação transdisciplinar reavalia o papel da intuição, do imaginário, da sensibilidade e do corpo na transmissão do conhecimento.

ARTIGO 12

A elaboração de uma economia transdisciplinar é fundamentada no postulado segundo o qual a economia deve estar a serviço do ser humano e não o inverso.

ARTIGO 13

A ética transdisciplinar recusa toda e qualquer atitude que rejeite o diálogo e a discussão, qualquer que seja a sua origem - de ordem ideológica, científica, religiosa, econômica, política, filosófica. O saber compartilhado deve levar a uma compreensão compartilhada, fundamentada no respeito absoluto às alteridades unidas pela vida comum numa só e mesma Terra.

ARTIGO 14

Rigor, abertura e tolerância são as características fundamentais da visão transdisciplinar. O rigor da argumentação que leva em conta todos os dados é o agente protetor contra todos os possíveis desvios. A abertura pressupõe a aceitação do desconhecido, do inesperado e do imprevisível. A tolerância é o reconhecimento do direito a idéias e verdades diferentes das nossas.

ARTIGO FINAL

A presente Carta da Transdisciplinaridade está sendo adotada pelos participantes do Primeiro Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, não se reclamando a nenhuma outra autoridade a não ser a da sua obra e da sua atividade.

Segundo os procedimentos que serão definidos em acordo com os espíritos transdisciplinares de todos os países, a Carta está aberta à assinatura de todo ser humano interessado em medidas progressivas de ordem nacional, internacional e transnacional, para aplicação dos seus artigos nas suas vidas.

Convento da Arrábida, 6 de novembro de 1994.

Comitê de Redação

Lima de Freitas, Edgar Morin e Basarab Nicolescu.

ANEXO IV – PROGRAMAS DE ÁUDIO CATEGORIAS LITERÁRIAS

Programa: Categorias Literárias	Gravado em:
Título: Programa Abertura - 1	
Produção de: Wagner de Paula	
Previsão:	
Universidade de São Paulo – Streaming EMM/CCE	
Biblioteca Virtual do Estudante de Língua Portuguesa da Escola do Futuro	
Av. Prof. Lucio Martins Rodrigues, travessa 4, bloco 18 – CEP 05508-900	

TEC\ VINHETA ABERTURA

TEC\ VINHETA

LOC1> Olá, o programa de incentivo à leitura está dirigido, especialmente, aos deficientes visuais e tem como objetivo propor uma maneira mais divertida, mais prazerosa de apreciar a leitura, sugerir leituras, *sites* e muitas dicas para incluí-lo no mundo das letras. SEJAM TODOS MUITO BEM VINDOS.

LOC 2> Então, o programa visa a facilitar, a incursão desse ouvinte no mundo das letras, e vai prepará-lo antes da leitura da obra, chamando-lhe a atenção para possíveis dificuldades que poderá encontrar, mas que não será motivo para fechar o livro e deixar a leitura de lado. Muitos de vocês vão pensar: Ah! Mas tem uns livros chatos de ler, me dão sono, não entendo nada, não sei nem o porquê de ter essa coisa como leitura!

É que falta entendimento da obra. O mundo das letras não é de fácil entendimento. Ele é oculto, e significa que é você quem tem de descobrir, é misterioso, é estranho e todo o encanto do texto está, exatamente, na sua estranheza, pois é ela que vai desafiá-lo todo o tempo da leitura a desvendar o que está por trás daquele texto. O bom entendimento do texto é dado por você.

Para entrar no mundo das letras é necessário, primeiramente, que você tenha curiosidade, que você tenha sede de conhecimento porque vai exigir sempre a sua interação com o texto e com o mundo do outro.

TEC Primeiro: Ler é Prazer e prazer é contentamento, é alegria, é satisfação, deleite, divertimento.

Segundo: Ler é também Lazer e lazer é tempo de que se pode dispor sem prejuízo das ocupações ordinárias (quando não estamos trabalhando). Então a leitura além de ser esse contentamento é relaxante daí, jamais obrigatória.

A leitura não é um ato solitário, é sempre um diálogo com o outro e com tudo que nos cerca. Ao entrarmos na história de um livro esquecemos nossos problemas e passamos a participar de outra história, que não a nossa, interagimos com muitos personagens, choramos, rimos, fazemos previsões, viajamos para lugares distantes, nos sentimos livres para realizar sonhos possíveis e impossíveis.

