



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

EDUCAÇÃO DE SURDOS: UM ESTUDO SOBRE AS
IMPLICAÇÕES DA UTILIZAÇÃO DE MEDIADORES
TECNOLÓGICOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Iranvith Cavalcante Scantbelruy

MANAUS-AM
2010

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

IRANVITH CAVALCANTE SCANTBELRUY

EDUCAÇÃO DE SURDOS: UM ESTUDO SOBRE AS
IMPLICAÇÕES DA UTILIZAÇÃO DE MEDIADORES
TECNOLÓGICOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Zeina Rebouças Corrêa Thomé.

Ficha Catalográfica
(Catalogação realizada pela Biblioteca Central da UFAM)

Scantbelruy, Iranvith Cavalcante.

V642d Educação de Surdos: Um Estudo sobre as Implicações da utilização de Mediadores Tecnológicos na Formação de Professores. Manaus, UFAM, 2010.
122 f.; il.

Dissertação (Mestrado em Educação) — Universidade Federal do Amazonas, 2010.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Zeina Rebouças Corrêa Thomé.

1. Educação de Surdos 2. Mediadores Tecnológicos 3. Língua de Sinais. I. Thomé, Zeina Rebouças Corrêa II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

CDU 37.018.51(811.3)(043.3)

IRANVITH CAVALCANTE SCANTBELRUY

EDUCAÇÃO DE SURDOS: UM ESTUDO SOBRE AS
IMPLICAÇÕES DA UTILIZAÇÃO DE MEDIADORES
TECNOLÓGICOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Zeina Rebouças Corrêa Thomé.

Aprovado em 28/06/2010.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Zeina Rebouças Corrêa Thomé – Presidente
Universidade Federal do Amazonas/FACED – UFAM

Prof.^a Dr.^a Nídia Regina Limeira de Sá – Membro
Universidade Federal do Amazonas/FACED – UFAM

Prof. Dr. Aristonildo Chagas Araújo Nascimento – Membro
Universidade Federal do Amazonas/FACED – UFAM

DEDICATÓRIA

Para a comunidade surda de Manaus, que me ensinou a Língua Brasileira de Sinais, fez-me Tradutor e Intérprete e me recebeu como igual.

AGRADECIMENTOS

A Zeina, que com atenção e paciência me orientou, ensinando-me e debatendo sem imposição.

Aos meus familiares, especialmente a: Elizabeth (mãe – in memoriam), Ivan (pai), Preta (irmã e mãe adotiva), Ivaneth (irmã e mãe distante) e Wallace (primo e irmão), que se fizeram presente mesmo na distância, dando força mesmo nos momentos de dificuldades, valorizando a caminhada em detrimento do resultado e principalmente por compreenderem a importância da temática no contexto social brasileiro.

A Coordenação Geral do Curso de Letras Libras, pela oportunidade de trabalho e pesquisa.

Ao Centro de Educação a Distância da UFAM pela acolhida.

A Coordenação e Professores do Pólo da UFAM pela disposição em me receber.

Aos Professores Cristonildo e Clair, pelas valiosas contribuições durante a qualificação.

A Rosangela pelos momentos de debates e esclarecimentos metodológicos.

Aos companheiros da turma de 2007 do PPGF, pessoas com quem vivenciei um processo de aprendizagem e cooperação na produção do conhecimento e respeito da educação no contexto amazônico.

Ao Franklin, Jackson e Hamilton, amigos surdos mais que irmãos.

A Débora e Patrícia, pela amizade e companhia nos momentos de estresse.

Ao José Carlos, amigo e colega de profissão.

Aos alunos surdos do Curso de Letras Libras do Pólo da UFAM.

E a todos que direta ou indiretamente contribuíram com este trabalho.

POR TUDO ISSO, Muito Obrigado!

Sonhar mais um sonho impossível

Lutar quando é fácil ceder

Vencer o inimigo invencível

Negar quando a regra é vender

Sofrer a tortura implacável

Romper a incabível prisão

Voar num limite improvável

Focar o inacessível chão

É minha lei, é minha questão

Virar esse mundo, cravar esse c

(Sonho Impossível - Joe Darion, Mitch)

RESUMO

O tema deste estudo é a educação de surdos e as implicações da utilização de mediadores tecnológicos na formação de professores. Tendo como objetivo geral, compreender como se configuram e se articulam as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Surdos na cidade de Manaus-AM. Os objetivos específicos são identificar as contribuições das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação para a Formação de Professores Surdos e verificar como as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação são negociadas e problematizadas pelos surdos e profissionais envolvidos com a formação desse grupo. A pesquisa foi realizada no Curso de Letras / Língua Brasileira de Sinais, desenvolvido na modalidade à distância pela Universidade Federal de Santa Catarina no pólo da Universidade Federal do Amazonas. Os procedimentos metodológicos foram pautados na metodologia qualitativa, utilizamos a técnica de entrevistas individuais, com instrumentos semi-estruturados. Os sujeitos da pesquisa foram os alunos surdos e a equipe técnico-pedagógica do pólo da Universidade Federal do Amazonas. Entre os resultados, identificamos que o uso de mediadores tecnológicos contribui positivamente para a formação de educadores surdos, principalmente se estes forem planejados de acordo com as suas especificidades, a saber, a partir da língua de sinais e da cultura visual. Consideramos de suma importância as instituições de ensino superior do país, principalmente as públicas, ofertar ensino de qualidade e personalizado aos sujeitos surdos, pois essas ações constituem-se em políticas afirmativas e cidadãs, além de contribuir para reduzir a exclusão social e educacional dessas pessoas.

PALAVRAS-CHAVE: Educação de Surdos. Mediadores Tecnológicos. Língua de Sinais.

ABSTRACT

The theme of this study is the education of the deaf and the implications of the use of technological intermediaries in teacher's education. Aiming at large, understand how to configure and articulate New Technologies of Information and Communication in Deaf Education in the city of Manaus-AM. The specific objectives are to identify the contributions of New Information Technologies and Communications for the Education of Deaf and see how the new technologies of information and communication are negotiated and problematized by the deaf and professionals involved with the education of this group. The research was performed at the Course of Literature / Brazilian Sign Language, developed in distance mode from the Federal University of Santa Catarina, in the center of the Federal University of Amazonas. The methodological procedures were graded in qualitative methodology and used the technique of individual interviews with semi-structured instruments. The research subjects were the deaf students and technical-pedagogical staff of the pole of the Federal University of Amazonas. Among the results, we identified that the use of technological mediators contributes, positively, to the training of deaf educators, especially if they are planned according to their specificities, namely, from the sign language and visual culture. It's considered of utmost importance that institutions of higher education in the country, especially public ones, should offer quality education and personalize service to deaf people, because these actions constitute themselves in affirmative and citizen policies and contribute to reducing social exclusion and education of these people.

KEY-WORDS: Education of the Deaf. Technological Mediators. Sign Language.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Abertura em Cortina, animação de entrada do site Letras Libras.....	80
Figura 02 – Site Letras Libras.....	81
Figura 03 – AVEA Letras Libras.....	82
Figura 04 – Gravação de vídeos na ferramenta Tarefa.....	82
Figura 05 – Hiperlivro.....	83
Figura 06 – Novo Hiperlivro.....	84

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO 1	
1 – ASPECTOS EDUCACIONAIS E LINGÜÍSTICOS DOS SUJEITOS SURDOS...	20
1.1 – História e Modelos Educacionais da Educação dos Surdos.....	21
1.2 – A Língua de Sinais e sua Representação Cultural e Identitária para o Sujeito Surdo.....	32
CAPÍTULO 2	
2 – TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO.....	40
2.1 – Tempos do Espírito.....	40
2.1.1 – O Tempo da Oralidade Primária.....	41
2.1.2 – O Tempo da Escrita.....	45
2.1.3 – O Tempo da Informática.....	51
2.2 – A Internet e seu Uso como Ferramenta de Mediação Educacional.....	54
2.3 – Educação a Distância: Novos Modos de Ensinar e Aprender.....	61
CAPÍTULO 3	
3 – O LUGAR DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO DE SURDOS.....	71
3.1 – O Curso de Letras Libras.....	72
3.1.1 – Organização do Curso.....	74
3.1.2 – Equipe Interdisciplinar.....	77
3.1.3 – Sistema de Acompanhamento à Aprendizagem do Aluno.....	78
3.1.4 – Recursos Tecnológicos.....	79
3.2 – O Pólo da UFAM.....	85
3.2.1 – Situação Atual do Curso no Pólo da UFAM.....	88
3.2.2 – O Professor Tutor do Pólo da UFAM.....	89
3.2.3 – Os Alunos Surdos do Pólo da UFAM.....	93
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	101
REFERÊNCIAS.....	105
ANEXOS.....	112

INTRODUÇÃO

*“Escrevo sobre o que me assombra, desde a infância”
(LYA LUFT)*

Introduzir um assunto, muitas vezes, implica relatar como ele foi introduzido na vida, em contextos específicos. Neste sentido, a apresentação dos objetivos e dos motivos levados a realizar o presente trabalho, esteve entrelaçada ao modo como este pesquisador se tornou parte dele.

O contato com a comunidade surda ocorreu no início da adolescência, na cidade de Manaus, ao fazer parte dos mesmos espaços públicos que, tradicionalmente, eram freqüentados por surdos. Assim, em pouco tempo, aprendeu-se a Língua Brasileira de Sinais.

A fluência adquirida foi fator importante para a aceitação e integração na comunidade surda¹. Logo em seguida, começou-se a servir de intérprete voluntário, ou seja, atuou-se, em muitos momentos, como facilitador na comunicação de pessoas surdas com a comunidade ouvinte, sem remuneração. Entre estes momentos, destacam-se a atuação nas seguintes necessidades: quando precisavam realizar determinada ligação, ir ao médico, quando apresentavam problemas com a lei, ir em uma entrevista de emprego, ao apresentarem dificuldades de comunicação com a família ou precisavam conversar com o namorado ou namorada ouvinte. Em todas estas ocasiões, geralmente, buscou-se ajudar, não sendo poucas as vezes em que se dispôs a tal função. Quadros (2004) diz que, em vários países, a constituição profissional de tradutores e intérpretes deu-se a partir de atividades voluntárias que foram sendo valorizadas enquanto atividade laboral, na medida em que os surdos foram conquistando o seu exercício de cidadania.

¹ Entende-se Comunidade Surda, conforme Padden e Humphries (2000), como um grupo de pessoas, que podem ser surdas e/ou ouvintes, que vivem num determinado local, partilham objetivos comuns e que por diversos meios trabalham para alcançar estes objetivos.

Embora tenha havido apoio, por parte da comunidade surda, resistiu-se em atuar, “profissionalmente”, como tradutor/intérprete de Língua Brasileira de Sinais. A resistência durou muitos anos, e durante esse período continuaram-se os estudos, mudou-se de Estado, fez-se graduação e pós-graduação *latu sensu*, em áreas diversas, da Educação de Surdos ou Tradução/Interpretação de Língua Brasileira de Sinais e/ou Língua Portuguesa.

Com o retorno à cidade de Manaus, em 2005, após dez anos distante, surgiu o interesse em aprofundar estudos sobre a língua de sinais e suas respectivas técnicas de tradução e interpretação. Para tanto, realizaram-se diversos cursos. Destaque para o de formação de intérprete educacional, financiado pelo MEC e executado através do convênio entre a Universidade Federal de Brasília (UnB) e a Associação de Pais e Amigos do Deficiente Auditivo (APADA), cessação Brasília.

Retomou-se, também, o contato com as pessoas surdas, as quais há muito não se via, e deparou-se com o desejo de muitos deles, de ingressar no ensino superior, no entanto estavam encontrando muitas dificuldades. O argumento era de que as Instituições de Ensino Superior da cidade não eram acessíveis a surdos, ou seja, não dispunham de intérpretes de Língua Brasileira de Sinais, seu processo seletivo não levava em consideração a especificidade lingüística dos surdos, e ainda havia a Língua Portuguesa, que para eles, era considerada um entrave, haja vista que a maioria não dominava sua norma culta, dificultando a produção de redações, as quais são exigidas nos exames para o ingresso ao ensino superior. Esses fatores dificultavam a conquista de tal objetivo.

O acesso da pessoa surda a uma educação de qualidade, o seu reconhecimento como ser humano e cidadão com direitos e deveres, e a aceitação da Língua de Sinais como uma língua autêntica, foi construído ao longo do tempo, após muitos erros, mandos e desmandos da sociedade ouvinte, que tem o som como suporte de base comunicativa e ideário social.

Historicamente, os surdos já foram considerados seres humanos incompletos por não falarem, e, por isso, sem direitos civis e educacionais. Na idade média, ganhavam seus direitos civis, somente se provassem a capacidade da fala. Então, os surdos, filhos de nobres e burgueses, tinham sua educação pautada na articulação da “palavra”, para poder ter direito à herança da família. No século XVIII, surgiram as duas principais propostas educativas para surdos: o bilingüismo e o oralismo. Embora se tenha tido o sucesso comprovado do bilingüismo, foi o método oralista que ganhou força e se tornou o único permitido para a educação de surdos, após a sua votação e ratificação como método único no Congresso ocorrido em Milão, no ano de 1880. A Língua de Sinais só foi reconhecida como língua autêntica, a partir das pesquisas do lingüista americano Stokoe, na década de 1960, com a

Língua de Sinais Americana (American Sign Language). Ele provou que as línguas de sinais têm estrutura gramatical própria, isto significa que seus aspectos semânticos, morfológicos, sintáticos, fonéticos e fonológicos são diversos das línguas orais, apresentando características únicas.

No Brasil, os surdos passaram por processo semelhante. Somente na segunda metade do século XIX é que se iniciou sua educação, a mando do Imperador D. Pedro II, embora tenha sido nos primeiros anos, a educação bilíngüe. A força do Congresso de Milão se fez presente aqui também, impondo o método oral como único permitido nos processos educacionais de surdos. A Língua de Sinais só foi reconhecida no Brasil no ano de 2002, através da Lei nº 10.436, de 24 de abril e regulamentada pelo Decreto 4.626, de 22 de dezembro de 2005.

A promulgação dessa lei e seu respectivo decreto regulamentador trouxeram inúmeros avanços para os surdos, principalmente no âmbito educacional, pois ao reconhecer a sua Língua como oficial, no Brasil, estava subentendido que eles passariam a ter o direito a uma educação bilíngüe, que consistiria num processo educativo pautado nas duas línguas oficiais do Brasil: Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa. O grande marco dessa nova etapa foi a presença de intérpretes, para facilitar a chegada das informações aos alunos surdos, direito ao qual, até então, poucos tinham acesso.

A ciência da Lei e do Decreto de Libras fez com que um grupo de surdos, da cidade de Manaus, pautados nas novas conquistas legais, se reunisse e articulasse o seu ingresso no Ensino Superior. Assim, foram até uma Instituição de Ensino Superior Privada da cidade e explanaram sobre os novos avanços e possibilidades, a partir das novas leis sobre a educação de surdos, e apresentaram propostas para formar uma turma de Pedagogia apenas com alunos surdos. Tais propostas foram acatadas pela instituição que fez todas as adaptações necessárias para a implantação da turma. No processo seletivo, apenas 15 surdos lograram êxito, então houve um acordo entre as partes de formar uma turma inclusiva que receberiam os surdos que passaram no vestibular e mais alguns alunos ouvintes, a fim de completar uma turma, haja vista que quinze pessoas estavam aquém do necessário para se formar uma turma para o ensino superior, na instituição.

Com o início das aulas, houve a necessidade de contratar um tradutor e intérprete de Libras/Língua Portuguesa e houve, então, o convite e a posterior aceitação do cargo. Esta nova função fez-se bastante desafiadora, pois, diariamente, acompanhava-se turma numerosa e diversa, não apenas traduzindo as aulas, mas dando orientações ao corpo docente, coordenação do curso e aos demais alunos ouvintes sobre as especificidades do sujeito e da educação do surdo, bem como nas atividades extracurriculares e de extensão.

O envolvimento com a temática de Educação de Surdos e Tecnologia surgiu no ano de 2006, quando se foi convidado para ser Professor Tutor do pólo do Amazonas, do primeiro curso de Letras com habilitação em Língua Brasileira de Sinais, executado pela Universidade Federal de Santa Catarina, em parceira, na época, com oito Universidades do Brasil, sendo a Universidade Federal do Amazonas uma delas. Inicialmente, cada pólo contava com 55 alunos, em sua maioria surdos.

Este curso é bilíngüe e adota a Língua Brasileira de Sinais como língua oficial de instrução, sendo apoiada pela Língua Portuguesa, contando ainda com métodos e didáticas de ensino pautadas em experiências visos-espaciais.

Sendo este um curso à distância, o uso de um Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem se fez necessário, fato que causou estranheza entre os discentes. Percebeu-se durante o processo de tutoria, o não domínio de ferramentas tecnológicas necessárias, por parte dos discentes surdos, como o uso de um processador de texto, pesquisa e acesso à internet, falta de afinidade com um computador, bem como a estranheza com as interfaces do ambiente; tudo isto estava contribuindo para que os alunos não cumprissem os prazos de entrega das atividades propostas pelos professores. Além disso, esse curso apresentou uma nova proposta para a educação de surdos no Estado do Amazonas, mediada pela tecnologia, mas especificamente pelas Novas Tecnologias de Comunicação e Informação.

A partir dessas percepções, surgiram questionamentos intrigantes, tais como: que contribuições as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação estão trazendo para a Formação de Professores Surdos no Estado do Amazonas? Como as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação são negociadas e problematizadas pelos surdos e profissionais envolvidos com a formação desse grupo?

Considerando o interesse pelos questionamentos acima e em sintonia com uma educação pautada nos direitos humanos e nas especificidades dos sujeitos surdos, o objetivo deste trabalho é **compreender como se configuram e como se articulam as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Surdos na cidade de Manaus-AM.**

A fim de alcançar os objetivos propostos, identificou-se como delineamento metodológico mais apropriado: a pesquisa bibliográfica, análise de documentos escritos e entrevistas semi-estruturadas numa abordagem qualitativa.

A escolha pela abordagem qualitativa, para esta pesquisa, parte do princípio apresentado por Chizzoti (2000, p. 79), de que:

O conhecimento não se reduz a um rol de dados isolados, conectados por uma teoria explicativa; o sujeito-observador é parte integrante do processo de conhecimento e interpreta os fenômenos, atribuindo significado. O objeto não é um dado inerte e neutro; está possuído de significados e relações que sujeitos concretos criam em suas ações.

Entende-se que os participantes da pesquisa não são apenas um número em uma tabela, mas sim pessoas co-responsáveis pelo processo de criação e recriação de conceitos, opiniões e conhecimentos. Sendo assim, a abordagem qualitativa responde às necessidades aqui apresentadas.

A pesquisa foi realizada no Curso de Letras/ Língua Brasileira de Sinais, desenvolvido na modalidade à distância, pela Universidade Federal de Santa Catarina, no pólo da Universidade Federal do Amazonas.

O Curso de Letras / Libras, desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Catarina, têm matriculado no pólo da Universidade Federal do Amazonas, atualmente, 27 alunos, sendo 8 alunos ouvintes e 19 alunos surdos. Neste trabalho, o foco foram os alunos surdos, matriculados neste curso.

Para tal, utilizou-se o critério da saturação, que segundo Minayo (2006) é o critério formado pelo pesquisador, no campo, de que conseguiu compreender a lógica interna do grupo ou da coletividade em estudo e da intensidade das informações necessárias para seu trabalho.

Seguindo o critério citado acima, foram entrevistados quatro membros da Equipe Técnica e Pedagógica do Curso, atuantes no Pólo da UFAM, além de oito alunos surdos do referido Pólo.

Corroborar-se com Minayo (2006), ao dizer que o ato de entrevistar é, sobretudo, uma conversa a dois ou entre várias pessoas, realizada por iniciativa do entrevistador, destinada a construir informações pertinentes para os objetivos da pesquisa.

Tendo em vista que o presente estudo baseia-se na abordagem qualitativa da pesquisa, Gaskell (2002) afirma que nas entrevistas deste tipo, o entrevistado pode fornecer dados básicos para o desenvolvimento e compreensão das relações entre eles. Acrescenta ainda, que o objetivo da entrevista é compreender, detalhadamente, as crenças, atitudes, valores, e motivações, em relação aos comportamentos das pessoas em contextos sociais específicos.