LOC 1> Um importante nome a ser lembrado neste contexto é o de Affonso Romano de Sant'Anna, ele é poeta, ensaísta, foi presidente da Biblioteca Nacional – a oitava biblioteca do mundo – criou o Sistema Nacional de bibliotecas e criou o PROLER (Programa de Promoção da Leitura). Certa vez, em uma entrevista à Tribuna da Imprensa, respondeu à pergunta: Como o senhor definiria o bom leitor?

Há vários tipos de leitores, como há vários tipos de livros. O bom leitor é o que lê sempre, que assimila, guarda o essencial de cada obra. Essencial pelo menos para ele. O livro é uma experiência insubstituível. Peguem, por exemplo, *Uma história da leitura* de Alberto Manguel, que coisa sedutora, parece um romance. Ali está a descrição de como os antigos liam, o valor da leitura em voz alta, como a leitura foi transformando pessoas e sociedades. A história da leitura considera até os ladrões de livros. Se alguém quiser converter outra pessoa ao hábito da leitura dê esse livro de presente. No próximo programa falaremos um pouquinho mais sobre este livro.

Até lá.

TEC\VINHETA DE ENCERRAMENTO

Programa: Categorias Literárias	Gravado em:
Título: Série Crônicas - 6	
Produção de: Wagner de Paula	
Previsão:	
Universidade de São Paulo – Streaming EMM/CCE	
Biblioteca Virtual do Estudante de Língua Portuguesa da Escola do Futuro	
Av. Prof. Lucio Martins Rodrigues, travessa 4, bloco 18 – CEP 05508-900	

TEC\ VINHETA ABERTURA

TEC\ VINHETA

LOC 1> Olá, Nosso programa de hoje vai abordar a crônica. O que vem a ser uma crônica? A crônica é um gênero que fica entre o literário e o jornalístico. Ela se caracteriza por ser um relato curto de fatos do cotidiano e que registra coisas comuns que o olho do escritor capta e transforme em arte. O autor pode utilizá-la para provocar emoções, fazer humor ou, muitas vezes, para satirizar, ironizar, criticar. A base da crônica são acontecimentos diários aos quais o cronista empresta o seu estilo pessoal, colocando elementos como ficção, reflexões, crítica e fantasia que não devem estar presentes no texto meramente informativo.

Vamos agora aprender ou recordar uma palavrinha nova? A palavra é metalinguagem, que significa usar a linguagem para falar da própria linguagem. Como exemplo, vamos ler uma crônica que fala de crônica.

LOC 2 > O exercício da crônica – Vinícius de Moraes – Para viver um grande amor.

LOC 1> O autor começa sua crônica falando da dificuldade em escrever prosa:

LOC 2 > Escrever prosa é uma arte ingrata. Eu digo prosa fiada, como faz um cronista; não a prosa de um ficcionista, na qual este é levado meio a tapas pelas personagens e situações que, azar dele, criou porque quis. Com um prosador do cotidiano, a coisa fia mais fino. Senta-se ele diante de sua máquina, acende um cigarro, olha através da janela e busca fundo em sua imaginação um fato qualquer, de preferência colhido no noticiário matutino, ou da véspera, em que, com as suas artimanhas peculiares, possa injetar um sangue novo. Se nada houver,

resta-lhe o recurso de olhar em torno e esperar que, através de um processo associativo, lhe surja de repente a crônica, provinda dos fatos e feitos de sua vida emocionalmente despertados pela concentração. Ou então, em última instância, recorrer ao assunto da falta de assunto, já bastante gasto, mas do qual, no ato de escrever, pode surgir o inesperado.