A entrevista semi-estruturada foi a escolhida como a mais adequada para este trabalho, pois ela “combina perguntas fechadas (ou estruturadas) e abertas, onde o entrevistado tem a possibilidade de discorrer o tema proposto, sem respostas ou condições pré-fixadas pelo pesquisador” (MINAYO, 204, p. 108), com o intuito de dar mais profundidade às reflexões.

Para a coleta dos dados referente às entrevistas, usou-se uma câmera filmadora digital, fato este muito importante para o bom êxito deste trabalho, haja vista que esta pesquisa investigou alunos surdos e os mesmos utilizam a Língua Brasileira de Sinais, uma língua de modalidade visual-gestual, que usa as mãos em vez da voz e os olhos em vez do ouvido. A esse respeito, Silva (2001, p. 43) diz que “a qualidade comunicativa dos surdos e a constituição do pensamento estão nas mãos (e em todo esquema corporal), pois eles podem executar com perfeição o mesmo papel atribuído ao sistema fonador por meio da Língua de Sinais”.

Foram analisados, também, os documentos oficiais do curso, como o projeto político e pedagógico e artigos produzidos pela Coordenação Geral do Curso, sobre o curso. Sobre documentos, Chizzotti os conceitua como:

[...] qualquer informação sob a forma de textos, imagens, sons, sinais, etc., contida em um suporte material (papel, madeira, tecido, pedra), fixados por técnicas especiais como impressão, gravação, pintura, incrustação, etc. Quaisquer informações orais (diálogo, exposições, aula, reportagens faladas) tornam-se documentos quando transcritas em suporte material (2000, p. 109).

Pádua (1997) esclarece, ainda, que é preciso ter uma distinção clara entre as fontes e a literatura crítica existentes sobre determinados temas. Ela cita um exemplo contido em ECO (1983), uma pesquisa sobre o pensamento econômico de Adam Smith, que utiliza os livros escritos pelo autor, caracterizados como fontes, enquanto a literatura crítica seria constituída dos textos escritos sobre o pensamento daquele autor.

A pesquisa bibliográfica é a principal etapa da pesquisa, pois é o momento preliminar que, segundo Pádua (1997, p. 50), sua “finalidade é colocar o pesquisador em contato com o que já se produziu e registrou a respeito de seu tema pesquisa”. O contato com a bibliografia, neste trabalho, aconteceu em todas as suas etapas, pois se entende a sua importância e relevância para a conclusão desta pesquisa.

Após a realização das entrevistas, os dados coletados foram estabelecidos seguindo uma organização lógica, levando-se em conta sua importância e evidência. Acerca da organização dos dados, Pádua (1997, p. 75) relata que ela “permite uma visualização de conjunto da pesquisa; permite também uma visualização de certos problemas com relação aos dados coletados, possibilitando uma correção ou superação das deficiências observadas”.

Finalizado o ordenamento, iniciou-se a análise, classificação e interpretação dos dados coletados. Para Pádua (1997), essa etapa envolve: 1) classificação e organização das informações coletadas; 2) estabelecimento das relações existentes entre os dados, tais quais,

pontos de divergência, pontos de convergência, tendências, regularidades, princípios de causalidade e possibilidades de generalização e 3) quando necessário, tratamento estatístico dos dados.

Com o objetivo de preservar os indivíduos envolvidos, a pesquisa foi pautada na Resolução 196, de 1996, do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas com seres humanos e os cuidados éticos a serem seguidos. Os tópicos III.3, alínea g, i e n foram os que mais se encaixaram com a proposta metodológica deste estudo.

A autorização para a realização dessa pesquisa foi dada, a nível nacional, pelo Grupo de Pesquisa e Avaliação do Curso Letras Libras da UFSC, na pessoa de sua Coordenadora, Profa. Dra. Heloísa Helena Barbosa, e, a nível local, pelo Coordenador Institucional do Pólo, Prof. Dr. Gabriel Arcanjo dos Santos Albuquerque, sediado no pólo da Universidade Federal do Amazonas. Os sujeitos entrevistados foram esclarecidos sobre os objetivos da pesquisa e sua participação foi condicionada ao seu livre consentimento, respeitando assim o tópico III.3, alínea g “contar com o consentimento livre e esclarecido do sujeito da pesquisa e/ou seu representante legal” (Resolução CNS 196/1996).

O uso das imagens vídeo-gravadas das entrevistas terão todos os cuidados éticos específicos, como privacidade, confiabilidade e proteção das imagens, atendendo assim o tópico III.3, alínea i da Resolução CNS 196/1996, que diz:

Prover procedimentos que assegurem a confiabilidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou comunidades, inclusive em termo de auto-estima, de prestígio e/ou econômico – financeiro.

Ao término do estudo apresentar-se-á, publicamente, este trabalho e divulgar-se-á a toda à comunidade acadêmica, diretamente envolvida neste estudo, respeitando o tópico III.3, alínea n da Resolução CNS 196/1996, que dispõe:

Garantir o retorno dos benefícios obtidos através das pesquisas para as pessoas e as comunidades onde as mesmas foram produzidas. Quando, no interesse da comunidade, houver benefício real em incentivar ou estimular mudanças de costumes ou comportamentos, o protocolo de pesquisa deve incluir, sempre que possível, disposições para comunicar tal benefício às pessoas e/ou comunidades.

Esta dissertação foi organizada da seguinte forma:

Introdução, fazendo uma analogia dos segmentos direcionados no texto, com ênfase a temática desenvolvida.

O primeiro capítulo, intitulado Aspectos Educacionais e Linguísticos dos Sujeitos Surdos, apresentou-se um breve histórico das diferentes abordagens educacionais para esses sujeitos, os conceitos de surdez como diferença de identidades e de culturas surdas, com base na concepção sócio-antropológica dos Estudos Surdos em educação, a emergência dos movimentos sociais de surdos no contexto do reconhecimento da Língua de Sinais e dos movimentos identitários e multiculturais das últimas décadas.

No segundo capítulo, chamado de Educação e Tecnologia, é demonstrada a evolução das tecnologias da inteligência do homem, ao longo dos tempos, associando-as aos processos educativos que surgiram a partir dessas tecnologias. Abordar-se-á o surgimento da internet, sua evolução e sua possibilidade como ferramenta educativa, e ainda, tratar-se-á da educação à distância, sua organização, possibilidades e tecnologias utilizadas por esta modalidade de ensino.

O terceiro capítulo foi destinado para a análise dos dados coletados deste estudo, o qual foi nomeado de O Lugar das Tecnologias na Educação de Surdos. Ele foi dividido de acordo com as seguintes categorias de análise: O Curso de Letras/Libras e o Pólo da UFAM.

Para finalizar, apresentar-se-á as considerações do caso estudado, bem como apontar-se-á alguns possíveis encaminhamentos acerca das implicações da utilização de mediadores tecnológicos na formação de professores surdos.

CAPÍTULO 1

1 – ASPECTOS EDUCACIONAIS E LINGUÍSTICOS DOS SUJEITOS SURDOS

“Foram mais de cem anos de práticas engehecidas pela tentativa de correção, normalização e pela violência institucional. Instituições estas que [...] requeria uma capacidade para controlar, separar e negar a existência da comunidade surda, da língua de sinais, das identidades surdas e das experiências visuais”
(CARLOS SKLIAR)

Esta unidade visa revisitar a história da educação dos sujeitos surdos, os três principais modelos educacionais que foram utilizados em seu processo educativo e a língua de sinais como aspecto cultural e identitário deste povo.

Desde já é preciso esclarecer que este estudo entende o surdo como um sujeito capaz de produzir e reproduzir conhecimentos tais quais às pessoas ouvintes, não o encara numa perspectiva da ausência, da falta de audição, como um ser humano incompleto, deficiente e incapaz de se inserir no contexto social por ser “anormal”; muito menos trata desses sujeitos numa visão clínica², abordando possíveis técnicas e tecnologias médicas para sua normalização e ouvintização e assim, sua integração na sociedade.

Perlin (2005), Skliar (2005a) e Skliar (2005b) afirmam que esses modelos impostos aos sujeitos surdos acontecem pelo uso e introjeção na sociedade do discurso da normalidade, estereotipagem e o ouvintismo. Os autores entendem por discurso normalizador àquele que

² Segundo Strobel e Perlin (2006), nessa visão a escola de surdos só se preocupa com atividades da área da saúde, vêem os sujeitos surdos como pacientes ou “doentes da orelha” que necessitam serem tratados a todo custo. Essa visão geralmente categoriza os sujeitos surdos pelo grau da surdez e não pela suas identidades culturais.

diz que o normal para os seres humanos é falar e ouvir; estereotipagem por aqueles discursos de inferiorização do surdo, que os caracteriza como “mudinhos”, trabalhadores braçais, impossíveis de galgar cargos superiores pela falta de comunicação, entre outros. Já o ouvintismo faz com que as pessoas surdas se olhem e representem como se fossem ouvintes, e é a partir desse olhar “ouvinte” que acontecem as percepções do ser deficiente, do não ser ouvinte.

Este estudo analisa o surdo pelo conceito da diferença, pois eles são sujeitos que têm língua e cultura diversa das pessoas ouvintes, então são detentores de direito a tratamento diferenciado, principalmente no que concerne a processos educacionais. Contudo, não se deve confundir diferença com paternalismo, sobre essa questão Skliar (2005a) esclarece argumentando que o conceito de diferença não deve ser entendido e usado como uma palavra a mais, ou misturada ao discurso que aí se inclui outras palavras como “deficiência” ou “diversidade”, pois estas mascaram ou neutralizam as possíveis conseqüências políticas, colocam o outro sob um olhar paternalista, e se revelam como uma estratégia para ocultar uma intenção de normatização. O autor então diz que a diferença não é imposta ou “carinhosamente” sugerida, ela é construída histórica e socialmente, é um processo e um produto de conflitos e movimentos sociais, de resistências às assimetrias de poder e de saber, de uma outra interpretação sob a alteridade e sobre o significado dos outros no discurso dominante.

1.1 – História e Modelos Educacionais da Educação dos Surdos

Ao fazer uma retrospectiva histórica do povo surdo, percebe-se o seu passado indigente, sem importância e relevância social. À época dos grandes filósofos, encontra-se teorias que corroboravam com essa idéia. Aristóteles (384 - 322 a.C.) Acreditava que quando não se falava, conseqüentemente, não se possuía linguagem e tampouco pensamento. Considerava o surdo como não competente, incapaz, um ser sem pensamento. Sócrates (470 - 399 a.C.), endossando as idéias de seu par, dizia que se não se tivesse voz nem língua, mas apesar disso se desejasse manifestar coisas uns para os outros, não se deveria, como as pessoas que hoje são mudas, empenhar-se em indicar o significado pelas mãos, cabeça e outras partes do corpo.

Na Grécia e na Roma antiga, os surdos eram considerados inválidos e muito incômodos para a sociedade, por isto eram condenados à morte – lançados abaixo do topo de

rochedos de Taygeté, nas águas de Barathere e os sobreviventes viviam miseravelmente como escravos ou abandonados só.

Na idade média passou-se a conceder direitos civis a surdos que soubessem falar, então os surdos filhos de reis, nobres e burgueses passaram a ser educados para aprender articular a palavra falada e ler lábios, principalmente para poder ter direito a herança da família. Contudo a grande maioria dos surdos ainda era marginalizada. Strobel (2006) relata que nesse período os sujeitos surdos além de serem sacrificados do convívio social, eram isolados, eram presos em celas e calabouços, asilos e hospitais, ou feito de escravos. Ela cita Foucault no livro “História da Loucura” para ratificar que entre o século XIV ao XVII apoiados nos valores éticos, morais e médicos que vigoravam na época, a eliminação de pessoas indesejadas era prática constante.

Numa sociedade em que a comunicação oral era muito importante, e que “tinha como função básica a gestão da memória social” (LÉVY, 2003, p. 77), não poder emitir sons através da boca (ser mudo) e não poder perceber sons pelo ouvido (ser surdo) era uma situação inconcebível, ou pior, emitir sons incompreensíveis como os “surdos-mudos” era se aproximar dos animais.

Todo mundo sabe que os surdos-mudos são seres inferiores sob todos os aspectos: só os profissionais da filantropia declaram que eles são homens como os outros. Pois os surdos, semelhante [...] ao homem sem palavra dos tempos pré-históricos, mais para trás ainda já que ele não escuta, passa entre seus semelhantes [...] sem escutá-los, sem compreendê-los: tudo que é humano lhe parece estranho (GRÉMION, 1991, p. 197).

Na segunda metade do século XVIII houve mudança nessa concepção, inspirado nas experiências de Girolamo Cardano³, o Abade Charles Michel L’Epée alfabetiza alguns surdos pobres que viviam nas ruas de Paris utilizando uma mistura de gestos e sinais ensinando-lhes a ler e escrever em francês. Essa experiência originou a primeira escola pública para surdos da França em 1760, o Instituto Nacional dos Jovens Surdos de Paris. Ele criou o Sistema de “Sinais Metódicos”, que proporcionava ao surdo não oralizado realizar tarefas que até então eram desenvolvidas exclusivamente por ouvintes.

³ Giralomo Cardano (1501-1576) rompeu com a visão de que os surdos eram incapazes de aprender. Segundo Soares (2005), Cardano reconheceu publicamente a habilidade dos surdos em raciocinar, pois entendia que a escrita poderia representar os sons da fala ou idéias do pensamento; sendo assim, a surdez não seria um obstáculo para o surdo adquirir conhecimento. Apesar da relevância dos resultados da pesquisa de Cardano para os surdos, o episódio teve pouca repercussão, pois a educação de surdos, na época, se destinava aos filhos de ricos e nobres, que queriam garantir a continuidade de seus bens materiais no próprio seio familiar, pois o filho surdo, em alguns casos, teria que ter algum conhecimento para administrar os bens da família.

Acerca da metodologia utilizada na escola, Silva (2006) relata que o Abade L'Epée percebeu que os gestos cumpriam a mesma função das línguas faladas e, portanto, permitiam as mesmas funções das línguas faladas. Além disso, para o Abade os sons articulados não eram o essencial para a educação dos surdos, mais sim a possibilidade que tinham de aprender ler e escrever através da língua de sinais, pois essa era a forma natural que possuíam para expressar suas idéias.

Lulkin (2005) narra que essa proposta educacional para surdos iniciada na França, gerou um movimento que fez a língua de sinais ser reconhecida como forma de comunicação apropriada para educação de pessoas surdas. Além disso, a metodologia utilizada pelo Abade L'Epée chamou atenção de religiosos e educadores e fundam-se escolas para surdos na Europa e nos Estados Unidos, com profissionais surdos e ouvintes.

Sá (2002) ancorada em Wrigley (1996) nos traz uma narrativa diferente deste fato. Nesse contexto o Abade L'Epée é visto como um Papai Noel para os surdos, mais que este, na verdade, trouxe consigo a vigilância e a administração dos surdos pelos ouvintes. Por trás dessa história onde se vangloriam os feitos de L'Epée e seus sucessores, está o início da prática de agrupamentos de surdos em asilos e depois chamadas de escolas. A história da perspectiva dos benfeitores destaca pessoas e feitos, mas esconde a prática social de colocar à margem os diferentes e asilá-los.

Contudo são inquestionáveis os dados que são apresentados por Skliar (1997). Em 1850, a proporção de surdos professores de crianças surdas alcançava o índice de 50%. Além disso, enfatiza que os estudantes surdos eram alfabetizados e instruídos na mesma proporção que os ouvintes. Na Escola Pública para Surdos de Paris, após cinco ou seis anos de formação, os surdos dominavam a língua de sinais francesa, o francês escrito, o latim e outra língua estrangeira também de forma escrita. Além da leitura e da escrita de três línguas distintas, os alunos surdos tinham acesso aos conhecimentos de geografia, astronomia, álgebra, etc., bem como artes de ofício e atividades físicas.

Ainda no século XVIII, Samuel Heinecke (1729-1784), baseado nas idéias do médico holandês Johann K. Amann⁴, funda a Primeira Escola Pública para Surdos da Alemanha, contudo com um método de ensino diferente daquele empregado na França, o método oralista. Ele acreditava que o método dele era superior, e afirmava isso publicamente. Skliar (1997) em sua obra *La educación de los surdos* reproduz um trecho do discurso de Heinecke sobre essa

⁴ Johann K. Amann (1669 – 1724) foi o fundador, mesmo que de forma embrionária, do modelo clínico-terapêutico na educação de surdos. Silva (2006) diz que ele criou o método de articulação das palavras através de procedimentos de leitura labial com o uso do espelho, para que os surdos imitassem mecanicamente os movimentos da língua falada.

questão: “nenhum outro método pode comparar-se com o que eu inventei e pratico, por que o meu se baseia inteiramente na articulação da linguagem oral”.

A discussão de qual melhor método de ensino-aprendizagem para o surdo culminou na realização de um Congresso em Milão em 1880, no período de 06 a 11 de setembro, no qual reuniu cento e oitenta e duas pessoas, na sua maioria ouvintes, Silva (2006) diz que eram cento sessenta e quatro ouvintes. O objetivo foi discutir a educação de surdos e analisar as vantagens e desvantagens do internato, o período necessário para a educação formal, o número de alunos por salas e, principalmente, como os surdos deveriam ser ensinados, por meio da linguagem oral ou gestual.

A discussão foi agitada, e por ampla maioria, o Congresso declarou que o método oral, na educação dos surdos, deveria ser preferido em relação ao gestual, pois as palavras eram, para os ouvintes, indubitavelmente superiores aos gestos.

As deliberações do Congresso de Milão repercutiram em todo o mundo, e pouco a pouco as línguas de sinais foram proibidas e a abordagem clínico-terapêutica, pautada no oralismo passou a vigorar em todas as escolas de surdos do mundo. Lulkin (2005) relata que:

Na prática escolar, a primeira medida educativa para coibir o uso da língua de sinais foi obrigar os alunos surdos a sentarem sobre suas mãos. Em seguida retiraram as pequenas janelas das portas das salas de aula para impedir comunicação sinalizada entre os alunos. [...] Retirou-se a língua de sinais de circulação no espaço escolar e demitiram-se os professores surdos, eliminando, também, o papel do surdo adulto, produtor e reprodutor de aspectos culturais da comunidade surda. No seu lugar, a balança de poderes pende para as técnicas de treinamento e para as práticas e aparelhos ortopédicos: as próteses, os implantes, as cirurgias, o treinamento auditivo, leitura labial, a articulação de fonemas, as audiometrias, os exercícios respiratórios, a aquisição de vocabulário, etc. (LULKIN, 2005, p. 38).

A proposta educacional oralista saiu vencedora no Congresso de Milão, expandiu-se e foi adotada no mundo todo, inclusive no próprio Instituto de Surdo de Paris. Esse evento foi um grande marco para as comunidades de surdos de todo o mundo, pois ele simbolizou um retorno do discurso do surdo enquanto deficiente, um ser anormal, que precisava ser normalizado, igualado ao ouvinte para poder viver bem em sociedade.

O método oralista parte do pressuposto de que os surdos sofrem de uma patologia crônica, necessitando intervenção de especialistas de profissionais de reabilitação da fala, e que a fala é a única forma de comunicação desejável ao surdo e que a língua de sinais deve ser evitada a todo custo.

No Brasil, oficialmente, começou-se a educar surdos a partir da criação, pelo Imperador D. Pedro II pela Lei n. 839 de 26 de setembro de 1857, do Instituto Imperial de

Surdos-Mudos. Muito se discute sobre os motivos que levaram o imperador de criar o Instituto, haja vista que a política educacional do Brasil de então (Ato Adicional de 1834) era descentralizada e competiam as provinciais a criação de escolas. STROBEL (2007, p. 28) lança uma hipótese, “será que o imperador D. Pedro II se interessou na Educação de surdos devido ao seu genro, o príncipe Gastão de Orléans, marido de sua segunda filha a princesa Isabel ser surdo de um lado do ouvido e de que seu neto, filho do casal, ser surdo?”. A autora comenta que livros, enciclopédias e artigos nada se fala sobre da surdez unilateral de seu marido e da surdez total de seu filho, contudo tal fato é confirmado no livro biográfico “*Isabel, a Redentora dos escravos*”, de autoria de Robert Daibert Junior.

Mazzota (1996) e Perlin (2003) relatam que a criação da escola ocorreu graças ao esforço de Edmund Hüet⁵, que nasceu em 1822 na França e estudou no Instituto de Surdos de Paris. Mais tarde ele foi professor e diretor do Instituto de Surdos de Bourges. Em 1855 Hüet emigrou para o Brasil, pois desejava fundar uma escola de surdos no país. Naquela época no Brasil não se tinha uma idéia pública de educação para Surdos, inclusive as famílias relutavam em educá-los, dificultando o trabalho inicial de Hüet. Ele chegou ao Rio de Janeiro no final do ano de 1855 e foi apresentado ao Marquês de Abrantes, que impressionado com suas credenciais, o levou até o imperador D. Pedro II. Ele o acolheu com simpatia e ordenou que sua intenção de criar uma escola para surdos-mudos no Brasil fosse facilitada, e designou o Marques de Abrantes que o acompanhasse de perto nesse processo de criação.

Perlin (2003) relata que em janeiro de 1856 ele apresentou o programa de Educação de Surdos e dois anos mais tarde apresentou os seus sete alunos surdos ao Imperador e realizou o exame público de seus alunos, nos moldes do que era feito na época, entusiasmando o público que assistiu frente ao resultado positivo que eles alcançaram. O método utilizado por ele para comunicação e ensino dos alunos surdos era a língua de sinais, chamado de didática especial para surdos-mudos.

O Oralismo começou a ser utilizado no Brasil na Administração do Dr. Tobias Barreto a partir do ano de 1896 quando o professor A. J. de Moura e Silva visitou o Instituto de Surdos de Paris e relatou as mudanças dos processos educativos de surdos a partir do Congresso de Milão.

Soares (2005) relata que o método oral iniciou-se no Brasil com argumento diferente do que foi utilizado na França e em outras escolas de surdos no Mundo. Enquanto nos institutos de surdos do mundo a adoção do método oral foi implantado com a certeza de que

⁵ Há grande controvérsia acerca do primeiro nome de Hüet, Mazzota (1996) trás como Ernest, mas Perlin (2003) contesta dizendo que é Edmund.

traria maior aprendizagem para estes, a autora diz que análises feitas por um professor do instituto, o Dr. Menezes Vieira, dizem que o ensino da palavra escrita era desnecessária para a vida social do surdo, já que o Brasil era um país de analfabetos, e que estes não usariam no dia-a-dia. Por isso, ele argumentava que ensinar os surdos a falar seria a grande contribuição que o Instituto de Surdos Mudos do Rio de Janeiro daria para essas pessoas.

Durante toda a primeira metade do século XX o oralismo ganhou cada vez mais força e se fixou como método dominante na educação de surdos, contudo as línguas de sinais eram usadas às escondidas como forma de resistência do povo surdo. No Brasil, ela só foi proibida oficialmente no Instituto de Educação de Surdos do Rio de Janeiro em 1957 na administração de Ana de Rímoli quando esta reorganizou a didática e fixou profundamente o oralismo e a pedagogia clínica. Sobre as ações da Ana de Rímoli, Soares (2005) demonstra que “a ação pedagógica estava voltada fundamentalmente no sentido de fazer com que os surdos adquirissem um código lingüístico, no caso a fala. Procurou criar no instituto uma infraestrutura clínica adequada ao diagnóstico e tratamento dos problemas da linguagem (SOARES, 2005, p. 102).

Capovilla (2002) diz que o oralismo começou a ruir a partir de 1960 com a constatação de que a educação de surdos estava muito aquém com relação a dos ouvintes, isto se devia, pois, esse método concentra atividades de reabilitação da fala, da palavra e da leitura labial e não dava atenção ao conteúdo escolar proposto para cada série. O autor fala que esse método não teve sucesso no desenvolvimento da fala, da escrita e da leitura, demonstrando que na Alemanha somente 0,5% dos surdos conseguiam falar de modo inteligível a terceiros, além disso, a maioria que conseguia articular a palavra oral não o fazia, pois em detrimento de sua articulação irregular, se sentiam inibidos em fazê-lo fora do seu círculo social.

Em face do fracasso do oralismo, surgiu uma nova proposta educacional, a comunicação total, ela trouxe como proposta o desenvolvimento integral da linguagem do surdo, permitindo o uso de toda e qualquer forma de comunicação, inclusive sinais. Em linhas gerais ela propõe o uso concomitantemente da língua oral e da língua de sinais, o objetivo é fazer com que o surdo tenha acesso à língua majoritária e dar acesso a outras áreas curriculares. Capovilla (2000) relata que tal proposta gerou vários sistemas, como por exemplo, a língua falada sinalizada exata (pretende reproduzir, no uso linear de um sinal para cada parte da língua oral, uma exatidão que aponta para a preferência pela língua oral); bem como a associação de códigos manuais para facilitar na articulação e discriminação dos sons, e combinações de sinais, fala, alfabeto manual, gestos e pantomima.

No Brasil, o método oralista foi implementado no Instituto Nacional de Educação de Surdos no ano de 1986 através do projeto de pesquisa PAE (Projeto de Alternativas Educacionais). Este projeto visava educar um grupo de alunos ali matriculados segundo esta perspectiva, contudo o projeto não perdurou muito tempo, sendo substituído nos anos subsequentes.

Com a adoção do método da comunicação total nas escolas percebeu-se uma relativa melhoria, pois pela primeira vez professores e familiares puderam ter uma comunicação com surdos (mesmo insatisfatória), contudo as críticas surgiram exatamente por conta da mistura de duas línguas, pois à época eles não concatenaram para as diferenças lingüísticas que as línguas orais e as línguas de sinais apresentam.

Capovilla (2000) diz que embora a comunicação entre as crianças surdas e a comunidade ouvinte melhorou drasticamente com a adoção do método da comunicação total, a habilidade da leitura e da escrita ainda estava aquém do esperado. Para tentar saber por que as aulas em que se sinalizava e oralizava ao mesmo tempo não produziam a melhora esperada na aquisição da leitura e da escrita, o Centro de Comunicação Total de Copenhague, nos anos 70, decidiu registrar as aulas do ponto de vista do aluno surdo, e então discutir com os professores o que poderia estar acontecendo. A conclusão foi que as crianças não estavam obtendo uma versão visual da língua falada na sala de aula, mas sim uma amostra lingüística incompleta e inconsistente, em que nem os sinais nem as palavras faladas podiam ser compreendidos plenamente por si sós.

Essas discussões geraram uma proposta educacional que considera a língua de sinais na sua forma genuína, o bilingüismo. Goldfeld (1997) fala que o bilingüismo tem como pressuposto básico que o surdo deve ser bilíngüe, ou seja, deve adquirir como língua materna a língua de sinais, que é considerada a língua natural dos surdos e, como segunda língua, a língua oficial de seu país. O Bilingüismo percebe o surdo de forma bastante diferente do que o oralismo ou a Comunicação Total. Para os bilingüistas, o surdo não precisa almejar uma vida semelhante ao ouvinte, podendo assumir sua surdez.

Capovilla (2000) enfatiza que a educação bilíngüe de surdos exclui o objetivo de levá-lo a ser capaz de articular a fala, na verdade ela objetiva fazer com que o surdo seja capaz de usar o meio de expressão que seja adequado à situação e com o qual ele se sinta mais confortável. Ao conversar com surdos ou ouvintes sinalizadores, ele pode usar sua língua de sinais, e se conversar com ouvintes não sinalizadores ele pode escrever, oralizar ou usar um intérprete.

Quadros (1997) defende que o reconhecimento dos surdos enquanto pessoas surdas e da sua comunidade lingüística é assegurada pela proposta bilíngüe, justamente por reconhecer a autonomia das línguas de sinais e estruturar um plano educacional que privilegie a experiência psicossocial, cultural e lingüística da criança surda.

A escola bilíngüe deve ter a responsabilidade e a competência de adequar-se com coerência frente ao surdo e sua família. Quadros (1997) diz que a ela, cabe o papel de divulgar e desenvolver essa proposta, assumindo a função de disseminar o papel relevantemente essencial da língua de sinais e da cultura surda⁶. Entretanto, ela não pode perder de vista a necessidade de reconhecimento e do bom desempenho das duas línguas, respeitando ambas, especialmente pela consciência das diferentes funções de cada uma delas. A autora afirma, ainda, que essa escola bilíngüe deve conter os conteúdos curriculares das escolas regulares. Deve ser uma escola par surdos, no que tange a disseminação e divulgação da língua de sinais e cultura surda, mas regular no que tange aos conhecimentos considerados gerais e necessários para uma vida em sociedade.

Um dos primeiros projetos pilotos de educação bilíngüe no Brasil, segundo Fernandes (1998), chamou-se “Surdez e Bilingüismo: Leitura de Mundo e Mundo da Leitura” e aconteceu no Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) no ano de 1996 em convenio firmado com a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), atuando a partir de maio de 1996 em uma turma de Educação Infantil, e a partir de fevereiro de 1997 em duas turmas de Jardim I e II.

Quadros e Schmiedt (2006) apresentam o panorama das escolas bilíngües atualmente no Brasil. Elas afirmam que essa educação apresenta características diferentes, dependendo das ações de cada município e estado brasileiro.

As autoras dizem, que em alguns estados, há escolas bilíngües para surdos em que a língua de instrução é a língua de sinais e a língua portuguesa é ensinada como segunda língua. Em outros estados, a Língua Brasileira de Sinais é a língua de instrução e o português é ensinado como segunda língua nas salas de aula das séries iniciais do ensino fundamental. Nas demais séries, a língua portuguesa é a língua de instrução, mas há a presença de intérpretes de língua de sinais nas salas de aula e o ensino de língua portuguesa, como segunda língua para os surdos, realiza-se na sala de recursos.

⁶ Coadunamos com Strobel (2008), ao afirmar que Cultura surda é o jeito de o surdo entender o mundo e de modificá-lo a fim de se torná-lo acessível e habitável ajustando-os com as suas percepções visuais, que contribuem para a definição das identidades surdas e das “almas” das comunidades surdas. Isto abrange a sua língua, as idéias, as crenças, os costumes e os hábitos do povo surdo.

Ainda há estados em que o serviço de intérpretes de língua de sinais está presente desde o início da escolarização. Nesse contexto, nas séries iniciais, os intérpretes acabam assumindo a função de professores, utilizando a língua de sinais como língua de instrução.

Também há estados em que professores desconhecem a Língua Brasileira de Sinais e a escola não tem estrutura ou recursos humanos para garantir aos alunos surdos o direito à educação, à comunicação e a informação.

A aquisição, o ensino e a prática de escrita das Línguas Orais (no nosso caso, a Língua Portuguesa) ainda é um grande desafio aos sujeitos surdos, várias tentativas foram feitas e muitos, mesmo assim, não conseguem fluência apresentando vários erros gramaticais.

Karnopp (2004) afirma que os textos que os surdos produzem se caracterizam por uma escrita diferente, com uma estrutura gramatical em que há ausência de artigos, uso de preposições e conjunções de forma inadequada, verbos não flexionados, entre outros, continua afirmando que a língua portuguesa é usada como segunda língua pelo surdo, e, portanto, a sua escrita é semelhante à de estrangeiros aprendendo a língua portuguesa.

A solução para essa questão, segundo Quadros e Schmiedt (2006), seria alfabetizar as crianças surdas com técnicas de ensino de segunda língua, partindo-se sempre das habilidades interativas e cognitivas absorvidas pelo surdo em sua experiência natural com a língua de sinais, ou seja, tendo como primeira língua a sua natural, a língua de sinais.

As autoras relatam ainda que o ensino de português pressuponha a aquisição da língua de sinais pela criança surda, pois ela apresenta um papel preponderante no processo de ensino e aprendizagem do português, isso não significa apenas um processo de transferência de conhecimentos da primeira língua para a segunda língua, mas sim um processo paralelo de aquisição e aprendizagem em que cada língua apresenta seus papéis e valores sociais representados.

Ferreira Brito (1995) ressalta que muitas vezes apenas o domínio da língua de sinais não é o suficiente para a aprendizagem do Português. Nesse sentido, a autora afirma:

[...] que a preocupação deveria centralizar-se mais na aquisição de conceitos e desenvolvimentos do sistema semântico, processo através do qual a forma seria facilmente apreendida pelo surdo. A parte externa de uma língua, passada ao surdo através de enormes bloqueios concernentes ao canal, será mais compreensível para ele se a sua relação com a faceta interna da língua for enfatizada (FERREIRA BRITO, 1995, p. 15, citado por QUADROS, 1997, p. 30).

O bilingüismo surgiu com uma proposta inovadora, com a intenção de suprir as carências educativas que as anteriores não supriram, contudo ela não é um consenso entre os

especialistas, há críticos dessa modalidade, um deles é Skliar (1999). Este afirma que a educação bilíngüe tem algumas incongruências e incoerências, tais quais: excessiva ouvintização pedagógica na formação de professores para atuar na educação específica, principalmente os surdos; ainda persiste a tendência à experimentação ao invés da defesa de princípios inovadores. O autor ressalta que o maior problema de todos é que esta educação bilíngüe se fundamenta a partir de professores, didáticas, percepções e línguas de ouvintes monolíngües.

Nos últimos anos, no Brasil, tem-se uma nova concepção para a Educação Especial, e assim por diante, a Educação de Surdos - a Inclusão. Essa idéia surgiu pela sociedade civil e governo federal com o objetivo de reverter às exclusões históricas que as pessoas com deficiência sofreram ao longo dos quinhentos anos de história do país. Carvalho (1994) define a Educação Inclusiva como:

[...] um processo de educar conjuntamente e de maneira incondicional, nas classes do ensino comum, alunos ditos normais com alunos que apresentam alguma deficiência. A inclusão beneficia a todos, uma vez que sadios sentimentos de respeito à diferença, de cooperação e de solidariedade podem desenvolver (1994, p. 34).

Segunda a Declaração de Salamanca (1994) a inclusão deve reconhecer as diferenças e a elas atender, com o objetivo de assegurar a igualdade de oportunidades, de acesso e de participação das pessoas sem distinção de classe, credo, sexo, orientação social ou qualquer que seja essa diferença. Contudo, deve-se reconhecer que este é o ideal da inclusão e que para concretizá-lo é necessário a quebra de vários paradigmas.

No Brasil, o direito a educação inclusiva é assegurada na constituição magna, assegurando que “a educação é considerada um direito de todos e dever do Estado e da Família” (Constituição Federal, 1988, art. 205). Além da Constituição Federal, existem outros dispositivos legais que asseguram esse direito de forma mais específica, como por exemplo, Estatuto da Criança e Adolescente do 1990, no Plano Decenal de Educação para Todos para o período de 1993-2003, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, entre outros.

Embora todas as recomendações e medidas em geral vinculadas a proposta educacional que prioriza a inclusão em classes regulares comuns têm se mostrado insuficiente para o atendimento dos fins a que se propõem. Este fato é reconhecido pelo próprio MEC, quando afirma que:

[...] a despeito de todos os esforços, os alunos com deficiências, condutas típicas de síndromes neurológicas, psiquiátricas ou quadros psicológicos graves e, ainda, os de altas habilidades (superdotados) continuam excluídos, seja das escolas comuns, seja do direito à apropriação do saber na intensidade e ritmo necessários para sua aprendizagem (BRASIL, 1999, p. 09).

Sá (2002) tece argumentos contra a inclusão de surdos no ensino regular, segundo ela, a inclusão de surdos em sala de aulas regulares, inviabiliza o desejo dos surdos de construir saberes, identidades e culturas a partir das duas línguas (a de sinais e a oficial do país) e impossibilita a consolidação lingüística dos alunos surdos. Ela trás também alguns questionamentos aos que defendem a inclusão. É possível ter escolas onde haja o mesmo número de crianças surdas e ouvintes? Dá para ter o mesmo número de professores surdos e ouvintes, e que todos sejam fluentes nas duas línguas? Ora, ainda que isto fosse possível, ainda assim não haveria mães, pais, avós e irmãos surdos para distribuir a todas as crianças, portanto, uma integração escolar equânime fica apenas no discurso.

Dorziat (2009) diz que um dos principais argumentos contra a inclusão dos Surdos em escolas de ouvintes (regulares) é a dificuldade frente à força da comunicação oral utilizada pelos professores, além disso, muitos surdos rejeitam essas escolas devido ao isolamento imposto pelos muros da comunicação ou a falta dela.

O principal fator determinante para a inclusão dos surdos no ensino regular também é contestado por Dorziat (2009), a presença do Tradutor e Intérprete de Língua de Sinais (TILS). Ela não considera adequada a presença do TILS na Educação Infantil e do Ensino Fundamental. Argumenta que os alunos surdos inseridos nesse contexto educacional precisam estar inseridos em ambientes ricos, lingüística e culturalmente falando, para que se formem hábitos de convivência, de diálogo, e o conhecimento escolar possa fazer sentido para eles. Certamente foge às possibilidades do TILS suprir essa lacuna, já que seriam dificultadas as interações reais professor-aluno, aluno-aluno, conhecimento-aluno e, em consequência, seriam prejudicadas as negociações de sentido de cada realidade.

Então qual seria a escola ideal para os sujeitos surdos? Lopes (2006) nos dá uma dica. Essa escola teria a Língua de Sinais como língua oficial de instrução, haveria professores surdos qualificados dentro da escola, teria um currículo adaptado as especificidades dos sujeitos surdos e todos teriam o direito de viver sua diferença surda. Além disso, nessa escola os conteúdos não seriam resumidos ou condensados, seriam similares às das escolas de ouvintes para que os sujeitos surdos possam lutar por espaços na sociedade em situação de igualdade.

1.2 – A Língua de Sinais e sua Representação Cultural e Identitária para o Sujeito Surdo

Um das principais batalhas empreendidas pelos sujeitos surdos foi o reconhecimento e o direito de uso de sua língua, a de sinais. Como já se viu anteriormente, ela foi pela primeira vez utilizada oficialmente como comunicação entre pessoas surdas na França pelo Abade Charles Michel L'Epée, no século XVIII, contudo, pouco mais de um século depois ela foi proibida no mundo por conta da adoção do oralismo como método único de educação de surdos.

Somente na década de 1960 é que a comunicação entre pessoas surdas foi reconhecida como língua a partir de pesquisas desenvolvidas por Stokoe com a Língua de Sinais Americana. Quadros e Karnopp (2004) relatam que ele comprovou que as línguas de sinais são línguas naturais e com um sistema lingüístico legítimo e não uma pantomima, gestos isolados ou um problema do surdo ou patologia da linguagem. Comprovou ainda que ela é uma língua autêntica, pois atendia todos os critérios lingüísticos de uma língua genuína, no léxico, na sintaxe e na capacidade de gerar uma quantidade infinita de sentenças.

Segundo as autoras, Stokoe observou que os sinais não eram imagens, mas símbolos abstratos complexos, com uma complexa estrutura interior. Ele foi o primeiro a procurar uma estrutura, a analisar os sinais, dissecá-los e a pesquisar suas partes constituintes. Comprovou inicialmente que cada parte apresenta pelo menos três partes independentes (em analogia com os fonemas da fala) – a localização, a configuração de mão e o movimento – e que cada parte possuía um número ilimitado de combinações.

Os principais trabalhos de Stokoe foram *Sign Language Structure*, publicado em 1960 e *Dictionary of American Sign Language*, publicado em 1965, naturalmente que eles representaram o primeiro passo em estudos da língua de sinais. Várias pesquisas posteriores foram feitas, a maioria na Língua de Sinais Americana, e mostraram, dentre outras coisas, a riqueza de esquemas e combinações possíveis entre os elementos formais que serviram para ampliar consideravelmente os sinais básicos.

Quadros e Karnopp (2004) afirmam que as línguas de sinais são línguas da modalidade gestual-visual, pois a informação lingüística é recebida pelos olhos e produzida pelas mãos. Contudo, segundo as autoras, embora as línguas de sinais apresentem modalidade diferente das línguas orais, há os mesmos princípios de construções lexicais, ou seja, elas apresentam um conjunto de símbolos e uma gramática, isto é, há um conjunto de regras que regem o uso desses símbolos.