LOC 1> Em seguida o autor fala como certos autores resolvem o problema da dificuldade de escrever:

LOC 2 > Alguns fazem-no de maneira simples e direta, sem caprichar demais no estilo, mas enfeitando-o aqui e ali desses pequenos achados que são a sua marca registrada e constituem um tópico infalível nas conversas do alheio naquela noite. Outros, de modo lento e elaborado, que o leitor deixa para mais tarde como num convite ao sono: a estes se lê como quem mastiga com prazer grandes bolas de chicletes. Outros ainda, e constituem a maioria, “tacam peito” na máquina e cumprem o dever cotidiano da crônica com uma espécie de desespero, numa atitude ou-vai-ou-racha. Há os eufóricos, cuja prosa procura sempre infundir vida e alegria em seus leitores e há os tristes, que escrevem com o fito exclusivo de desanimar o gentio não só quanto à vida, como quanto à condição humana e às razões de viver. Há também os modestos, que ocultam cuidadosamente a própria personalidade atrás do que dizem e, em contrapartida, os vaidosos, que castigam no pronome na primeira pessoa e colocam-se geralmente como a personagem principal de todas as situações. Como se diz que é preciso um pouco de tudo para fazer um mundo, todos estes “marginais da imprensa”, por assim dizer, têm o seu papel a cumprir. Uns afagam vaidades, outros as espicaçam; este é lido por puro deleite, aquele por puro vício. Mas uma coisa é certa: o público não dispensa a crônica, e o cronista afirma-se cada vez mais como o cafezinho quente seguido de um bom cigarro, que tanto prazer dão depois que se come.

LOC 1> O que faria você leitor se fosse um cronista? Vejamos, no próximo programa o que o autor sugere, na continuação de sua crônica. Até lá.

TEC\ VINHETA DE ENCERRAMENTO

Programa: Categorias Literárias	Gravado em:
Título: Série Fábulas - 44	
Produção de: Wagner de Paula	
Previsão:	
Universidade de São Paulo – Streaming EMM/CCE	
Biblioteca Virtual do Estudante de Língua Portuguesa da Escola do Futuro	
Av. Prof. Lucio Martins Rodrigues, travessa 4, bloco 18 – CEP 05508-900	

TEC\ VINHETA ABERTURA

TEC\VINHETA

LOC 1 > Olá, hoje começaremos um outro gênero narrativo de que certamente já ouviram falar: As Fábulas.

As fábulas são histórias, geralmente em versos, mas podem ser em prosa também. Seus personagens quase sempre são animais e elas têm como objetivo uma lição de moral. Daí a expressão: Moral da História. Se a história não trazer junto a moral da história não poderá ser chamada de fábula, certo?

As fábulas mais conhecidas são atribuídas a Esopo, um escravo grego, que viveu de 620 a 560 a.c: diz-se que foi comprado e vendido muitas vezes, talvez devido à sua estranha aparência.

LOC 2> Imagina-se que ele fosse corcunda, tivesse o nariz chato, lábios muito grossos e a cabeça deformada. Dizem que ele sofria de um defeito na fala, o que devia incomodá-lo quando contava histórias, mas não lhe afetava a agilidade mental. As experiências e as viagens de Esopo deram-lhe um conhecimento e sabedoria superiores aos de seus companheiros. Talvez por causa de suas deficiências

LOC 1 > Hoje em dia, muitos autores fazem uso desse gênero para escrever seus textos, acrescentando-lhe uma pitada de humor. É um jeito divertido de questionar, especialmente, a moral e os bons costumes. Hoje em dia, não temos mais a rigidez de antigamente, quando tudo era proibido, não existia liberdade e muito menos liberdade de expressão. Quem brinca com as fábulas muito bem é o Millor Fernandes.

Hoje vou contar, primeiramente, a fábula, bem conhecida, da cigarra e a formiga e, a seguir, a versão dela escrita por Millor.

LOC 2 > A CIGARRA E A FORMIGA

Uma escura manhã, quando já não faltava muito para o inverno, a terra despertou e viu-se recoberta por uma geada branca como a neve. Sob esse manto prateado, tudo parecia imóvel e sem vida; mas bem no fundo, no meio da entrelaçada erva rasteira, uma colônia de formigas estava muito ocupada. Indo e vindo pelas sinuosas avenidas de seu reino minúsculo, elas traziam os seus grãos de milho para arejá-los em montinhos e com isso conservá-los para o sustento durante os dias frios e cruéis que estavam por vir.

LOC 1> Enquanto as formigas trabalhavam, uma cigarra, que por acaso sobrevivera ao verão e que agora estava quase morta de frio e fome, aproximou-se delas. Tiritando, e com grande humildade, implorou por um pouco de milho para salvar a vida.