As pesquisas lingüísticas que comprovaram que as Línguas de Sinais são línguas genuínas, que contêm todos os elementos gramaticais possíveis a uma língua, serviram para derrubar vários mitos que eram divulgados e perpetuados acerca de sua natureza. Quadros e Karnopp (2004) relatam alguns deles:

O primeiro deles era que a língua de sinais seria uma mistura de pantomima e gesticulação concreta, incapaz de expressar conceitos abstratos. As autoras respondem que já foi comprovado que os sinais não são símbolos arbitrários, como as palavras, mas carregam uma relação icônica ou representacional de seus referentes. Portanto, pode-se discutir política, economia, psicologia, física, contar qualquer tipo de histórias em língua de sinais, claro, respeitando-se as diferenças culturais que determinam a forma de expressar conceitos abstratos nas línguas.

O segundo seria que haveria uma única e universal língua de sinais usada por todas as pessoas surdas do mundo. Quadros e Karnopp (2004) dizem que essa idéia ainda faz parte do senso comum, e há quem questione por que elas não são universais, como se esse fato fosse óbvio. Pode-se contrapor esse argumento dizendo que pelas mesmas razões que as línguas faladas não são universais. Portanto, cada país tem a sua respectiva língua de sinais. A língua de sinais brasileira é diferente da língua de sinais francesa, assim como a língua de sinais francesa é diferente da língua de sinais americana, e assim por diante.

Tem-se o mito de que as línguas de sinais são derivadas e, por isso, inferiores às línguas orais. As autoras relatam que há inúmeras pesquisas que comprovam as diferenças entre as línguas de sinais e as línguas orais, bem como a sua total independência lingüística. Geralmente isso é alimentado por pessoas que não dominam profundamente a língua de sinais e as usam modelando às estruturas sintáticas e morfológicas das línguas orais, o que é um erro.

Tem-se ainda o mito de que as línguas de sinais derivariam da comunicação gestual espontânea dos ouvintes. Segundo Quadros e Karnopp (2004) essa idéia advém de longa data, quando se acreditava que a linguagem estava associada à capacidade do ser humano de “falar”. Essa concepção histórica perpassou os preceitos religiosos e as questões político-sociais, pois as igrejas ensinavam os surdos a falar para que esses confessassem sua fé para não irem para o inferno. Outra possível resposta para a origem desse mito foi à época da formação e organização das grandes nações mundiais que usaram a estratégia de unificação o uso de uma única língua falada no território, obrigando os surdos também a falarem seu idioma oral, mesmo que este sendo sem significado, limitado e não produtivo.

No Brasil, as pesquisas com língua de sinais começou, segundo Lopes (2007) citando Brito (1993), no início da década de 1980, com um grupo de pesquisadores da Universidade Federal do Rio de Janeiro, sendo seu maior expoente Lucinda Ferreira Brito. No ano de 1993 foi lançado o resultado de treze anos de pesquisas desse grupo no livro *Integração Social & Educação* de autoria de Lucinda Ferreira Brito.

Segundo a autora, baseada em Brito (1993), diz que a situação dos surdos no Brasil é muito complexa e que existem, pelo menos, duas línguas de sinais faladas neste país. Uma delas desenvolvida em uma tribo na selva amazônica e outra nas grandes regiões e centros urbanos.

A língua de sinais desenvolvida na tribo indígena Urubu-Kaapor, situada na Amazônia Brasileira, chama-se Língua de Sinais Brasileira Kaapor (LSBK) e é utilizada por todos os integrantes da tribo. Os ouvintes falam tanto a língua oral como a língua sinalizada, vivendo assim numa condição de bilíngües. Já os surdos, que não possuem resíduos auditivos, usam apenas a língua de sinais. A outra língua de sinais existente no Brasil, segundo Lopes (2007), chama-se Língua de Sinais dos Centros Urbanos do Brasil (LSCB). Ela era usada nos centros urbanos do Brasil, principalmente nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

Na década de 1990, surgiram outros pesquisadores que deram continuidade às pesquisas da língua de sinais no Brasil, sendo os principais Tanya Felipe, Ronice Quadros, Lodenir Karnopp, e mais recentemente, a surda Shirley Vilhalva. Essas pesquisas culminaram no reconhecimento oficial dessa língua no Brasil pela Lei nº 10.436 em 24 de abril de 2002, a partir de então ela ficou conhecida como Língua Brasileira de Sinais (Libras):

Art. 1º É reconhecida como meio legal de comunicação e expressão a Língua Brasileira de Sinais - Libras e outros recursos de expressão a ela associados. Parágrafo único. Entende-se como Língua Brasileira de Sinais - Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema lingüístico de natureza visual-motora, com estrutura gramatical própria, constitui um sistema lingüístico de transmissão de idéias e fatos nas comunidades de pessoas surdas do Brasil.

Esta lei trouxe vários avanços para os surdos, pois além de reconhecer a Língua Brasileira de Sinais como oficial e legal no Brasil, ela estabeleceu a sua forma de sua disseminação, ordenando que as empresas públicas ou de concessão pública criassem formas de difusão dessa língua e formas atendimento de às pessoas surdas, além de citar a possibilidade de inclusão nos cursos superiores de formação de professores e fonoaudiólogos a disciplina Língua Brasileira de Sinais.

No ano de 2005 a Lei de Libras foi regulamentada através do Decreto nº 5.626 de 27 de dezembro de 2005. Este tratou com maior profundidade como aconteceria a difusão dessa língua no Brasil. Estabeleceu a inclusão da disciplina da Língua Brasileira de Sinais do currículo das Licenciaturas; da formação do professor e do instrutor de Libras; dos critérios de uso e da difusão da Libras e da Língua Portuguesa para o acesso das pessoas surdas à educação; da formação do tradutor e intérprete de Libras; estabeleceu os direitos das pessoas surdas e com deficiência auditiva a educação e a saúde, e por fim, da obrigatoriedade das empresas públicas ou de concessão pública para o uso e da difusão da Libras.

A língua de Sinais também é muito importante para que os sujeitos surdos possam manifestar sua cultura e representações identitárias, além de ser fator de integração entre os pares.

A questão da cultura como elemento de assimilação e reprodução pela língua é abordado por Hall (2006a). Ele entende cultura, à luz dos Estudos Culturais, como:

[...] os sentidos e valores que nascem entre as classes e grupos sociais, com base em suas relações e condições históricas, pelas quais eles lidam com suas condições de existência e respondem a esta; e também como as práticas vividas através das quais esses “entendimentos” são expressos e nos quais são incorporados.

Segundo essa concepção cultura é a interpretação que as classes ou grupos sociais fazem de seus valores, sentidos e significações, considerando os traços perpassados pela história, aliado aos entendimentos das situações vividas que são incorporados pelo grupo.

A partir dessa reflexão podemos fazer um paralelo com as pessoas surdas, pois estas se constituem em uma minoria lingüística que não podendo ter acesso natural a língua majoritária de seu país forma um grupo diferente, com características e especificidades lingüísticas, cognitivas, culturais e comunitárias próprias.

Os valores, sentidos e significações do ser surdo, que foi constituído ao longo da história, perpassam por dois fatores que os identificam e os diferenciam; a sua experiência visual e o uso da língua de sinais, que foram incorporados e entendidos pelo grupo a partir das suas experiências vividas.

Skliar (2005) diz que “a surdez é uma experiência visual” isso significa que todos os processos mecânicos de informação, e todas as formas de compreender o universo em seu entorno, se constroem como experiência visual.

Sá (2002) registra que o principal fator de integração dessa minoria é o uso da língua de sinais e que este é o determinante de fazer ou não fazer parte da comunidade surda.

Portanto é impar reconhecer o seu potencial na formação da identidade do indivíduo e do grupo, pois através dela ele pode perceber e assumir os valores culturais do grupo, ou seja, é através da língua, como um campo de força subjetiva, que um sujeito ou um grupo percebe os valores de juízo, da arte, das motivações, gerando a ordem do grupo, seus códigos próprios, suas formas de organização e de solidariedade.

Segundo Strobel (2008), a língua de sinais é uma das principais marcas identitárias de um povo surdo, pois é através dela que ele pode manifestar sua cultura, também é uma forma de comunicação que capta suas experiências visuais, transforma-as e dá vida a seus anseios, emoções e necessidades, além, é claro, de possibilitar esse sujeito na transmissão e aquisição do conhecimento universal.

Strobel (2008) alerta ainda que faça parte da comunicação do povo surdo⁷ os gestos e sinais caseiros, principalmente aos surdos da zona rural e de comunidades isoladas que não tem contato com outros surdos fluentes em língua de sinais e procuram entender o mundo através da sua experiência visual, ou seja, apontando e criando sinais provisórios que são facilmente entendidos pelas pessoas que estão ao seu redor, pois não têm conhecimento de sons e de palavras.

Um sujeito surdo da zona rural, isolado da comunidade surda e que nunca aprendeu a língua de sinais, a falar ou a escrever, sem ter noção de horas ou dos dias da semana, observa ao seu redor que tem um dia da semana que as frutas sempre são colhidas, o dia certo de ir para a igreja, os dias em que o caminhão vem pegar o lixo e de quando o sol aparece no horizonte é à hora de ordenhar e pegar os ovos, etc. Ele acompanha essa rotina de acordo com o seu “olhar” do dia-a-dia de sua vida e cria sinais que representam esse cotidiano (STROBEL, 2008, p. 44).

A existência da cultura surda é fato, contudo de certa forma é incompreensível e inaceitável para muitos. Skliar (2005b) relata que muitos ouvintes que trabalham com surdos não aceitam a existência de uma comunidade e cultura surda e, segundo ele, isto se configura um problema de representações pessoais, experiências e oportunidades de “liberdade”. Problemas de representações porque esses indivíduos não acreditam na existência de nada fora do seu normal, de sua própria referência cultural; nesse plano a cultura surda seria um desvio uma anomalia. E é também um problema de experiências e oportunidades de “liberdade”, porque essas pessoas desconhecem os processos e produtos que os surdos geram em relação ao teatro, ao brinquedo, à poesia visual e à literatura de sinais, à tecnologia, etc.

⁷ Povo Surdo, Segundo Strobel (2008), São os sujeitos surdos que não habitam no mesmo local, mas que estão ligados por uma origem, por um código ético de formação visual, independente do grau de evolução lingüística, tais como a língua de sinais, a cultura surda e quaisquer outros laços

Strobel (2008), no livro “As Imagens do Outro sobre a Cultura Surda”, conceitua cultura surda dizendo que é o jeito de o surdo entender o mundo e de modificá-lo a fim de se torná-lo acessível e habitável ajustando-os com as suas percepções visuais, que contribuem para a definição das identidades surdas e das “almas” das comunidades surdas. Isto abrange a sua língua, as idéias, as crenças, os costumes e os hábitos do povo surdo.

Outra questão bastante discutida na academia é a questão identidade, muitos acreditam que não há identidades específicas as minorias, e isto se fundamenta na crença de que “todos os homens são iguais e devem ser tratados de forma igualitária” (SÁ, 2002, p. 99).

Hall (2006b) não conceitua propriamente identidade, e sim propõe uma interpretação do conceito de identidade ao longo da história. Ele cita três diferentes concepções de identidade presentes na história: o sujeito iluminista, que era centrada no eu, bastante individualista; o sujeito sociológico, que era formada a partir das relações sociais; e o sujeito pós-moderno, composta não de uma única, mas de várias identidades, algumas vezes fragmentadas.

Perlin (2005) entende que a concepção de identidade pós-moderna é mais adequada para situar o sujeito surdo, e interpretando Hall (2006b), ela justifica a sua escolha: “identidades plurais, múltiplas; que se transformam e não são fixas, imóveis, estáticas ou permanentes, que podem até mesmo ser contraditórias que não são algo pronto”.

Perlin (2005) argumenta que para focalizar as identidades surdas é preciso se distanciar do conceito do corpo danificado, que necessita de normalização, olhá-lo do ponto de vista do sujeito normal ouvinte, e se aproximar de uma representação da alteridade cultural que irá indicar a identidade surda. Ela se recusa a aceitar a idéia que o local onde nascemos e vivemos uma parte de nossa vida se constitui na fonte da identidade cultural, pois no caso do surdo, esse é um exemplo marcante, a identidade original é reprimida em vista de uma identidade de subordinação, a mesma que se dá entre os grupos étnicos. Silva (1998, p. 58) diz que “a identidade cultural ou social é o conjunto dessas características pelas quais os grupos sociais se definem como grupos: aquilo que eles não são, daquelas características que os fazem diferentes de outros grupos”.

Com base na heterogeneidade e nas múltiplas identidades pós-moderna, Perlin (2005) identifica cinco tipos diferentes de identidades do sujeito surdo: identidades surdas, identidades surdas híbridas, identidades surdas de transição, identidade surda incompleta e identidades surdas flutuantes.

A primeira é a identidade surda propriamente dita e está presente no grupo onde entram os surdos que fazem uso da experiência visual. A autora entende esse tipo de

identidade surda como criadora de um espaço visual cultural dentro de um espaço cultural diverso. É através dessa identidade que se iniciam os movimentos surdos, onde o sujeito é estimulado a agir intensamente com outros surdos, social e politicamente. Martins (2005) diz que essa identidade emerge nesses indivíduos uma identidade afirmativa, principalmente no que tange à consciência surda de ser diferente, de necessitar de recursos visuais complementares e das implicações que esta atitude acarreta.

O segundo tipo de identidade apresentado pela autora é a identidade surda híbrida. Caracterizam-se naqueles surdos que nascem ouvintes, e que com o tempo se tornam surdos, eles têm duplas identidades e as usam em diferentes momentos. Esses surdos conhecem a estrutura do português falado e usam-no como língua. Eles captam do exterior a comunicação visual, passam-na para a língua que adquiriam primeiro e depois para os sinais. A autora relata que essa é a sua situação, e narra a sua experiência:

Isso não é fácil de ser entendido, surge a implicação entre ser surdo, depender de sinais, e o pensar em português, coisas bem diferentes que sempre estarão em choque. Assim, você sente que perdeu aquela parte de todos os ouvintes e você tem pelo meio a parte surda. Você não é um, você é duas metades (PERLIN, 2005, p. 64).

Outra categoria de identidade surda é a de transição. Estão presentes nessa situação os surdos que foram mantidos sob o cativeiro da hegemônica experiência ouvinte e que passam para a comunidade surda, o que geralmente acontece com a maioria dos surdos, pois grande parte deles tem pais ouvintes. No momento em que esses surdos conseguem contato com a comunidade surda, a situação muda e eles passam pela desouvintização da representação da identidade.

Há também a identidade surda incompleta. Esta, por sua vez, atribui-se a surdos que tiveram uma socialização e sob uma ótica ideológica ouvintista, vê-se reprimida por diversos elementos, como a privação física de contato com outros surdos e a negação da sua própria identidade. Em suma, ocorre devido aos estigmas e estereótipos atribuídos ao surdo.

E por fim a autora identifica outra possibilidade que chama de identidades surdas flutuantes. Ela diz que estão presentes naqueles surdos que vivem e se manifestam a partir da hegemonia dos ouvintes. Ela comenta que existem alguns surdos que querem ser ouvintizados a todo custo, desprezam a cultura surda, não têm compromisso com a comunidade surda. Martins (2005) relata que essa identidade chama-se flutuante porque este sujeito não possui língua oral, condição que o impossibilita de comunicar-se a contento com os ouvintes; e a falta de conhecimento da língua de sinais tornando-o estranho à cultura surda. Este tipo de

identidade dá atenção para as significações impostas pela família e pela escola – ambas ouvintes – onde o acesso ao conhecimento e produção de significados fica comprometido pelo uso da língua oral.

A língua é um agente social que se multiplica a partir do contato entre as pessoas, então, entre as pessoas surdas a língua de sinais geralmente é transmitida com a sua participação numa comunidade surda, o que geralmente acontece na adolescência ou na juventude em associações, clubes ou espaços públicos freqüentados por surdos. É nesse tipo de comunidade que se estabelece as identidades surdas, sua cultura e história. Essa participação é mister, pois leva o surdo a uma autodefinição como grupo, como indivíduo e a consciência das relações de poder inerente ao convívio social.

No próximo capítulo, será apresentado o debate em relação às Novas Tecnologias de Informação e Comunicação e de suas potencialidades na Educação.

CAPÍTULO 2

2 – TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

*“Qualquer tecnologia suficientemente avançada é indistinta de magia”
(ARTHUR C. CLARKE)*

Este capítulo discute algumas análises teóricas sobre os usos das tecnologias no contexto da educação em geral e especificamente na educação de surdos, tema este que vem sendo atualizado a partir da emergência das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC). Seu intuito é entender como essas novas tecnologias estão sendo utilizadas na mediação do contexto da educação.

Para tal, apresenta-se inicialmente uma discussão sobre a noção de tecnologia ao longo do tempo, dando ênfase para as suas aplicações na educação. Na seqüência, faz-se um histórico do desenvolvimento da internet e suas implicações na educação e os caminhos que a Educação a Distância (EaD) tem percorrido mais recentemente.

2.1 – Tempos do Espírito

A humanidade em cada momento da história é fruto de sua época, em cada período há o seu “zeitgeist”⁸. Pierre Lévy (2006) diz que já se viveu três tempos do espírito, e é com base nesse argumento que ele questiona às pessoas que acreditam que a informática veio para acabar com a palavra escrita, que acreditam que a literatura impressa está fadada a

⁸ Esse termo foi primeiro usado pelo escritor romântico alemão Johann Gottfried Herder ao fazer a crítica da obra “*Genius seculi*” do filósofo Christian Adolph Klotz, contudo esse termo ficou melhor conhecido na obra de Hegel, “*Filosofia da História*”. Em suma “zeitgeist” significa o conjunto do clima intelectual e cultural do mundo numa certa época ou as características genéricas de um determinado período de tempo.

aposentadoria, bem como crítica àqueles que dão um caráter cultural a tecnologia, colocando-a num pedestal e classificando-a como intocável.

Então, de que forma deve-se entender e perceber as tecnologias em uso e as novas que surgem? Como substitutas e em decorrência disso como rivais? Ou como tecnologias complementares? O autor argumenta e reforça a idéia da temporalidade social sobre essas tecnologias, demonstra que os modos de vida e de conhecimentos de uma época está associado à origem e ao uso delas. Além disso, Pierre Lévy relaciona a idéia do espaço-temporalidade das sociedades humanas e as tecnologias da inteligência que surgiram dos saberes e cultura das épocas e identifica o quanto essas tecnologias influenciaram no processo de aprendizagem das pessoas. Para tanto, o autor dividiu a história das tecnologias humanas em três períodos, o qual chamou de três Tempos do Espírito: a Oralidade Primária, a Escrita e a Informática.

2.1.1 – O Tempo da Oralidade Primária

Vive-se num tempo muito rápido, de ir e vir, em que a velocidade das informações faz crescer ou quebrar grandes empresas e países, habita-se numa época em que a natureza já foi bastante modificada, transformada e isso se deve porque dispõe-se de um extraordinário instrumento de memória, na qual são guardadas as evoluções e invenções que surgiram ao longo do tempo, também se deve porque dispomos de um extraordinário instrumento de propagação de nossas idéias que é a linguagem, a palavra; palavra essa que tinha um significado, um status bastante elevado nas sociedades anteriores ao aparecimento da grafia.

Nessas sociedades, mais conhecidas como sociedades tradicionais, todo o seu saber, suas técnicas, todo o seu conhecimento fluía através da tradição, eles eram transmitidos para as gerações através da oralidade e a memória humana era um agente muito importante nesse processo, pois ela era o único recurso para garantir o armazenamento e difusão dessas informações para as gerações futuras, e representação da inteligência nesses lugares era diretamente proporcional a memória que o indivíduo tinha.

Pierre Lévy (2006) diz que há dois tipos de oralidade, a primária e a secundária; a primária diz respeito ao papel da palavra antes que a sociedade tenha adotado a escrita, a sua função básica era a gestão da memória coletiva e social e ela se situa antes de qualquer distinção entre o escrito e o falado. Já a oralidade secundária se relaciona com o estatuto da

palavra que é complementar ao da escrita, usa-se como livre expressão das pessoas, sem se preocupar com a sua perpetuação, pois esse papel é de responsabilidade da escrita.

Nas sociedades orais primárias quase todos os dados culturais, os elementos importantes e preciosos para o povo dependia das lembranças dos indivíduos, e é nesse contexto que o ancião tinha uma posição privilegiada, pois ele era sinônimo de acúmulo de sabedoria e representava o capital intelectual, o que acarretava num benefício mútuo, ele por estar numa posição de prestígio e do resto dos membros do seu grupo social que usavam a sua memória para se beneficiar coletivamente.

Percebe-se que nessa época a Tecnologia de Inteligência, a técnica que eles usavam para registrar suas informações relevantes era a memória, contudo a memória às vezes falha, acontece lapsos e informações que não julgamos importantes não são registradas e se houver a necessidade de resgate destas, como fazer se não estão mais na memória? É perceptível que eles usavam estratégias, um método para que essas informações pudessem ser perpetuadas e armazenadas durante as gerações.

Ele busca na psicologia cognitiva um argumento convincente dizendo que a memória não deve ser comparada a um computador, que guarda fielmente as informações armazenadas e que não há uma memória, mas várias memórias funcionando distintamente. Dentre as várias memórias existentes, ressalta que a memória declarativa é a mais adequada para essa situação, pois ela tem a capacidade psíquica de armazenar proposições e imagens. A memória declarativa pode ser dividida em duas - a memória de curto prazo e a memória de longo prazo. A memória de curto prazo mobiliza a atenção, ela é chamada de memória do trabalho, ela é usada quando, por exemplo, repetimos um número diversas vezes para memorizar a fim de discarmos num aparelho telefônico, é justamente a repetição que é a melhor estratégia para reter informações de curto prazo. Já a memória de longo prazo é usada, por exemplo, toda vez que precisamos usar o nosso número de telefone, supõe-se que as informações, nesse tipo de memória, são armazenadas em uma única e imensa massa de associações, na qual as informações se diferem quanto ao seu conteúdo, à força e número de conexões.

Garante que as sociedades orais primitivas usavam a memória declarativa de longo prazo como tecnologia intelectual de armazenamento de dados. Surge então o questionamento, qual estratégia eles usavam para armazenar informações de longo prazo e encontrá-las quando precisavam? Toda vez que uma nova informação surgia diante deles (a nós acontece da mesma forma) e havia a necessidade de gravá-las eles construíam uma representação delas, então, no momento que se cria esta representação, ela se encontra em um

estado de intensa ativação no núcleo do sistema cognitivo, estando na zona de atenção, fazendo com que não se tenha nenhuma dificuldade de encontrá-la instantaneamente.

Contudo, mesmo essas informações, ou representações, estando guardadas em uma zona de atenção constante, é possível que haja confusão ao acessá-las, pois a memória humana não é um equipamento de alta performance para armazenamento e recuperação de informações. Pierre Lévy (2006) demonstra quais e como seriam as prováveis representações que teriam mais chances de sobreviver na memória das pessoas daquela época:

1. As representações serão ricamente interconectadas entre elas, o que exclui listas e todos os modos de apresentação em que a informação se encontra disposta de forma muito modular, muito recortada;
2. As conexões entre representações envolverão sobretudo relações de causa e efeito;
3. As proposições farão referência a domínios do conhecimento concreto e familiares para os membros da sociedade em questão, de forma que eles possam ligá-los a esquemas pré-estabelecidos;
4. Finalmente, estas representações deverão manter laços estreitos com “problemas de vida”, envolvendo diretamente o sujeito e fortemente carregadas de emoção” (LÉVY, 2006, p. 82).

Se se analisar atentamente essas representações propostas pelo autor como sendo as mais cabíveis aos povos de oralidade primitiva notaremos que essas são características do mito, e ele era usado e perpetuado sob forma de narrativas, na verdade as representações essenciais para a vida da sociedade eram armazenadas como narrativas e assim elas eram transmitidas como forma de conhecimento às futuras gerações.

Essas narrativas eram repletas de recursos dramáticos, de personalização, artifícios musicais, danças e rituais que eram usadas não apenas para dar prazer ao espectador, mas como condição *sine qua non* para retenção e perenização do conjunto de proposições em uma cultura oral.

Como ilustração, Aranha (1996) fala da miticidade e oralidade do homem das sociedades tradicionais ressaltando que para eles a natureza era “carregada de deuses” e essa visão sobrenatural não era atravessada apenas na vida religiosa, mas também na vida cotidiana, isso se manifestava como explicação da origem da técnica, da agricultura, dos males, das danças, dos desenhos. A semente só brotava da terra, as mulheres só se tornavam fecundas, as árvores só dariam frutos, o dia só sucederia a noite se assim os deuses permitissem, e eles só eram presentes porque no passado os deuses os criaram e os homens estavam-nos imitando.

Ressaltamos, ainda que a temporalidade dessas sociedades era marcada pela ciclicidade, por um movimento de “eterno retorno”, pois se, “nessas culturas, qualquer proposição que não fosse periodicamente retomada e repetida em voz alta estava condenada a desaparecer, [...] a transmissão, a passagem do tempo supõe portanto um incessante movimento de recomeço, de reiteração” (LÉVY, 2006, p. 83). O autor ainda condena os que chamam essa sociedade de irracional por acreditarem em mitos, argumenta que eles utilizavam esse recurso como melhor estratégia para decodificação porque simplesmente esse era o único recurso que eles tinham à sua disposição.

Nas sociedades orais primárias não havia um escola instituída, regulamentada, em quatro paredes, a educação era difusa e totalmente dependente da introspecção das representações e o acionamento da memória declarativa de longo prazo.

Aranha (1996) diz que as crianças dessas sociedades aprendiam imitando os gestos dos adultos nas atividades diárias e também através das cerimônias rituais. As práticas de caça, pesca, pastoreio e agricultura os infantes aprendiam durante o fazer cotidiano, através da observação, não havia ninguém especialmente destinado para a tarefa de ensinar, na verdade todos participavam, e era através dessa educação comunitária que as crianças tomavam conhecimento dos mitos ancestrais e desenvolviam a percepção de mundo e se aperfeiçoavam nas habilidades necessárias para a vida em sociedade. A autora afirma que os adultos tinham bastante paciência com os erros e enganos da infância, respeitando seu ritmo próprio.

A formação nesses grupos era integral, elas abrangiam todo o saber da tribo e também universal, todos podiam ter acesso aos saberes e fazeres apropriados para a vida em comunidade. É bem verdade que havia alguns que se destacavam e tinham acesso a um conhecimento especial, como os feiticeiros e pajés, mas isso não se caracterizava como privilégio e sim como prestígio e esses conhecimentos especiais geralmente eram destinados aos membros de uma mesma família.

A autora reforça o argumento de que o conhecimento mítico imprimia uma tonalidade especial ao processo educativo, e eles eram observados quando as crianças apreendiam os relatos passados pelos integrantes mais velhos da comunidade, ela ressalta ainda que esses relatos não eram históricos, pois não tinham apenas a finalidade de revelar o passado, na verdade eles eram atemporais, na medida que contava o ocorrido no “início dos tempos”, nos primórdios, e eles eram repassados através dos ritos, por exemplo, que marcavam as passagens, como o nascimento, a morte ou a iniciação da vida adulta.

Clastres (1978) demonstra a pedagogia que há por trás dos ritos de passagem, principalmente naqueles de passagens dos jovens para a vida adulta. Esses rituais, segundo

ele, representam um eixo fundamental para as comunidades que as praticam, constituem um ordenamento para vida social e religiosa da comunidade. Esses rituais quase sempre utilizam o corpo, a flagelação do corpo dos iniciados, pois os sinais deixados após a cerimônia constituem o sinal de um tempo, um traço de passagem, a determinação de um destino. As marcas que ficam após os rituais denotam que além do jovem está apto para a vida adulta, demonstra que ele faz parte de um grupo, de uma comunidade e que as pessoas que vivem em conjunto com ele confiaram os segredos necessários para a perpetuação de suas vidas.

2.1.2 – O Tempo da Escrita

A tecnologia da inteligência que é majoritária até hoje surge nesse tempo – a escrita. Acrescenta-se às narrativas míticas orais a lógica, a teoria e as sutilezas da interpretação dos textos. A ciência como é conhecida hoje, como modo de conhecimento dominante, se deve principalmente pelo desenvolvimento e aperfeiçoamento do alfabeto e da impressão.

Dá-se a origem da escrita no momento em que a sociedade deixa de ser nômade e passa a se fixar em um lugar, pois eles desenvolveram a tecnologia para dominar a natureza, os alimentos que antes eram coletados, passou a serem produzidos através do processo de preparação do solo através do processo de preparação do solo, plantação, cultivo e colheita, o que hoje denominamos de agricultura; os animais que antes eram caçados passaram a ser criados próximo de suas residências, o que chamamos hoje de pecuária.

Essa mudança de atividade econômica também muda a noção de temporalidade, pois no nomadismo, o sucesso e o fracasso eram anunciados na hora, se durante a coleta encontrassem alimentos ou se durante a caça matassem animais o sustento estava garantido na comunidade, se eles não conseguissem coletar alimentos suficientes ou não matassem nenhum animal eles teriam uma resposta de fracasso automática, no exato momento do acontecimento. Contudo, quando essa população se fixou num único território por conta da agricultura, a resposta de sucesso ou fracasso ganhou outra noção de tempo, pois intempéries poderiam acontecer durante o crescimento das plantas, eles teriam que esperar uma colheita que não era imediata, então eles tiveram que se precaver, surgiu à necessidade de pensar no futuro, então, estocagem e estratégias de distribuição desses alimentos passaram a fazer parte da vida deles.

Pierre Lévy (2006) relaciona a temporalidade, a agricultura e a origem da escrita nessas sociedades:

Caçando ou colhendo, obtêm-se imediatamente as pressas ou colheitas desejadas. O fracasso e o sucesso são decididos na hora. A agricultura, pelo contrário, pressupõe uma organização pensada no tempo delimitado, todo um sistema de atraso, uma especulação sobre as estações. Da mesma forma, a escrita, ao intercalar um intervalo de tempo entre a emissão e a recepção da mensagem, instaura a comunicação diferida, com todos os riscos dos mal-entendidos, de perdas e erros que isso implica. A Escrita aposta no tempo (LÉVY, 2006, p. 88).

Com o desenvolvimento da agricultura surge a necessidade de se pensar e organizar o tempo, e a escrita que nasce a partir daí também. Bugay e Ulbricht (2000) falam que a escrita surgiu da necessidade de controlar a estocagem, arrecadação e a distribuição dos alimentos, pois isso exigiu o desenvolvimento de um registro permanente destas atividades, o que provavelmente tenha sido o seu deflagrador. Uma vez inventado um sistema flexível de escrita, começou-se a utilizá-la para registrar mitos, lendas, narrativas, poesias, além das transações comerciais.

Os autores, anteriormente citados, também dizem que a escrita não foi de pronto alfabética, do jeito que agente conhece e utiliza hoje, a escrita primitiva era pictográfica e ideográfica, como sinais para palavras ou conceitos individuais, eles citam como exemplo o sistema de escrita suméria como bem sucedido e que eram inscritas em placas de barro, adotando um estilo cuneiforme. Pretto (2000) relata que o primeiro alfabeto que se tem notícia surgiu a cerca de dois mil anos antes de Cristo, essa escrita possibilitou que a informação fosse registrada utilizando um pequeno número de sinais em vez da grande quantidade de símbolos até então em uso, esse alfabeto. Essa invenção é atribuída aos fenícios, o autor ressalta ainda a sua grande divulgação no mundo antigo, pois os fenícios estabeleceram navegação e comércio regular com os povos do baixo mediterrâneo, fazendo assim esse alfabeto ser considerado o primeiro da humanidade.

A escrita foi fator fundamental para o controle social e a organização das primeiras cidades. Na medida em que os primeiros governantes foram instituídos, a necessidade de ordenamento do espaço urbano surgia. Pontes, muros, estradas passou a fazer parte da realidade dos novos povoados, fazendo com que o seu passado nômade se tornasse cada vez mais distante.

Aliado a essa revolução, o poder estatal e religioso constituído também começou a ordenar as pessoas, e foi justamente através da escrita que eles puderam executar e disseminar ações com essa finalidade. Leis, decretos, impostos, feitos heróicos, preceitos éticos e imposições religiosas eram repassados aos membros da comunidade através da escrita, e, muitas vezes, eles eram registrados em muros e paredes para que essas ordenanças não

pudessem ser esquecidas e lembradas mesmo que os seus líderes não estivessem presentes. Eles descobriram a característica assíncrona da linguagem escrita e eles a usavam para perpetuar suas ordenanças, preceitos e poder.

Esse caráter assíncrono que a escrita inaugurou na comunicação, isto é, a não necessidade do emissor e receptor estar presente para repassar a mensagem, trouxe a tona um novo saber/fazer: o ato hermenêutico; e ele passou a ser uma etapa importante para o entendimento dos signos comunicativos.

Com relação à hermenêutica, Grodin (1999) diz que a palavra se origina a partir do grego *hermênêus*, *hermênêutik* e *hermênêia* e está associada a Hermes, deus mediador, patrono da comunicação e do entendimento humano cuja função era tornar inteligível aos homens a mensagem divina; a eles os gregos atribuíam à origem da linguagem e da escrita. Desde o surgimento da palavra no século XVII, entende-se a hermenêutica a ciência e a arte da interpretação.

Nas comunidades antigas, ao se transmitir uma mensagem oralmente, o autor adaptava à situação e à época em que vivia esta mensagem. Situações particulares envolviam-se na mensagem, assim, ela era transmitida de geração em geração, pois seus atores às adequavam as novas realidades vividas. Já com a escrita, particularidades não se associavam ao texto, cabendo ao receptor da mensagem interpretá-la.

Lévy (2006) diz que a necessidade de interpretação dos textos escritos fez surgir uma infinidade de outros textos, mudando a forma de relacionamento de uma geração com a outra.

A simples persistência de textos durante várias gerações de leitores já constitui um agenciamento produtivo extraordinário. Uma rede potencialmente infinita de comentários, debates, de notas e de exegeses ramifica a partir dos livros originais. Transmitido de uma geração a outra, o manuscrito parece secretar espontaneamente seu hipertexto. [...] Apesar de visar diminuir a distância entre o momento da redação e o da leitura, a interpretação produz estas diferenças, este tempo, esta história que ela desejava anular. Já que, ao deitar a exegese sobre o papel, quando em certo sentido escreve-se uma leitura, constrói-se uma irreversibilidade (LÉVY, 2006, p. 90).

Esse caráter separativo dos atores da comunicação foi um campo fértil para o aparecimento de saberes que seus autores queriam que fosse isolado do contexto que foram criados, esse fato fomentou o aparecimento de idéias chamadas de teorias. Lévy diz que na verdade, os teóricos queriam garantir, a partir de suas criações, a autonomia em relação à tradição, ou seja, transmitir suas idéias sobre um fundo de uma experiência compartilhada.

Afirma ainda Lévy que essas observações sobre as teorias científicas ou filosóficas também são aplicáveis às religiões e a pretensão à universalização. Observa que as grandes religiões, àquelas que podem ser aplicadas a qualquer lugar do planeta, tem a sua base em textos escritos, e não na oralidade, pois dessa forma os seus princípios podem ser adotados em qualquer cidade, diferente das religiões que são baseadas em narrativas orais, que se você seguir terá que se mudar para a região onde ela foi criada e é praticada.

Além disso, a tecnologia da escrita fomenta o armazenamento e conservação das representações de forma modulada, sem a necessidade de ligação e contextualização ente elas. O caráter literal que a escrita têm faz com que ela possa ser registrar as representações da forma como ela é, sem adaptações e adequações, pois a partir dela as informações registradas não necessariamente precisam de conexões com outras, como na época da oralidade primária que se usava a tecnologia da memória. De forma geral, a escrita permitiu transmitir duradouramente assuntos gerais e rotineiros, assuntos esses que são associados à memória de curto prazo, que eram difíceis de serem transmitidos às gerações futuras, até então.

Viu-se anteriormente que o tempo, à época das sociedades primitivas, era cíclico, a vida era um eterno devir. As informações eram repassadas de geração a geração através de narrativas orais, o máximo que acontecia com essas informações era elas serem adaptadas a situações particulares que surgiam, contudo a escrita rompe com a ciclicidade do tempo, ele passa a ser linear na medida em que ela potencializa o acúmulo infinitamente de dados e teorias. Essa mudança aconteceu na medida em que a escrita foi sendo apropriada pela população (mesmo que uma pequena parcela dita intelectualizada desta *a priori*) e também novas facetas de divulgação e reprodução foram incorporados à ela (escrita), como os manuscritos e a imprensa. Além disso, essa nova forma de contar o tempo propiciou o nascimento da história.

Lévy defende que a história surgiu exatamente a partir da apropriação da escrita como tecnologia intelectual, pois os documentos que surgiram em detrimento do domínio dessa tecnologia como, anais, calendários, datas, arquivos, mapas fomentaram o registro de dados, fatos que antes não se fazia anteriormente de forma racional, sistematizada, por isso ele defende que “a história é um efeito da escrita” (LÉVY, 2006, p. 95).

Charles Higounet corrobora com Lévy ao observar que existe uma intrínseca relação entre o homem, a escrita e a história:

A escrita faz de tal modo parte da nossa civilização que poderia servir de definição dela própria. A história da humanidade se divide em duas imensas eras: antes e a partir da escrita. [...] Vivemos os séculos da civilização da escrita. Todas as nossas sociedades baseiam-se sobre o escrito. A lei escrita substitui a lei oral, o contrato escrito substituiu a convenção verbal, a religião escrita se seguiu à tradição lendária. E, sobretudo não existe história que não se funde sobre textos (HIGOUNET, 2003).

O surgimento da imprensa⁹ teve um papel preponderante como acumuladora de informações, e assim, por conseguinte, para a perenização e acúmulos de informações históricas. Na época dos manuscritos, em que os livros eram copiados um a um, havia informações que não eram precisas na sua transmissão, como figuras, imagens e mapas, pois não se tinha a certeza que elas seriam reproduzidas com exatidão, assim como o seu autor a reproduziu, contudo a imprensa transformou esta situação, pois os desenhos poderiam, a partir de então, ser divulgados, reproduzidos assim como na cópia original, geralmente corrigida e apreciada pelo autor. Além disso, a imprensa também revolucionou a forma de transmissão e divulgação de textos, pois várias cópias poderiam ser disponibilizadas em curto espaço de tempo, diferente à época dos manuscritos que demorava muito tempo para reproduzir um exemplar.

A imprensa teve papel preponderante também à época do Renascimento, pois na medida em que as descobertas puderam ser descritas e divulgadas, os pesquisadores que se sucediam poderiam dispor de informações preciosas a fim de comprar ou até complementar suas descobertas. Lévy exemplifica este fato com a descoberta e evolução da astronomia:

Boa parte das descobertas astronômicas da Renascença foram feitas sem telescópio. Graças à impressão, Kepler¹⁰ e Tycho Brahe¹¹ puderam servir-se de compêndios de observações antigas ou modernas que eram exatos e estavam disponíveis, assim como de tabelas numéricas precisas. Sem o ambiente cognitivo fornecido pela impressão, sem a possibilidade de comparar com certas séries de números, sem mapas celestiais uniformes e detalhados, a astronomia e a cosmologia sem dúvida jamais teriam passado pela revolução (LÉVY, 2006, p. 98-9).

⁹ Os Chineses foram os precursores da invenção da imprensa ao criarem as primeiras formas de reprodução. O mais antigo livro conhecido é uma xilogravura Chinesa, o Sutra Diamante, datada de 868 d.C. Contudo, a grande revolução na imprensa ocorreu no século XV, por Johann Gutenberg, com a descoberta da premsa tipográfica reutilizável. A diferença entre os tipos chineses e os de Gutenberg é que os primeiros não eram reutilizáveis.

¹⁰ Johannes Kepler foi astrônomo e acreditava que a terra fazia parte de um todo harmônico que rege o universo e não concordava com o modelo de Ptolomeu dos epiciclos como explicação para o comportamento dos planetas. Seus estudos deram origem as Leis de Kepler.