As formigas continuaram com suas tarefas, mas uma delas, mais abrupta do que as companheiras, virou-se para a cigarra:

LOC 2> O que foi que você fez durante o verão? – perguntou em tom nada amistoso.

– Ah, minha senhora – sussurrou, ainda mais humildemente – passei um verão muito alegre e agradável, cantando e dançando! Não me achava preguiçosa, mas nem por um instante pensei no inverno. A voz da cigarra sumiu num queixume, enquanto as pernas longas e congeladas do bichinho cediam um pouco mais.

– Se é assim – retrucou a formiga, rindo e arrumando o celeiro – tudo o que posso dizer é isto: já que cantou o verão inteiro, agora cante o inverno inteiro também!

Moral da História: Deus ajuda a quem cedo madruga.

Ouçã no próximo programa a versão bem humorada desta mesma fábula, contada por Millor Fernandes. Até lá.

TEC/VINHETA DE ENCERRAMENTO

ANEXO V – MENSAGEM DO RADIALISTA ANDRÉ FILHO PARA O CANAL DIRETO

Olá prezados (as) senhores (as) da BibVirt,

Sou professor, poeta, artista plástico, ator, jornalista (imprensa alternativa) e radialista (rádio comunitária). É exatamente sobre rádio comunitária que venho falar-lhes e pedir-lhes autorização para usar o material de áudio de categorias literárias e outros no programa que apresento na Rádio Comunitária Comunidade Geral FM de Guarabira-PB. O Programa Domingo Totalmente Demais é apresentado por mim aos domingos, no horário das 18 às 22 horas e nele tenho vários quadros, como: Especial MPB, onde destaco sempre um cantor-compositor da MPB (leio biografia do mesmo, teço comentários e falo sobre as composições/compositores); outros quadros do programa:

- a) Conta o conto, crônica, carta etc..... Nesse espaço leio contos e a biografia do contista, cronista (Gostaria de utilizar os áudios da BibVirt, pois a informação/conhecimento seria mais preciso, imediato para o ouvinte);
- b) Canções para Refletir.....onde analiso a letra de algumas canções interessantes da MPB;
- c) Poemas e Canções..... Leio e comento alguns poemas dos grandes poetas brasileiros e da minha terra também; além de alunos de várias escolas da minha cidade também ocuparem esse espaço para leitura ao vivo;
- d) Dicas e Curiosidades..... Faço sempre a leitura de várias notícias sobre Educação, Arte e Cultura local, estadual e nacional;
- e) Pretendo estreiar em breve novos quadros, como os Contadores de Histórias e uma novela em áudio.

O Programa está no ar desde fevereiro deste ano (2008) quando nossa rádio entrou no ar.

Gostaria da permissão dos prezados senhores (as) para que eu possa utilizar esse material.

Muito obrigado pela atenção.

Atenciosamente,

Prof. André Filho.

ANEXO VI – TROCA DE E-MAILS DA EQUIPE DE PRODUÇÃO

1) Mensagens trocadas entre a equipe para resolver pendências.

Data: 24 de maio de 2007, às **09:02**

Assunto: andamento

Enviado por: **Ana Paula**

Gente,

Ontem as gravações foram ótimas, gravamos 15 programas com o prof. Marcos.

Para segunda teremos que:

- 1. terminar de gravar as continuações do programa 150*
- 2. gravar o último programa*
- 3. gravar as emendas de programas (abertura e encerramento) com a Sueli*

Na Escola do Futuro, após as gravações quero discutir:

- 1. quais programas jogaremos fora (já foi visto que ultrapassamos os 175)*
- 2. fazer no word uma lista com todos os programas que precisam ainda ser cortados, os que já foram cortados, os que estão dentro do tempo e por último os que já estão prontos (com vinheta e trilha) - quem tiver um controle, traga-a.*

Aceito sugestões, se esqueci de algo, lembrem-me.

Bom final de semana a todos e até segunda,

Ana Paula

Isabel Pereira dos Santos responde na mesma mensagem as **09:06**

Ana,

Estou controlando dentro do possível. Hoje atualizarei a listagem.

Wagner responde às **10:40**.

Olás !