¹¹ Tycho Brahe foi dono de um dos observatórios astronômicos mais precisos da era antes da descoberta do telescópio e ele possuía uma imensa compilação de dados a respeito da posição dos astros, frutos de uma imensa paciência e cuidado com o trabalho. Ele convidou Kepler para trabalhar em conjunto com ele, contudo ele tinha um modelo próprio para o sistema solar e, por conta disso, protegia seus dados. Somente após a morte de Tycho Brahe, Kepler recebeu como herança todos os dados e foi a partir destes que Kepler elaborou as três leis que recebem seu nome.

A segunda tecnologia da inteligência descrita por Lévy, a escrita, foi muito importante para a origem e o estabelecimento da escola, ou melhor, de um sistema de educação e aprendizagem formal, contudo é importante lembrar que cada época, cada geração é fruto dela mesma e as informações relevantes, as ditas importantes para a sua perpetuação são definidas pelas próprias pessoas e a forma de “guardá-la”, as tecnologias que nascem para registrá-las, surgem a partir dos conhecimentos e das necessidades cotidianas temporais.

Com o advento da escrita, surge também a necessidade de decodificá-la, a aprendizagem, que no primeiro tempo do espírito se baseava nas atividades e necessidades cotidianas, através da observação de rituais, reprodução de narrativas e dos adultos, passaram a ser sistematizada e localizada espacialmente através da escola, deixa de ser difusa e passa a ser centrada em apenas uma pessoa, o professor.

O grande desafio desse tempo era que a população presente e vindoura aprendesse a ler e interpretar a tecnologia da inteligência contemporânea, ou seja, se alfabetizasse.

Lévy lança um questionamento sobre a noção de “inteligência” entre tempos diferentes, argumenta se as pessoas do tempo da oralidade era menos “inteligente” do que as pessoas do tempo da escrita. Ele responde essa questão usando um exemplo de processo de alfabetização, de introdução da escrita que ocorreu no início do século passado em Uzbequistão e Quirquistão, ex-colônias soviéticas e atualmente países independentes da Ásia. Um professor ao ensinar para as crianças a representação gráfica para “serra, lenha, plaina, machado” rapidamente era apropriado por estas, contudo a geração adulta, que ainda era de tradição oral¹², tinha dificuldade de pensar e classificar a lenha separadamente. À essa situação ele demonstra não se trata de aptidão ou falta de aptidão ao raciocínio, ele se baseia em pesquisas antropológicas, para afirmar que se trata de formas de pensar diferentes:

[...] Os indivíduos de cultura escrita têm tendência a pensar por categorias enquanto as pessoas de culturas orais captam primeiro as situações (a serra, a plaina e o machado pertencem todos à mesma situação de trabalho da madeira). Os oralistas [...], que remete às sociedades onde a cultura se encontra parcialmente estruturada pela escrita, não são portanto menos inteligentes nem menos razoáveis que nós, apenas praticam uma outra forma de pensar, perfeitamente ajustada a suas condições de vida e aprendizagem (não escolar) (LÉVY, 2006, p. 93).

Além da diferença do pensar oralista – ligado a situações – ao pensar do tempo da escrita – ligado a categorias – há também uma distinção do tipo de memória (saber), que separa ou une o ser ao saber. Nas comunidades orais o saber é subjetivo, está associado ao ser

¹² O autor se recusa a usar o termo analfabeto, preferindo usar o termo oralista ou de tradição oral.

e geralmente ele é ligado àquilo que é útil no dia-a-dia, pois é isso que os nutre e os constitui enquanto ser humano membro de uma comunidade. Já nas novas comunidades, ditas da escrita, o saber se separa do sujeito ou da comunidade, ele passa a ser um “ente” separado, que está lá, disponível, comparável, estocado. A memória passa a ser objetiva suscetível de análise e crítica.

Os primeiros processos educacionais sistematizados surgiram nas sociedades chamadas de berço da escrita: a chinesa, indiana, egípcia, babilônica e hebréia. A partir do domínio dessa tecnologia, a escrita, a escola nasce não com características liberais e universais, em todas essas sociedades um traço comum era o caráter religioso e restrito ao saber.

Luzuriaga (1990) corrobora com essa teoria afirmando que nas sociedades orientais tradicionais, aonde a escrita surgiu e se expandiu havia uma classe especial responsável encarregada pelo seu cultivo, a dos letrados, que no Egito eram chamados de escribas, na China de mandarins e Índia de brâmanes. Além disso, esses povos possuíam grandes personalidades espirituais, como Buda, Confúcio ou Moisés, que lhes inspiravam a vida e suscitavam uma cultura religiosa. Foi nesse contexto que surgiu a educação sistematizada, as escolas e os mestres.

2.1.3 – O Tempo da Informática

O final da primeira metade do século vinte inaugurou a era dos computadores, o Eniac foi o primeiro computador, era gigantesco e ocupava um andar inteiro de um prédio. Ao longo de toda a segunda metade do século vinte o computador foi reduzindo de tamanho, novos periféricos foram adicionados, bem como sua forma de programá-lo, que passou de conexão de cabos inspirados nos telefônicos, para cartões perfurados e, atualmente, simples comandos digitados na tela.

Ele foi fruto de uma infinidade de descobertas e inovações, haja vista que ele é composto de vários circuitos, componentes materiais e técnicas de diversas áreas do conhecimento, tais quais, eletrônica, telecomunicações, física, lógica, matemática, psicologia cognitiva e outras. O fato marcante é que essas contribuições e inovações se mesclaram, embora heterogêneas, e se tornaram parte integrante da máquina.

Além desses avanços tecnológicos, como periféricos, hardware e software, a chegada da informática fez o homem experimentar um novo espaço e um novo tempo.

O espaço que antes era físico, territorializado, delimitado passou a ser virtual. Na época da oralidade, as informações estavam presentes nos mitos, ritos e cerimônias, e eles eram responsáveis para mantê-las vivas a todas as gerações futuras; á época da escrita, os livros e enciclopédias eram as fontes do saber, eles eram os bancos de dados das pessoas que viviam em seu tempo, contudo, no terceiro tempo, com o fenômeno da digitalização, as informações estão cada vez mais num espaço virtual, acessível a todos os que estão conectados no web espaço.

Lévy demonstra que a digitalização trouxe a possibilidade de conexão em áreas que antes trabalhavam isoladas e que enfrentavam problemas específicos para apresentação e contextualização dependendo de seus suportes materiais. O cinema, a rádio, a televisão, o jornalismo, a edição, a música, as telecomunicações e a informática puderam se unir num mesmo tecido, passaram a se entrecruzarem e ser entendidas como um todo, como interfaces que se comunicam.

Esses dados digitalizados tornaram-se ponto de apoio da nova tecnologia intelectual que o homem da informática inaugurou. Sobre essa questão, relata o autor:

Uma vez digitalizado, a imagem animada, por exemplo, pode ser decomposta, recomposta, indexada, ordenada, comentada, associada ao interior de hiperdocumentos midiáticos. É possível (será possível em breve) trabalhar com a imagem e o som, tão facilmente quanto trabalhamos hoje com a escrita, sem a necessidade de materiais de custo proibitivo, sem uma aprendizagem excessivamente complexa. [...] Em breve estarão reunidas todas as condições técnicas para que o audiovisual atinja o grau de plasticidade que fez da escrita a principal tecnologia intelectual (LÉVY, 2006, p. 103).

Além desse novo espaço virtual, nos quais as informações se armazenam e navegam em velocidade surpreendente, a era da informática suscitou um novo tempo, um tempo conectado e bastante veloz, um tempo pautado no agora, na prioridade do presente. Se fizermos uma analogia do tempo circular da oralidade primária e o tempo linear das sociedades históricas (tempo da escrita), “poderíamos falar de uma espécie de implosão cronológica, de um tempo pontual instaurado pelas redes de informática” (LÉVY, 2006, p. 115).

Esse tempo pontual se deriva da produção *Just in time*¹³ que essa sociedade experimenta, ou seja, se produz à medida das suas necessidades e de suas transformações sociais. Nela há um sistema flexível de fluxo tenso, de estoque zero e tempo de espera zero. O

¹³ Just in time é um sistema de administração da produção que determina que nada deve ser produzido, transportado ou comprado antes da hora exata.

tempo da “informática deixa crer que vai muito depressa, ainda que não queira saber de onde vem e para onde vai. Ele é a velocidade” (LÉVY, 2006, p. 115).

Houve também uma grande mudança na noção de memória e de conhecimento neste período, pois elas se separaram do indivíduo, e passaram a não estarem ligadas ao corpo humano ou aos hábitos coletivos, esses conceitos se re-significaram e ganharam um novo status.

A memória, na informática, afasta-se completamente dos corpos humanos e passa a se vincular a dispositivos de informática, pois ela procura a velocidade e a presteza de execução. Essa nova memória não visa manter o estado atual, sem mudanças, como o que ocorria na oralidade primária, na qual a memória estava completamente ligada ao coletivo humano, ou com a verdade absoluta, como nas sociedades históricas, que foram fundadas sobre a escrita, nelas, a memória era semi-afastada dos corpos, contudo as informações que eram armazenadas fora do corpo estavam em constante interpretação e validação quanto a sua autenticidade.

Esse novo homem passa a experimentar também um novo tipo de conhecimento, um conhecimento que não precisa mais de muita experiência para ser adquirido ou estar ligado ao corpo físico. Esse novo conhecimento está pautado em dois processos vigentes nesse tempo: nas acelerações das modificações técnicas, que obrigam a atualizações constantes dos novos processos e operações, e da existência de programas de simulação ou de ajuda à modelagem. Esse conhecimento pode se separar da pessoa ou grupo que o formulou e se tornar passível de multiplicação, decomposição, modularização ou modificação à vontade. “O saber informatizado afasta-se tanto da memória (este saber “de cor”), ou ainda a memória, ao informatizar-se, é objetivada a tal ponto que a verdade pode deixar de ser uma questão fundamental, em proveito da operacionalização e velocidade” (LÉVY, 2006, p. 119).

Lévy (2006) determina que essas características peculiares de tempo, espaço, memória e conhecimento deram vazão a tecnologia intelectual da informática, que é a capacidade de simulação ou conhecimento por simulação. Ele usa como exemplo os programas de modelagens digitais disponíveis no mercado que auxiliam seus usuários a antever resultados, como programas de arquitetura que ajuda esses profissionais a visualizar a obra final, ou a cientistas que simulam por computador a origem do universo, da vida na terra, situações que jamais poderiam ser experimentadas. Esses modelos digitais reduziram a máxima de sucesso pela tentativa e erro, e ainda mais, despertaram nesses indivíduos a capacidade de imaginar, de simular situações, e é exatamente por isso que ela se apresenta como tecnologia intelectual. Sobre essa questão, o autor afirma que:

Nossa capacidade de simular mentalmente os movimentos e reações possíveis do mundo exterior nos permite antecipar as conseqüências de nossos atos. A imaginação é a condição da escolha ou da decisão deliberada. (o que aconteceria se fizéssemos isso ou aquilo?) Tiramos proveito de nossas experiências passadas, usando-as para modificar nosso modelo mental do mundo que nos cerca. A capacidade de simular o ambiente e suas reações certamente desempenha um papel fundamental para todos os organismos capazes de aprender (LÉVY, 2006, p. 124).

O conhecimento por simulação estimulou e, de certa forma, orientou os novos processos de ensino e aprendizagem no tempo da informática, e a marca dessa era é o uso das tecnologias de informação e comunicação na educação. Cada vez mais programas educacionais, simuladores científicos, objetos educacionais e ambientes virtuais são utilizados como estimulante e mediadores da aprendizagem. A educação no tempo da informática será abordada ao longo deste capítulo.

2.2 – A Internet e seu Uso como Ferramenta de Mediação Educacional

Os avanços tecnológicos que surgiram a partir do final do século XIX modificaram de forma marcante a sociedade quanto à comunicação e o acesso a informação. A partir da década de 20, nasceram os meios de comunicação de massa com as primeiras transmissões radiofônicas.

Nos países que se envolveram com a Segunda Guerra Mundial observou-se um grande desenvolvimento científico e tecnológico na área das comunicações que culminaram com o crescimento substancial da informática bem como a consolidação de sua indústria e sua articulação com as comunicações, fazendo emergir a teleinformática.

Benakouche (1995) postula que a associação das telecomunicações com a informática criou as condições necessárias para um intenso desenvolvimento das NTIC. O aumento da capacidade e da velocidade na transmissão das informações, assim como a multiplicação dos modos de realizá-los foram os elementos que possibilitaram uma ampla expansão do setor.

Foi no contexto do mundo pós Segunda Guerra que a internet surgiu fruto de um projeto do ministério de defesa dos EUA, no final da década de sessenta, mais especificamente em 1969, que visava uma conexão entre os computadores mais potentes e importantes daquele país e ainda que a comunicação destes fosse possível mesmo após um ataque nuclear. O primórdio da conectividade se deu através da ligação de redes entre

universidades e institutos de pesquisa. Em 1972¹⁴, ocorre em Washington a primeira demonstração pública da *Advanced Research Projects Agency Net* (ARPANET), aberta à comunidade científica mundial, ligando 40 máquinas. No ano de 1973, é estabelecida a primeira conexão internacional, que ocorreu apenas entre universidades e centros de pesquisa.

No fim da década de 70, a invenção do MODEM¹⁵ e do *Computer Bulletin Board System* (BBS) fez com que em 1983 fosse criada a FIDONET, que se tornou a rede de computadores mais barata e acessível do mundo. Ainda na década de 1980, uma versão aperfeiçoada do UNIX¹⁶ foi distribuída gratuitamente e isto permitiu a formação de redes de comunicação entre computadores fora do *backbone*¹⁷ da ARPANET; tal rede foi chamada de USENET (Rede de Usuários). No ano de 1981, surge uma rede para usuários IBM que ficou conhecida como BITNET, a qual foi subvencionada pela IBM até 1986 e depois passou a se manter por taxas pagas pelos usuários. Em 1983, a ARPANET se liberta de suas origens militares e começa a ser progressivamente chamada de Internet. Ainda nos meados dos anos 80, a *National Science Foundation* (NSF) dos EUA - algo como o CNPq do Brasil - constituiu uma rede de fibra ótica de alta velocidade, conectando centros de supercomputação localizados em pontos-chave nos EUA. Essa rede da NSF, chamada de “*backbone* da NSF”, teve um papel fundamental no desenvolvimento da Internet nos últimos 10 anos por reduzir substancialmente o custo da comunicação de dados para as redes de computadores existentes, as quais foram amplamente estimuladas a se conectar ao *backbone* da NSF.

No ano de 1988, criou-se o *Internet Relay Chat* (IRC), na época um incremento - utilizado até hoje. No dia 2 de novembro de 1988 surge o primeiro “*Worm*”, vírus que tinha a finalidade de demonstrar a vulnerabilidade de segurança na rede sem provocar qualquer dano, mas na verdade ele atacava as máquinas travando-as e se auto-replicava automaticamente. O vírus fugiu ao controle do autor e atacou 6 mil servidores, dos 60 mil existentes na época. Em decorrência disto, criou-se a *Computer Emergency Response Team* (CERT), responsável por pesquisar e aprimorar a segurança na rede. No ano de 1990, a ARPANET foi formalmente

¹⁴ Neste mesmo ano é criado o primeiro programa de correio eletrônico.

¹⁵ Um MODEM (Modulador/Demodulador) é um aparelho que permite que dois computadores se comuniquem usando uma linha telefônica comum, da rede pública. A comunicação entre computadores acontece pela troca de dados; que são armazenados em bits e bytes – formato digital. Porém a linha telefônica só transmite sons - formato analógico. Então, faz-se necessário fazer duas coisas: quando o computador enviar dados, o modem irá modulá-los, ou seja, transformá-los em sons; e quando receber esses sons, ele os demodulará, ou seja, irá transformá-los novamente em dados.

¹⁶ É um sistema operacional desenvolvido pelos laboratórios Bell e liberado para as universidades em 1974, inclusive seu código fonte, hoje pertence à *SCO Groups*. A tradição dos usuários UNIX também desenvolveu o que ficou conhecido como “movimento da fonte aberta”. Ele objetivava manter aberto o acesso a toda a informação relativa a sistemas de *software*.

¹⁷ O *backbone* é a infra-estrutura física da rede, por onde passam as correntes elétricas que são compreendidas como sinais.

encerrada e, finalmente, nascia a Internet, propriamente dita, com 1500 sub-redes e 250 mil *hosts*¹⁸, pronta para fazer parte da vida das pessoas.

Em 1991, ocorre a invenção da *World Wide Web* (WWW)¹⁹, também chamada somente de web, provavelmente a parte mais importante da Internet e para a maioria dos usuários a única parte a que têm acesso. Um ano depois, a Internet já ultrapassava o número de um milhão de *hosts* e mais de doze países estavam na rede. Em 1993, os meios de comunicação e o mundo de negócios descobrem a Internet. Neste mesmo ano, a União das Nações Unidas (ONU) e a Casa Branca lançam seu primeiro “*site*”²⁰ na rede. No ano seguinte, os *sites* pessoais se multiplicam e começam a surgir os mecanismos de busca. A Internet mundial contabilizava 4 milhões de servidores e sua taxa de crescimento atingia 10 % ao mês. Em abril de 1995, o controle do *backbone* mantido pela NSF encerrou-se, sendo em sua grande totalidade privatizado. Com uma ampla disseminação mundial, a Internet atingiria em 1997 o número de 80 milhões de usuários e 19 milhões de servidores no mundo.

No Brasil, em 1988, com um atraso de quase 20 anos após a primeira conexão dos EUA, formam-se os primeiros embriões independentes de redes, interligando universidades do Rio de Janeiro, São Paulo, e Porto Alegre aos EUA. Já em 1990, o Brasil se conectaria com a rede mundial de computadores, juntamente com Argentina, Áustria, Bélgica, Índia, Irlanda, exatamente na mesma época em que a ARPANET se extingue. Em 1995, ocorre a abertura da Internet comercial no Brasil. E no ano de 1997, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) passa a regulamentar os registros e manutenção de domínios do país.

¹⁸ Chama-se *host* a qualquer computador conectado à rede que dispõe de um número *Internet Protocol* (IP) e com um nome definido, de forma a permitir que qualquer computador possa identificar um outro e ser-lhe possível enviar ou receber informação. A comunicação dos dados acontece a partir dos protocolos TCP/IP que é o nome mais comum que se utiliza para uma família formada por mais de 100 protocolos usados na conexão de computadores na rede. O nome resulta dos dois protocolos mais importantes: o IP (*Internet Protocol*) e o TCP (*Transmission Control Protocol*). Na Internet, os dados relativos à informação, ao ser transmitido de *host* para *host*, são fracionados em pequenos pacotes chamados *packets*. Por exemplo, quando se envia um longo *e-mail*, a mensagem é dividida pelo TCP nesses pequenos pacotes. Cada um destes são, digamos, etiquetado com uma seqüência de números, bem como o endereço do destinatário; e o TCP insere, também, alguma informação relativa ao controle de erros. Os pacotes são então enviados pela rede, onde o IP tem como função o transporte deles até ao *host* remoto. No outro lado, o TCP recebe os pacotes e faz a verificação de erros. Se um determinado erro ocorre, o TCP pode pedir que um determinado pacote seja reenviado. Uma vez recebidos corretamente todos os pacotes o TCP usará a seqüência de números para construir a mensagem original.

¹⁹ Criada pelo inglês Tim Berners-Lee, a WWW consiste num sistema de informação muito ágil que utiliza formato de hipertexto, fazendo com que um clicar no mouse o usuário possa escolher o que lhe interessar dentro de um amplo menu de imagens, textos e sons. Possibilita entre outras diversas opções: a leitura de jornais e revistas através do computador; a visitação de museus; e a consultar catálogos de empresas.

²⁰ *Site* é a presença virtual de uma empresa ou pessoa na internet, na qual se disponibilizam informações, imagens, sons, por meio de um endereço eletrônico. Em suma, é um conjunto de páginas acessíveis através de um navegador.

A internet possibilitou o surgimento de vários serviços, tais quais, correios eletrônicos, bate-papos, listas de discussão, entre outros, a custos relativamente acessíveis ou por muitas vezes gratuitos, permitindo uma série de inovações nas redes sociais na qual a presença física deixa de ser necessária.

Essas transformações criaram de fato novas potencialidades para a educação, potencializando novos usos de tecnologias nas modalidades de ensino, como, por exemplo, a Educação a Distância. Essa possibilidade tem aproximado professores, alunos e as tecnologias, mesmo havendo resistências, esse é um fato que se faz presente no mundo de então.

Esse novo olhar na educação mediado pelas NTIC fez emergir uma cultura virtual entre os seus participantes. Para Lévy (1997) a informática difundiu cada vez mais uma cibercultura, que é na verdade “um conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamentos e de valores que se desenvolvem paralelamente ao crescimento do ciberespaço” (LÉVY, 1997, p. 107). O ciberespaço, por sua vez, substancia-se no “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial de computadores e memórias informáticas” (op. cit.).

A cibercultura também, segundo o mesmo autor, re-significou as relações sociais, que passaram a acontecer cada vez mais à distância. Esse fenômeno é conceituado por Giddes como “desencaixe”, pois esse novo padrão consiste no “deslocamento das relações sociais de contextos locais de interação e sua reestruturação através de extensões indefinidas de tempo-espaço” (GIDDES, 1991, p. 29).

A mudança do tempo linear para um tempo pontual e veloz, e do espaço, físico para o virtual, suscitou um novo paradigma educacional, isto é, alertam para as possibilidades de mudanças das práticas pedagógicas como do perfil dessa nova escola.

Políticas públicas como a TV Escola²¹, o Proinfo²², o E-TEC Brasil²³ e a Universidade Aberta do Brasil²⁴, e iniciativas privadas, como o Canal Futura²⁵ e os Comitês para

²¹ A TV Escola é um canal de televisão brasileiro via satélite por antena parabólica, com o intuito de promover a capacitação e atualização permanente dos professores do Brasil. Criado em setembro de 1995, foi ao ar oficialmente para todo o Brasil em 4 de março de 1996.

²² O Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) é um programa educacional criado pela Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informática e Comunicações (TICs) na rede pública de ensino fundamental e médio.

²³ O Programa *Escola Técnica Aberta do Brasil* é um programa criado pelo o Ministério da Educação, por meio da articulação da Secretaria de Educação a Distância e Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, através do Edital 01/2007/SEED/SETEC/MEC com o objetivo de democratizar o acesso ao ensino técnico público, através da modalidade de educação a distância, visando levar cursos técnicos a regiões distantes das instituições de ensino técnico e para a periferia das grandes cidades brasileiras, incentivando os jovens a concluírem o ensino médio.

Democratização da Informática (CDI)²⁶, são bons exemplos dessa mudança de paradigma, e mais ainda, exemplos de diferentes esferas da sociedade em prover a rede educacional com bons programas educativos de elevada qualidade técnica e pedagógica.

Há alguns exemplos históricos de insucessos nas tentativas de difusão de inovações tecnológicas na educação. No passado, muitas dessas políticas foram marcadas por uma debilidade institucional e, por vezes, individual na sua aplicação, resultado de inúmeros fatores, tais como: falta de identificação clara dos objetivos da utilização de novas tecnologias; excessiva centralização sobre o meio técnico e não sobre os conceitos; resistência à mudança, principalmente da esfera institucional; falta de domínio das novas tecnologias, ressaltadas por uma qualificação inexistente/fraca e uma re-qualificação débil e muitas vezes protocolar; alto custo de implantação, implementação e manutenção; escassez de *softwares* específicos e de qualidade; e a falta de uma aproximação sistêmica à inovação. Esses fatores evidenciam a necessidade de uma formulação mais complexa e comprometida das inúmeras esferas envolvidas no processo de integração das tecnologias como ferramentas educativas.

A Internet, no entanto, tem demonstrado uma grande potencialidade como ferramenta para a educação. De forma não romântica e sim realista, tem rompido barreiras geográficas de espaço e tempo, através do compartilhamento de informações em tempo real, apoiando a cooperação e a comunicação, também em tempo real, através de um intercâmbio de materiais de pesquisa entre cientistas das diversas partes do globo.

Muitos têm sido os estudos que versam sobre as vantagens do uso da Internet (SILVA, 2001; BITTENCOURT, 1999; e BORGES, 2001), sejam elas na pesquisa acadêmica, na educação em geral e no cotidiano. Segue abaixo uma síntese dessas principais vantagens:

1. Os gráficos, animações, som, texto e outras mídias possibilitam o enriquecimento do material referente a vários temas, tornando-os mais atrativos e por vezes mais evidentes;
2. Permite uma intensa e nova interatividade, com tarefas *on-line*, tutoriais e testes;

²⁴ O Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB - é um programa do Ministério da Educação, criado em 2005, no âmbito do Fórum das Estatais pela Educação e possui como prioridade a capacitação de professores da educação básica. Seu objetivo é de estimular a articulação e integração de um sistema nacional de educação superior. Esse sistema é formado por instituições públicas de ensino superior, as quais se comprometem a levar ensino superior público de qualidade aos municípios brasileiros.

²⁵ Foi criado em 1997 como um projeto da Fundação Roberto Marinho. Desde então tem se tornado referência como um projeto de educação e experiência relevante de investimento social privado. O Futura foi criado para levar a toda a população brasileira, em especial às camadas populares, conhecimento que possa ser aplicado ao cotidiano, propondo e gerando transformações para uma melhor inserção no mercado de trabalho, na vida familiar, escolar e social.

²⁶ O Comitê para Democratização da Informática é uma organização não-governamental sem fins lucrativos que, desde 1995, desenvolve o trabalho pioneiro de promover a inclusão social utilizando a tecnologia da informação como um instrumento para a construção e o exercício da cidadania.

3. Possui interfaces para outros programas, como banco de dados;
4. Os *links*²⁷ de hipertextos, a focalização dos pontos de acordo com a necessidade do usuário torna o aprendizado não linear, principalmente pelas diversas possibilidades de acesso às informações por diferentes plataformas de *hardware* e *software*;
5. Possibilita a flexibilidade e rápida atualização do conhecimento produzido;
6. Ultrapassa as mais variadas fronteiras, sejam de território, de língua, de cultura, de religião e outras;
7. Cria a possibilidade da utilização síncrona – IRC e bate-papos on-line, por exemplo - e assíncrona – correio eletrônico e fóruns de debate -, variando assim a interatividade;
8. Disponibiliza velocidades de transmissão variáveis que, dependendo do tipo de linhas de conexão (linha telefônica, fibra ótica ou cabo), contudo se mostram satisfatórias;
9. Alta autonomia do usuário nos usos e demandas das informações disponíveis;
10. Grande conectividade, necessitando de basicamente de um computador ligado a rede;
11. Tendência ao barateamento, tanto de acesso como de material (acesso ao computador);
12. Alta adequabilidade, sendo que os objetivos, os conteúdos e o próprio meio podem ser desenvolvidos ou requeridos de acordo com a demanda ou o usuário;

Com o aperfeiçoamento das ferramentas de busca, do *design*, de *layouts*, o surgimento de *sites* e provedores cada vez mais especializados (comercialmente ou de livre acesso), ambientes virtuais mais amigáveis e uma crescente empatia pelo uso do próprio computador têm contribuído para que a economia de tempo e até de dinheiro comecem a se destacar.

As vantagens ou potencialidades das NTIC, especialmente da Internet, para a educação não estão intrínsecas e se definem nas relações sociais, ocorridas no planejamento, preparação e aplicação de conteúdos e conceitos. Silva (2001) reúne em seis modalidades os usos educacionais da Internet: as aplicações hipermídia para fornecer instrução distribuída; *sites* educacionais; sistemas de autoria para cursos à distância; salas de aula virtuais;

²⁷ Um link é um componente essencial de uma página Web. Trata-se da informação necessária para ligar as páginas entre si. O seu aspecto pode ser de texto sublinhado, colorido ou associado a uma imagem. A maneira mais fácil de identificar é pela mudança de aparência do cursor do *mouse*, que assume a forma de um dedo indicador prestes a apertar um botão.

*frameworks*²⁸ para aprendizagem cooperativa; e ambientes distribuídos para aprendizagem cooperativa.

As aplicações hipermídia para fornecer instrução distribuída podem ser divididas em: cursos multimídia, onde os objetivos educacionais, atividades, formas de avaliação e comunicação com os outros alunos e os professores são previamente definidos; e os cursos no formato hipertexto, compostos de páginas da web e normalmente sem tutoria. Normalmente são cursos não-gratuitos.

Os *sites* educacionais, por sua vez, reúnem bibliotecas de *software* educacional, espaços para comunicação, *software* para *download*, *links* para outras páginas da web e jornais. É a modalidade que oferece a maioria dos cursos da Internet.

O sistema de autoria para cursos a distância reúne inúmeras tecnologias de Internet, como o *LearningSpace*, *TopClass* e outros, especialmente difundidos nos Estados Unidos. Normalmente, é um *site* da *web* com material educacional que pode ser acessado simultaneamente por diversos clientes, possibilitando a criação do que é chamado de repositório de cursos.

As salas de aulas virtuais estendem o conceito de autoria, pois aumentam os espaços de interatividade, comunicação e cooperação entre os participantes dos cursos. Representam uma passagem gradual dos sistemas presenciais para um ambiente virtual.

Os frameworks são utilizados principalmente para a aprendizagem cooperativa ou para trabalho cooperativo, porém podem ser utilizados para fins educacionais. Ele é um projeto orientado a objetos, ou seja, é um conjunto de blocos de construção que podem ser utilizados, estendidos ou customizados pelos desenvolvedores, com a finalidade de propor soluções computacionais específicas.

A criação de ambientes de Aprendizagem Cooperativa é o reflexo mais atual de um enfoque da aprendizagem, fundamentada nas idéias de desenvolvimento cognitivo individual. Eles são *softwares* que podem ou não estar disponíveis na Internet.

Como se pode observar, a partir da categorização destas modalidades de ensino, o potencial técnico ou pedagógico é extremamente vasto e rico, dependendo dos objetivos educacionais e das condições materiais e humanas. Bitencourt (1999) afirma que as instituições educacionais utilizam a Internet principalmente para: divulgações informativas,

²⁸ É um conjunto de softwares interconectados (*Sources* ou DLLs ou LIBs) que permitem o seu uso em larga escala por desenvolvedores para resolver um determinado problema específico de um aplicativo. Em alguns casos, também permite a expansão de suas capacidades, mediante mecanismos de componentes. *Frameworks* podem ter como modelo estrutural a Orientação a Objetos ou o sistema Procedural/Modular, ambos, ou somente um único.

burocráticas e administrativas, como as normas da instituição, cursos disponíveis, informações sobre os professores e alunos, cronogramas e outros; distribuição de materiais instrucionais baseados em texto, sem explorar o potencial midiático da web; e para aplicações educacionais interativas, explorando principalmente o potencial de interatividade.

Nesse sentido, acredita-se que as NTIC e a Internet inegavelmente podem fornecer recursos que aprimoram, facilitam e complexificam a aquisição de conhecimento em praticamente todas as áreas do saber. O acervo informacional produzido a partir delas nunca foi possível antes na história da humanidade. Contudo, as limitações e potencialidades para a utilização dessas tecnologias nos ambientes educacionais, tanto do ponto de vista do aprendiz como do instrutor – sejam professores, tutores, intérpretes e/ou outros - serão definidos pelas relações, metas, lutas, conflitos e negociações dos atores envolvidos nesse processo. Evidentemente, algumas dessas limitações residem no acesso à tecnologia e manuseio de *software*, dos sistemas operacionais, do domínio da Internet, e obtiveram suas superações por meio de investimento, qualificação e democratização de conhecimentos e equipamentos, seja por parte da instituição, dos instrutores e dos aprendizes.

2.3 – Educação a Distância: Novos Modos de Ensinar e Aprender

As novas formas de comunicação e interação social propiciada pelas NTIC colocaram em dúvida as antigas práticas sociais e possibilitaram novas formas de viver, trabalhar, se relacionar, estudar. Essas mudanças influenciaram também na forma de ensinar e aprender quando elas entraram na educação.

vê-se também um grande aumento pela demanda por educação, pois hoje já não basta que uma pessoa estude e adquira uma competência no ensino formal, isso não será garantia de emprego, muito menos de futuro. Se anteriormente o bom trabalhador era aquele que conhecia mais conteúdos, hoje essa situação mudou, mais importante é saber onde buscar a informação, como usá-la para resolver problemas, relacionar conhecimentos, trabalhar cooperativamente.

Essas mudanças nos rumos da sociedade vêm exigindo um novo perfil de educação, que forme indivíduos criativos, capazes de entender e relacionar conhecimentos, assumir responsabilidades e trabalhar em equipe. Também que tenham capacidades para a auto-aprendizagem, resolução de problemas, adaptabilidade e flexibilidade frente a novas tarefas.

Lapa (2008) diz que essas competências exigem um sistema de ensino diferente, que não esteja mais baseado na transmissão de saberes prontos, mas que se fundamente na

comunicação, na troca e na criação. Ela afirma ainda que esse novo sistema se caracteriza pelo intercâmbio, a veiculação, a troca criativa de saberes, de concepções a respeito da vida no mundo que vivem professores e alunos. Seria uma mudança no enfoque do ensinar para o aprender. A educação deixa de ter o enfoque na transmissão da informação para uma criação ativa dos conhecimentos.

Moore e Kearsley (2007) descrevem este momento de mudança de paradigma na educação como um deslocamento do centro da educação do professor para o aluno, e ilustram ainda a dimensão do impacto que isso causaria na nossa leitura de mundo.

Se no ensino fundamental a autoridade e importância do professor estavam baseadas no seu acúmulo de saberes que seriam transmitidas para o aluno, quase sempre, através da sua exposição oral, na atualidade, por causa de um acesso abundante às informações, seu papel muda. O professor passa a ser um parceiro no processo contínuo de aprendizagem que vai orientar o aluno sobre como aprender a aprender, como lidar com a informação, como construir conhecimento, como criar a partir dele, como recriar seu próprio contexto.

Muda também o aluno que não pode mais ter o papel passivo de receptor de conteúdos e saberes. Ele passa a ser um sujeito ativo, responsável pela busca do conhecimento e da sua aprendizagem. Não deve mais esperar que o professor apresente o conteúdo que ele tem que saber, deve ter uma postura ativa na busca do conhecimento em parceria com o professor, através de propostas didáticas que lhe seriam apresentadas.

Com base no discurso de que a formação dos indivíduos não pode mais ficar limitada ao período escolar e às novas exigências de uma educação permanente, a Educação a Distância (EaD) surge como uma modalidade de educação adequada e desejável para atender as novas e crescentes demandas e também com a possibilidade de uma educação diferenciada que chega impulsionando transformações nas práticas convencionais de ensino-aprendizagem além de oferecer modelos de referência e de prática educativa abertos e em construção.

O aparecimento e o desenvolvimento da educação a distância têm início a partir do mundo contemporâneo através dos cursos por correspondência no final do século XIX, nos Estados Unidos e Europa, que não tinham nenhum valor acadêmico. Entretanto Litwin (2001) diz que em meados do início do século XX aparecem os primeiros com valor acadêmico:

Em 1892, a Universidade de Chicago institui um curso por correspondência, incorporando os estudos da modalidade na universidade. [...] a Calveft, em Baltimore, desenvolveram cursos para a escola primária. Em 1930, identificamos 39 universidades americanas que ofereceram cursos a distância (LITWIN, 2001, p. 15).

Contudo a literatura não é precisa em relação a data exata das primeiras experiências formais de ensino à distância. Trindade (1997) argumenta que embora raros, há alguns registros documentais afirmando que em 1840 é fundada a primeira escola por correspondência da Europa, a Faculdade por Correspondência Sir Isaac Pitman, todavia, efetivamente é na década de 1960 que consolida um modelo de ensino a distancia a partir da fundação, em 1969, da Universidade Aberta da Grã-Bretanha, mais conhecida como Open University, considerada, nos dias atuais, uma megauniversidade pela complexidade de recursos e diversidade de cursos em diferentes níveis que oferece em todo o mundo.

Geralmente a Educação a Distância²⁹ é caracterizada por aquilo que ela não é, isto é, em comparação com a educação convencional. Arentio (1994) caracteriza a educação à distância por ser um sistema tecnológico de comunicação de massa bidirecional, em que a interação pessoal professor/aluno em aula, como meio preferencial de ensino, é substituída por uma ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e pelo apoio de uma organização tutorial possibilitando a aprendizagem autônoma do aluno.

Outro conceito bastante relevante é apresentado por Moore e Kearsley (2007). Dizem que EaD é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local de ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais.

Os autores ainda salientam alguns aspectos importantes, entre eles: que se trata de ensino e aprendizagem; que eles acontecem em tempo e espaço separado; que a aprendizagem não é acidental e que a comunicação é feita por meio de diversas tecnologias.

Com base nos aspectos e conceitos abordados pelos autores, Lapa (2008) apresenta três aspectos importantes presente nesta modalidade: A separação temporal e espacial ente professores-alunos e ensino-aprendizagem, a mediação comunicativa por meio de novos recursos tecnológicos e a autonomia do aluno.

A separação entre professores e alunos parte do principio de pratica educativa tradicional e onde domina a contigüidade e a simultaneidade. A partir desse principio de distancia física e temporal, hoje temos a educação presencial, a educação semipresencial (parte presencial e parte virtual ou a distancia) e a educação a distancia (ou virtual).

Moran (2007) ajuda a compreender as diferenças entre as modalidades ao defini-las. A educação presencial é o ensino convencional, a modalidade dos cursos regulares, em qualquer

²⁹ As diretrizes políticas do governo brasileiro apresentam a seguinte definição de EaD: “ Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação” (Decreto 2.494, de 10.02.01998).

nível, nas quais os professores e alunos se encontram sempre num lugar físico, a chamada sala de aula. A educação semipresencial acontece uma parte na sala de aula e outra parte a distância, através de tecnologias. A educação a distância pode ter ou não momentos presenciais, mas acontece fundamentalmente com professores e alunos separados fisicamente no espaço e/ou tempo, mas podendo estar juntos através de tecnologias de comunicação.

As tecnologias de informação e comunicação criaram alternativas e disponibilizaram novas opções em tempo e espaço, pois passaram a permitir práticas educativas em diferentes combinações, como: mesmo tempo e mesmo espaço (a tradicional sala de aula), mesmo tempo e espaço diferente (as aulas por conferência de vídeo, rádio ou telefone), tempo diferente e espaço diferente (aulas individuais em laboratórios) e tempo diferente e espaço diferente (instrução de ritmo individual).

Como se falou anteriormente, há também uma separação entre o ensino e a aprendizagem. Na EaD tem-se a possibilidade que elas aconteçam em momentos separados, isto é, o professor planeja, organiza e propõe práticas de aprendizagem que geralmente ocorrem em outro momento, muitas vezes sem a presença dele. O aluno, por sua vez, pode ocasionalmente encontrar-se face a face com professores, tutores e colegas de curso, mas o local normal da sua aprendizagem não inclui a presença do professor.

A separação professor-aluno, a princípio é superada pela comunicação professor-aluno mediada por alguma tecnologia, por isso é tão importante compreender os padrões e tipos de comunicação permitidos nessa nova condição de EaD.

Lapa (2008) afirma que todo ato de ensino-aprendizagem, em princípio, é um ato comunicativo. No ensino presencial, a comunicação professor-aluno é mediada prioritariamente pela comunicação presente e direta entre professor e aluno, eventualmente, também por documentos textuais e audiovisuais, como transparências, slides, filmes e programas de multimídia. No entanto, o ensino na sala de aula não é dependente de recursos tecnológicos porque o lugar principal da aprendizagem é assumido como o mesmo lugar do ensino, no encontro presencial de professor e aluno.

Na educação a distância, o uso da tecnologia de comunicação e informação é imprescindível, é até obrigatório o uso de formas midiáticas de comunicação dos impressos, das fitas de vídeo, da televisão, do software ou do ciberespaço. Isto porque a distância separa os atos de ensinar e aprender, onde a presença dos atores da comunicação pedagógica não seria mais necessariamente simultânea.