Gostaria de ressaltar que o material que tenho pronto e o que falta fazer eu já mandei aqui pro e-mail (o que não mandei são estudos e experiências pessoais que não interferem no montante final).

Portanto, é necessário um pente fino e produzir uma lista do que está ok, e o que não está a partir de um escrutínio do material que consta aqui no categorias literárias Sem o qual a reunião não terá números finais para avaliar e tomar-se decisões.

Outra questão é a seguinte: Podemos ter as captações/programas para mais de 175 títulos, é vero, mas nem sabemos o número corretamente em virtude do desmembramento de programas que ainda está em aberto.

Nem todos são programas prontos e nem todas as captações foram já limpas. Se vamos descartar alguns títulos seria bom, fazermos antes de ter-se mais trabalho com o que se vai jogar fora. (no caso, meu trabalho de limpeza, beneficiamento e edição e do André procurando temas musicais).

Destes programas ditos prontos, ocorre que as vinhetas de abertura não são as mesmas em todos os pgms (há pgms com a vinheta antiga inteira, outros sem a parte que se refere a apresentação das Prof^{as} e há a nova em que figuram como criação e não apresentação.) para formatar igualmente há ainda muito trabalho. Devido as características de cada programa, alguns aceitam o corte e a emenda simples de uma vinheta por outra, porém em muitos outros programas será preciso a reedição para o casamento dos fundos musicais.

A solução mais simples seria a de mantermos a vinheta antiga com o corte do crédito final de apresentação, já que ele figura na vinheta final.

Como o fundo (é tratado como fundo musical mesmo) haverá um mínimo salto de andamento que logo será quebrado pela entrada do tema do programa na seqüência, ou seja passará quase imperceptível.

Se houver tempo hábil pretendo avançar com o processamento das captações que tenho e enviar para apreciação.

Bem, era isto por enquanto,

um abraço,

bom final de semana

e até

Wagner

Ana responde às **12:07**

Wagner,

Não sabemos o número correto dos programas, mas vc não concorda que já passamos de 175? Pense um pouco e vc chegará a conclusão de que já ultrapassamos esse número.

Sei que nem todas as captações foram limpas. Eu tenho uma lista de controle, vc não tem? Como tem feito seu trabalho então? Se tiver, traga-a na segunda. **É sobre essa lista individual (de cada um) que quero discutir na segunda.** Com isso faremos um pente fino e produziremos uma lista final.

A vinheta foi sugestão sua trocar. O André prazerosamente veio regrava-la. Quero uma solução definitiva para isso na segunda.

Abraços.

Ana Paula.

Enviado em **25/05/07** as **17:38** por Maria Claudia, devolvendo a parte que lhe coube no processo:

Oi Gente!

A maioria dos programas foram desmembrados em 2,3 ou 4 partes. O de Clarice Lispector, por exemplo, foi desmembrado em 7 pgms. Mts precisam ser limpos, há falas repetidas. Espero que a tabela seja de fácil compreensão, coloco o tempo total que o pgm tinha e o tempo onde deve ser cortado para se iniciar um outro pgm. A tabela é referente aos pgms 84 até 99ª. Bom fim de semana

M. Claudia

2) comunicação que aconteceu em **01/06/2007**, onde Isabel envia arquivos para Wagner sobre os cortes realizados nas falas.

1 de junho de 2007 às **16:24**

Assunto: Cortes para os programas 22a e 22b - entrevista BibVirt

Wagner,

Seguem em anexo sugestão de cortes para os programas 22a e 22b.

Grata

Isabel

Wagner responde em 2 de junho de 2007 às **13:32**

Olá Bel!

Estava olhando em seu mapa de produção e os programas aos que você se refere no email tem uma discrepância: na coluna da esquerda " 22-Contos Populares VI" , depois na do meio temos, 22b 5:22" & 22 C 5:08" e no doc do word que você anexou, os cortes se referem a 22a e 22b , no CD que te entreguei a nomenclatura que usei foi programa 22 A bibvirt completo .mp3 (que é a captação bruta, sem cortes) programa 22 B bibvirt completo .mp3 programa 22 C bibvirt completo .mp3.

Por favor precise a qual programa você se refere. Um abraço! Wagner

Isabel responde em 4 de junho de 2007 às **14:50**

Wagner,

Não fiz o corte a partir do CD, fiz a partir de arquivos do servidor da EF, que foram enviados por você via e-mail.

Você já tinha me alertado que os seus arquivos estariam com nomenclatura antiga.

Os arquivos do programa 22 referem-se a entrevista BibVirt.

Para evitar maiores problemas deixei com a sua nomenclatura antiga e fiz os cortes. Leia da seguinte forma.

arquivos:

22a = programa 22 A bibvirt completo .mp3

22b = programa 22 B bib virt completo .mp3

22c = programa 22 C bibvirt completo .mp3

Na minha tabela fiz observações quanto a nomenclatura. Com a atualização feita pela Sueli o programa 22 passou a ser 55 mas isso não importa agora. Serão renomeados novamente portanto não os renomeie.

Grata

Isabel

3) Email que circulou entre os Núcleos de pesquisa da Escola do Futuro USP que versa sobre iniciativa da UNB disponibilizando materiais inclusivos.

*Repasso e-mail sobre biblioteca digital para conhecimento de voces
Bjos*

*Elza Barbosa
Observatório da Cultura Digital
Escola do Futuro - USP*

----- Original Message -----

Subject: Enc: [CRB-14] Biblioteca Digital e Sonora pode tornar país destaque na inclusão, diz especialista

From: amelia@floripa.com.br

Date: Thu, August 28, 2008 9:43 am

To: ebarbosa@futuro.usp.br

Querida Elzinha, recebi esta noticia e encaminhado para conhecimento da Cacau, Ana Paula e outros. Abraços da Amélia

----- Mensagem encaminhada de CRB-14 <crb14@crb14.org.br> -----

Data: Wed, 27 Aug 2008 14:22:00 -0300

De: CRB-14 <crb14@crb14.org.br>

Reponder para: crb14@crb14.org.br

Assunto: [CRB-14] Biblioteca Digital e Sonora pode tornar país destaque na inclusão, diz especialista

Para: fiscalizacao@crb14.org.br

Grupos.com.brCRB-14 RECEBEU E DIVULGA:

"A iniciativa vai permitir que o leitor tenha acesso aos livros sem sair de casa."

DEFICIENTES VISUAIS

Biblioteca Digital e Sonora pode tornar país destaque na inclusão, diz especialista quinta-feira, 21 de agosto de 2008, 18h56.

Foi inaugurada nesta quinta-feira, 21, a Biblioteca Digital e Sonora da Universidade de Brasília (UnB) para pessoas com deficiência visual. A biblioteca vai disponibilizar on-line e fisicamente cerca de 600 títulos digitalizados e sonorizados, e não apenas por meio de CDs,

de acordo com o coordenador do Serviço de Gerenciamento da Informação Digital da UnB, Jefferson Dantas. Segundo ele, a iniciativa vai permitir que o leitor tenha acesso aos livros sem sair de casa.

O projeto da UnB pode levar o Brasil a alcançar uma posição de destaque mundial no quesito inclusão de pessoas com deficiência. A avaliação é da coordenadora do Programa de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais da Universidade de Brasília (UnB), Patrícia Raposo, que participou da cerimônia de inauguração. "É uma forma de eliminar uma grande barreira que é a falta de acesso à informação e ao conhecimento. Com isso, visamos democratizar o acesso à educação e à cultura, possibilitando a essas pessoas ler, escrever, editar textos, pesquisar, enfim, construir conhecimentos e saber."

Patrícia lembra que as pessoas cadastradas com login e senha terão acesso irrestrito aos livros e textos adaptados e que a UnB pretende inserir ainda material literário internacional. Segundo ela, obras do escritor brasileiro Machado de Assis, por exemplo, consideradas de domínio público, foram sonorizadas em voz humana e estão disponíveis na biblioteca.

Documentos e artigos, em sua maioria, foram digitalizados e sonorizados por meio de um leitor eletrônico, já que tem como destino um público mais seletivo como estudantes e pesquisadores.

Para a montagem do acervo digital e sonoro foi necessário um trabalho de adaptação do material e do próprio site da biblioteca por meio de um programa de computador específico, que não impõe "barreiras" no momento do acesso, segundo Dantas. "Tudo que tiver de imagem tem que ter uma legenda ou uma explicação para que o deficiente tenha acesso a essa informação também. Geralmente, muitos sites possuem animações que estão disponíveis apenas para quem tem a visão. Quem não tem, acaba encontrando uma barreira. A nossa preocupação foi a de tornar o site mais simples, mas contendo os mesmos recursos dos outros."

Dantas lembra que, apesar de contar com um acervo atual de cerca de 600 títulos, a ideia é que a biblioteca digital e sonora cadastre, anualmente, uma média de mil arquivos. A maioria dos livros é sonorizada por leitores humanos enquanto documentos e artigos são digitalizados e sonorizados pelo próprio sistema.

Para ter acesso aos textos, a pessoa deve contatar a Biblioteca Central da UnB para fazer o cadastro. Dantas destaca que o login e a senha serão fornecidos apenas após a comprovação da deficiência visual por meio de um laudo médico, já que a legislação de direitos autorais permite a disponibilização digital dos títulos apenas em casos específicos como esse. "É só vir aqui, pegar informação sobre qual conteúdo a pessoa quer e o pessoal auxilia na pesquisa. As cabines têm computadores com recursos como leitores de tela e também o próprio site tem orientação de como utilizar esse conteúdo. Há também a opção de pegar o CD."

A Biblioteca Digital e Sonora está disponível para todas as pessoas com deficiência visual, desde alunos da própria UnB até a comunidade externa - inclusive usuários estrangeiros. Quem quiser ser voluntário para "sonorizar os livros" também pode entrar em contato com a universidade. O telefone é o (61) 3307-2413.

Com informações da Agência Brasil.

ANEXO VII – COMUNICAÇÃO ESTABELECIDADA ENTRE M. CLAUDIA (PESQUISADORA) E ANDRÉ FILHO (RADIALISTA) PELA FERRAMENTA SÍNCRONA DO HOTMAIL, O MSN, NA NOITE DE 27 DE OUTUBRO DE 2008.

andrefgba@hotmail.com diz:

OLÁ! BOA NOITE!

M Claudia Regis diz:

boa noite! vc leu meu email certo?

andrefgba@hotmail.com diz:

SOU O PROF. ANDRÉ FILHO, DA RADIO COMUNITARIA DE GUARABIRA-PB

andrefgba@hotmail.com diz:

LI AGORA MESMO

andrefgba@hotmail.com diz:

PRAZER FALAR COM VOCÊ

andrefgba@hotmail.com diz:

E TAMBÉM SABER QUE NASCEU NA PB

M Claudia Regis diz:

prazer eh meu

M Claudia Regis diz:

sim nasci em JP e sempre que posso dou um pulinho em JP

andrefgba@hotmail.com diz:

JÁ VEICULEI NO MEU PROGRAMA DOIS DOS CATEGORIAS LETERARIAS

M Claudia Regis diz:

então conte como esta sendo...

andrefgba@hotmail.com diz:

O SEGUNDO PROGRAMA CATEGORIA QUE COLOQUEI NO AR FOI ONTEM

andrefgba@hotmail.com diz:

ESTÁ SENDO UA

andrefgba@hotmail.com diz:

UMA EXPERIEENCIA LEGAL

andrefgba@hotmail.com diz:

MAS AINDA NÃO SEI SE PESSOAS COM DEFICIENCIAS VISUAIS ESTÃO ASSISTINDO, AINDA NÃO TIVE ESSAS INFORMAÇÕES, MAS COM CERTEZA SIM E MUITAS....

M Claudia Regis diz:

que bom

andrefgba@hotmail.com diz:

NO PROXIMO PROGRAMA VOU TENTAR DAR UM AVISO EM RELAÇÃO A ISTO

M Claudia Regis diz:

olhe...

M Claudia Regis diz:

gostaria que me enviasse informações sobre o impacto de categorias literárias em Guarabira
andrefgba@hotmail.com diz:

COM CERTEZA

M Claudia Regis diz:

não perderemos contato, ok?

M Claudia Regis diz:

qd tiver informações passe por email para **categorias@futuro.usp.br** com copia par meu hotmail tb, ok?

andrefgba@hotmail.com diz:

JA CONVERSEI COM ALGUNS OUVINTES E ELES AFIRMARAM QUE GOSTARAM MUITO, PRINCIPALMENTE DAS DICAS DE LEITURAS DO PRIMEIRO PROGRAMA

M Claudia Regis diz:

em novembro vou para Fortaleza dar uma formação na Secretaria Municipal de educação e se der vou ate JP

andrefgba@hotmail.com diz:

COM CERTEZA FAREI ISSO. PARA MIM SERÁ UMA HONRA MANTER ESSE CONTATO COM VOCE

M Claudia Regis diz:

ótimo...gostaram das dicas de leitura do 1º programa....isso é otimo!

andrefgba@hotmail.com diz:

QUANDO DIVULGUEI O PRIMEIRO CATEGORIA LITERARIA, AVISEI ATENTAMENTE AOS OUVINTES, INCLUSIVE LI NO AR OS - EMAILS DE VOCÊ E O DA ANA PAULA

andrefgba@hotmail.com diz:

E VOU REFORÇAR BEM ISSO NOS PROXIMOS PROGRAMAS

M Claudia Regis diz:

legal!

andrefgba@hotmail.com diz:

PARA MIM ESTA SENDO UM DESAFIO MUITO GRANDE A APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA

andrefgba@hotmail.com diz:

PRIMEIRO: É NUM DOMINGO A NOITE

M Claudia Regis diz:

vou enviar um e-mail bem legal para vc ler no próximo programa, ok?

andrefgba@hotmail.com diz:

DEPOIS: É UM PROGRAMA SOBRE MPB

andrefgba@hotmail.com diz:

(AS PESSOAS ESTÃO PERDENDO A IDENTIDADE COM A MUSICA POPULAR, ALIAS O SENTIDO DE FAMILIA ESTÁ SE PERDENDO NO PAIS)

andrefgba@hotmail.com diz:

VALORIZO A LEITURA NO PROGRAMA: E POUCAS PESSOAS LÊM)

M Claudia Regis diz:

é uma questão preocupante, mas acho que podemos contribuir para resgatar valores sociais e

familiares...eu pela educação e vc pela comunicação

M Claudia Regis diz:

bom...mandarei email amanhã , ok? tou com sono agora...levanto mt cedo pois leciono de manhã para surdos e a tarde trabalho na USP tenho uma vida corrida aqui em SP

andrefgba@hotmail.com diz:

MAS PARA TE FALAR A VERDADE, ESTOU CONSEGUINDO UM MILAGRE! JÁ TENHO UM PÚBLICO SELETO, QUE NÃO PERDE UM DOMINGO SEQUER, QUE LIGAM, QUE DIZEM ADORAR O PROGRAMA.... ONTEM MESMO UMA GAROTA DO BAIRRO VIZINHO LIGOU E PEDIU MÚSICAS DE UMA BANDA DE FORRO, DAQUELAS MUSICAS DE DUPLO SENTIDO... E GRAÇAS A DEUS CONSEGUI CONVECÊ-LA A ESCUTAR UMAS DAS MUSICAS DO BLOCO DE ROBERTO CARLOS : A MENINO E O POETA.

andrefgba@hotmail.com diz:

GRAÇAS A DEUS ELA ACEITOU

M Claudia Regis diz:

que bom!

andrefgba@hotmail.com diz:

E EU FIQUEI MUITO FELIZ, POIS COM CERTEZA ELA PASSOU A SENTIR UM NOVO GOSTO PELA MUSICA

M Claudia Regis diz:

viu como vc pode contribuir para a transformação das pessoas? Belo trabalho

andrefgba@hotmail.com diz:

OBRIGADO

andrefgba@hotmail.com diz:

PELA ATENCAO

andrefgba@hotmail.com diz:

QUE BOM QUE PODEMOS CONTINUAR O INTERCAMBIO

andrefgba@hotmail.com diz:

MUITO OBRIGADO E ATÉ MAIS

andrefgba@hotmail.com diz:

UMA BOA NOITE

M Claudia Regis diz:

boa noite...foi mt bom teclar contigo...até mais

andrefgba@hotmail.com diz:

OK TCHAU

M Claudia Regis diz:

tchau

ANEXO VIII – CD-ROM CATEGORIAS LITERÁRIAS