A terceira e última característica da EaD é o controle da aprendizagem pelo aluno, considera-se e se desenvolve a autonomia. Belloni (2001) entende a aprendizagem autônoma

como o processo de ensino e aprendizagem centrado no aprendente, cujas experiências são aproveitadas como recursos, e no qual o professor deve assumir-se como recurso do aprendente, considerando como ser autônomo, gestor do seu processo de aprendizagem, capaz de auto-dirigir e auto-regular este processo.

Com relação à autonomia, Lapa (2008) a entende como:

Às múltiplas capacidades do indivíduo em representar-se, tanto nos espaços públicos como nos espaços privados da vida cotidiana. A sua capacidade de decidir, de processar e selecionar informações, de lidar com elas criticamente. Mas, acima de tudo, a criatividade e a iniciativa. Pressupõe que tais atributos não são inerentes ao indivíduo, não “nascemos autônomos”. Tais competências são construídas por meio de uma série de ações e tomadas de decisão frente aos novos desafios, problemas e contextos educativos (2008, p. 14).

A EaD tem também um outro diferencial em relação ao ensino presencial tradicional. No ensino presencial, entre o saber e o estudante há apenas o professor, que media a relação entre o aluno e o conhecimento que este quer adquirir. Já na EaD há muitos outros envolvidos, cada um com um papel diferente e novo no processo de ensino e aprendizagem.

Belloni (2001) narra que nessa modalidade de ensino o professor sofre transformação de uma entidade individual para uma entidade coletiva, ou seja, não se trata mais de uma única pessoa responsável pelo ensino, mas uma equipe de educadores que em conjunto vão se responsabilizar pela ação pedagógica necessária para o desenvolvimento das diversas etapas do curso na modalidade a distância. Eles são professores, monitores, tutores, todos docentes assumindo papéis específicos. A autora salienta ainda que mesmo se tratando de uma grupo, eles também não tem o papel central de detentora exclusiva do conhecimento e de transmissora de conteúdos. O seu papel é planejar e desenvolver atividades de ensino-aprendizagem que devem, antes de ensinar, promover a aprendizagem através da autonomia. Esta equipe também acompanha a aprendizagem autônoma do aluno, através da comunicação mediada pelos recursos dos meios tecnológicos.

A EaD também muda o perfil do aluno. Lia Cavellucci (2010) diz que é fundamental que o estudante se disponha a aprender como aprender a distância, ela ainda apresenta algumas características necessárias para o estudante dessa modalidade:

- 1) Conhecer as novas ferramentas de comunicação e as bases nas quais acontecerão as práticas de ensino e aprendizagem;

- 2) Buscar uma apropriação crítica das novas ferramentas tecnológicas, isto é, ultrapassar o domínio instrumental para um uso crítico nas atividades de ensino-aprendizagem;
- 3) Ser ativo, abandonar o papel de receptor passivo de conteúdos para o sujeito ativo na construção coletiva do conhecimento;
- 4) Organizar e planejar cuidadosamente o estudo, de modo a preparar as condições necessárias para a aprendizagem e também tirar o máximo proveito das oportunidades disponibilizadas pelas propostas de ensino apresentadas pelos professores.

Sancho (1998) em seu livro *Para uma Tecnologia Educacional* ressalta as vantagens da Educação a Distância:

1) *Redução do tempo de aprendizagem.*

A partir de uma análise real de grande quantidade de experiências de aprendizagem com tecnologias interativas, pode-se afirmar que o tempo investido na aprendizagem pode chegar a ser reduzido em 50%, devido a diferentes fatores:

- a) a autonomia anima o aluno a selecionar o roteiro mais eficiente;
- b) a combinação de sistemas de apresentação de conteúdos reduz o esforço de compreensão;
- c) a oportunidade de uma interação imediata permite um reforço constante na aquisição de conteúdos;
- d) a flexibilidade deste sistema permite desenvolver diferentes estilos de aprendizagem que maximizam a eficiência do processo de aquisição de conhecimentos.

2) *Redução do custo.*

Quanto maior o número de estudantes que usarem um mesmo sistema, mais rentável será o investimento inicial em projeto e produção. Aprendizagem por meio de tecnologias interativas é, justamente, suscetível de chegar a um grande número de destinatários e, portanto, a relação investimento/ Estudante é significativamente reduzida. Também são eliminados os custos de deslocamentos.

3) *Coerência da instrução.*

A qualidade e o nível de instrução são constantes, não há flutuações.

4) *Intimidade.*

Os estudantes sentem-se livres para fazer perguntas que teriam dificuldade em fazer diante do grupo. Trata-se de um sistema que sempre pode dar resposta e permite incidir em um mesmo aspecto ou questioná-lo tantas vezes quantas o estudante precisar.

5) *Domínio da própria aprendizagem.*

É possível adquirir conteúdo gradativamente de forma que, se o aluno assim o decidir, pode não passar para um novo objetivo enquanto não consolidou o anterior. Cada um decide o que deseja aprender. Portanto, fica garantida a adaptação às necessidades individuais.

6) *Aumento da retenção.*

A oportunidade de uma interação constante reforça significativamente a aquisição de conhecimentos.

7) *Aumento da segurança.*

Os sistemas interativos permitem simulações e experimentações que não oferecem nenhum tipo de risco nem de despesas para o aluno como poderia ocorrer no caso de trabalhar itens como as explosões químicas, as drogas, etc.

8) *Aumento da motivação.*

Estes sistemas exigem um forte envolvimento dos alunos e uma boa capacidade de resposta. Também favorecem a concentração.

9) *Acessibilidade.*

Os sistemas interativos proporcionam um amplo e igualitário acesso à educação de qualidade. Em decorrência da capacidade de simulação, permitem desenvolver experiências que, de outra forma, seriam muito dispendiosas ou impossíveis de realizar, como por exemplo, a simulação de um laboratório.

10) *Aprendizagem estimulante.*

Os sistemas interativos contribuem para que o aprendiz tenha maior controle e maior responsabilidade sobre o seu processo de aprendizagem. Desta forma deixa de ser um sujeito passivo para passar a ser o protagonista na aquisição de novos conhecimentos. Ou seja, trata-se de sistemas que contribuem para “aprender a aprender”. Além disso, possibilita-se o trabalho cooperativo.

Com relação aos recursos tecnológicos e as mídias mais utilizadas na Educação a distância Moore e Kearsley (2007) dizem que são várias e cada curso faz a escolha sobre quais recursos utilizar em cada caso. Os principais apresentados pelos autores são:

1) Material Impresso

O texto é a mídia mais comum na EaD. Apesar da possibilidade da comunicação online, muitos cursos ainda optam pela veiculação de textos no formato impresso, de livros didáticos, guias de estudo, jornais e boletins.

O material impresso tem como vantagem o fato de que os usuários (professores, tutores, alunos) já estão familiarizados com ele e já sabem o que fazer com ele. Através dele é possível a transmissão de um volume grande de informações e um estudo individual, cada qual em seu próprio horário e ritmo. Além disso, livros são portáteis, tem uma durabilidade considerável, o que os torna confiáveis e convenientes.

Como desvantagem há o tempo de preparação de textos de alta qualidade. Com a internet ficou mais fácil e barato produzir e distribuir textos, mas nem todos se adaptam à leitura de textos na tela do computador e preferem a mídia impressa.

É possível a interação por meio de texto, mas quase nunca acontece de forma impressa e, sim, na escrita à mão ou em formato digital.

2) Áudio e Vídeo

As gravações em áudio e vídeo apresentam informações de maneira estimulante e divertida. O vídeo, em especial, é uma mídia atrativa e muito eficaz para transmitir aspectos emocionais ou relacionados a atitudes. Pela sua capacidade de mostrar pessoas interagindo, ou uma seqüência de ações, é bastante utilizado para estudos de caso, documentários, exemplificação de conteúdos, ensino de aptidões, demonstração de procedimentos, etc.

Um dos principais problemas do uso de mídias de áudio e vídeo na EaD é a necessidade de equipes profissionais para a sua produção, o que o torna caro.

3) Rádio e TV

Rádio e televisão podem oferecer informações imediatas e atualizadas, em uma comunicação de massa. Sua linguagem que articula som e imagem é dinâmica e propicia a ilustração de assuntos, dramatizações variadas, entre outras coisas.

O rádio tem uma vantagem de ser uma mídia mais flexível, de rápida difusão a custos bem reduzidos. Com o surgimento da rede de satélites, o ensino pela televisão se tornou bem popular ao veicular programas em escala nacional.

No entanto, a transmissão televisiva requer acesso aos canais de difusão e uma equipe especializada, o que a torna onerosa também.

4) *Teleconferência e Videoconferência*

Aqui estão incluídas a audioconferência (quando os participantes estão conectados através de linhas telefônicas); e a videoconferência (que permite a transmissão nos dois sentidos, de imagem televisadas via satélite ou cabo). A videoconferência, especialmente, oferece as vantagens de uma interatividade mais próxima do ensino presencial. No entanto, envolve a utilização de equipamentos complexos e caros, que nem sempre funcionam adequadamente.

5) *Aprendizado por Computador e pela Internet*

O computador apresenta uma oportunidade de alta qualidade para a aprendizagem, já que, através de programas específicos, organiza conteúdos usando hipertexto e hipermídia, apresenta métodos de investigação, simulações e jogos, estrutura as atividades através de texto, voz, imagens, aplicativos compartilhados e vídeo. Quando o computador está ligado à Internet, ainda oferece ferramentas de comunicação que permitem a interação entre os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, de modo assíncrono ou em tempo real. Este ambiente informatizado de estudos é chamado de Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem (AVEA). Um dos mais usados é um software livre chamado MOODLE³⁰ e nele conta-se com algumas ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas importantes:

- e-mail – meio de comunicação assíncrono e individual.
- fórum de discussão – meio de comunicação assíncrono, que permite a troca de mensagens encadeadas visíveis para todo o grupo. Através dele os alunos enviam seus comentários e interagem, trocando idéias, com seus colegas, monitores, tutores e professores, podendo fazê-lo em tempos diferentes e lugares diferentes.
- chat ou bate-papo – meio de comunicação síncrono, em que as pessoas conectadas à Internet ao mesmo tempo, mas cada uma através de seu próprio computador, podem trocar mensagens instantâneas. Essas mensagens geralmente são trocadas em forma textual, mas também é possível a transmissão de vídeo, isto é, qualquer pessoa equipada com uma câmera digital pode transmitir sua mensagem em formato de imagem digital, uma por vez.

³⁰ *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle)* é um software livre, de apoio à aprendizagem, executado num ambiente virtual. A expressão designa ainda o *Learning Management System* (Sistema de gestão da aprendizagem) em trabalho colaborativo baseado nesse programa. O conceito foi criado em 2001 pelo educador e cientista computacional Martin Dougiamas. Voltado para programadores e acadêmicos da educação, constitui-se em um sistema de administração de atividades educacionais destinado à criação de comunidades *on-line*, em ambientes virtuais voltados para a aprendizagem colaborativa. Permite, de maneira simplificada, a um estudante ou a um professor integrar-se, estudando ou lecionando, num curso *on-line* à sua escolha.

Os autores salientam ainda que não exista uma tecnologia certa ou errada para EaD. Cada mídia tem seus pontos positivos e negativos e o melhor é buscar uma combinação diversificada, orientada pelos objetivos educativos a serem atingidos.

No próximo capítulo, será dado o início à análise dos dados coletados na pesquisa empírica, buscando-se identificar as contribuições dos mediadores tecnológicos na educação de surdos, bem como verificar como eles são negociados e problematizados pelos surdos e profissionais envolvidos com a educação desse grupo.

CAPÍTULO 3

3 – O LUGAR DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO DE SURDOS

O analfabeto do século XXI não será aquele que não conseguir ler ou escrever, mas aquele que não puder aprender, desaprender e, por fim, aprender de novo.

(ALVIN TOFFLER)

Este capítulo dá início à análise dos dados obtidos durante a pesquisa de campo, a qual constituiu na coleta de informações e dados em um Curso Superior de Educação de Surdos que é ligado por uma rede de atores que envolvem alunos surdos, profissionais surdos, profissionais ouvintes, instituição federal e inúmeras tecnologias.

O curso analisado foi o Curso de Licenciatura em Letras com habilitação em Língua Brasileira de Sinais coordenado pela Universidade Federal de Santa Catarina, no Pólo da Universidade Federal do Amazonas. Este curso desenvolve uma proposta de educação bilíngüe que caracteriza como uma contrapartida à excessiva ouvintização pedagógica no processo de formação dos educandos surdos, visando a possibilidade de amenizar os estigmas e a exclusão desses. Como já se afirmou anteriormente³¹, há dentro da educação de surdos um dissenso do que seja a proposta de educação bilíngüe. Entretanto, pode-se observar que nesse Curso o discurso sobre a questão se mostra bastante coeso, já que ele busca uma construção político pedagógica e sociolinguística da comunidade surda, onde esta se reconheça como diferente, como um grupo detentor de uma experiência visual singular, mas possuidora de múltiplas identidades, e como um grupo social resistente ao discurso da deficiência.

Dessa forma, a organização do curso será apresentada ancorada na rede de atores e voltada para a inclusão dos surdos, descrevendo como está estruturado institucionalmente e

³¹ Ver capítulo 1.

pedagogicamente o curso em questão. Exploraremos também a inclusão das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação no processo didático-pedagógico e sua relação com os alunos surdos cursistas.

3.1 – O Curso de Letras Libras

Segundo Quadros, Cerny e Pereira (2008) a licenciatura em Letras / Língua Brasileira de Sinais é um curso de graduação que passou a fazer parte do conjunto de licenciaturas oferecidas pelo Centro de Comunicação e Expressão da Universidade Federal de Santa Catarina. Este Centro oferece os cursos de Português, Alemão, Espanhol, Inglês, Francês e Italiano, além de Libras, com o objetivo de formar professores para atuar no ensino de línguas.

Os alunos do Letras Libras receberão a titulação da UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina) como licenciados em Língua Brasileira de Sinais para atuarem como professores desta língua em diferentes espaços educacionais. Esse curso forma o professor para o ensino da Libras como primeira língua ao lecionar para alunos surdos e como segunda língua ao lecionar para falantes de Português. É um curso que está sendo oferecido na modalidade a distância.

Segundo as autoras, a Instituição optou pela modalidade a distância com o intuito de democratizar o ensino de Libras, haja vista que diferentes regiões do país estão tendo a oportunidade de formar professores de Língua Brasileira de Sinais com competência pedagógica e técnica com um grupo de profissionais com excelência na área, o que visa garantir o êxito do programa para a comunidade surda. O curso, na sua primeira turma, fruto da nossa observação, está sendo oferecido em nove pólos brasileiros: a Universidade Federal do Amazonas, a Universidade Federal do Ceará, a Universidade Federal da Bahia, a Universidade de Brasília, o Instituto Federal de Educação Tecnológica de Goiás, a Universidade de São Paulo, O Instituto Nacional de Educação de Surdos no Rio de Janeiro, a Universidade Federal de Santa Maria e a Universidade Federal de Santa Catarina. A escolha desses pólos se deu de forma estratégica, pois a Universidade matriz tinha interesse em implantar esse curso em todas as regiões do Brasil.

Após a escolha dos nove pólos do curso, os convênios foram assinados com a UFSC e com o MEC (Ministério da Educação), pois o curso de Letras Libras é uma ação da Universidade Federal de Santa Catarina e o MEC, por meio da Secretaria de Educação a

Distância e Secretaria de Educação Especial. No convênio rezava que cada instituição teria 55 alunos, sendo que na UFSC seriam 60 alunos, totalizando 500 vagas. Após os trâmites legais o processo seletivo foi instaurado. O vestibular aconteceu usando uma metodologia inovadora, todo o processo aconteceu na Língua Brasileira de Sinais, ou seja, todas as disciplinas do certame foram expressas na Língua Brasileira de Sinais, com a exceção da prova de Língua Portuguesa que aconteceu na modalidade escrita dessa língua. Em vez dos candidatos receberem um caderno de provas, eles receberam apenas um gabarito para marcarem as alternativas corretas e as perguntas das provas foram anteriormente vídeo-registradas em Libras e gravadas em um DVD, que veio lacrado e que foi exibido para todos. Esse processo obteve bastante êxito e foi recebido com muita satisfação e aprovação pela comunidade surda. Sobre esse processo seletivo, o entrevistado A³² relata que:

O processo seletivo foi uma prova em Libras, era uma prova projetada e foi uma inovação também e bastante interessante, porque aí os surdos se sentiram muito animados porque eles estavam sem as amarras dos outros processos vestibulares que eles sempre eram traídos pela língua portuguesa, então o vestibular não teve a língua portuguesa como um grande empecilho para a entrada deles (A, 2010).

Quadros e Stumpf (2009) afirmam que o Curso de Letras Libras é um curso surdo, pensado no surdo como protagonista das ações educativas e que têm sua língua como ação mediadora de toda a sua aprendizagem. Por isso, desejava-se que todas as 500 vagas fossem preenchidas por alunos surdos, o que ficou claramente exposto no edital do processo seletivo:

Poderão candidatar-se todos os interessados que concluíram ou estão em vias de concluir (até a data prevista para realização da matrícula) o Ensino Médio (curso de 2º Grau ou equivalente), sejam fluentes em LIBRAS e que estejam dentro de uma das categorias: a) sejam instrutores surdos, b) sejam surdos, c) sejam ouvintes. A classificação dos candidatos dar-se-á por pólo de ensino (item 3.4) e categoria (item 1.1 observando o parágrafo único do artigo 4º do Decreto 5626 de 22 de dezembro de 2005), em ordem decrescente da pontuação total obtida. Candidatos da categoria “a” terão prioridade na classificação sobre os candidatos das demais categorias. Candidatos da categoria “b” terão prioridade na classificação sobre os candidatos da categoria “c”. Havendo candidatos de uma mesma categoria com pontuação idêntica, far-se-á o desempate para fins de classificação de acordo com os critérios dispostos: maior pontuação obtida na disciplina de Conhecimentos Gerais formulada na LIBRAS, maior idade (EDITAL N°07/COPERVE/UFSC, 2006).

³² A é ouvinte, integrante da equipe de ensino do Curso de Letras Libras. A equipe de ensino é composta por: Coordenador Geral, Coordenador Pedagógico, Tutor e Intérprete. Os nomes dos entrevistados foram substituídos por um pseudônimo, letras do alfabeto, com ordem aleatória.

O argumento para priorizar alunos surdos no curso de Letras libras se dá no exposto do artigo 4º do Decreto N° 5.626 de 22 de dezembro de 2005. Diz que:

A formação de docentes para o ensino de Libras nas séries finais do ensino fundamental, no ensino médio e na educação superior deve ser realizada em nível superior, em curso de graduação de licenciatura plena em Letras: Libras ou em Letras: Libras/Língua Portuguesa como segunda língua. Parágrafo único. As pessoas surdas terão prioridade nos cursos de formação previstos no caput. (DECRETO N° 5.626, 2005).

Embora o edital do curso priorize alunos surdos e este está embasado legalmente pelo Decreto N° 5.626, foram aprovados alunos ouvintes. A coordenação geral do curso também sofreu bastante pressão para igualar as chances de alunos surdos e ouvintes ingressarem no curso, em face da política nacional de educação priorizar a inclusão. Sobre o assunto, o entrevistado A³³ diz que:

O Curso de Letras Libras é um curso na modalidade a distância, pensado inicialmente só para surdos, mas no decorrer houve muita pressão, por conta da política de inclusão, para incluir alunos ouvintes também. A Coordenação Geral do curso passou por muita pressão para que este curso não ficasse tão declaradamente com uma visão privilegiada para os surdos. [...] Nos primeiros nove pólos o objetivo primordial era formar professores de Libras surdos, tanto é que só se daria vaga para ouvinte quando não houvesse mais nenhum surdo aprovado. A maioria dos pólos aprovou apenas surdos, mas tanto na Bahia como no Amazonas, justamente os pólos que eu tenho haver, tiveram um grande número de aprovados ouvintes. Na Bahia nós tínhamos 20 surdos e 35 ouvintes e no Amazonas 35 surdos e 20 ouvintes (A, 2010).

3.1.1 – Organização do Curso

O Curso de Letras com habilitação na Língua Brasileira de Sinais foi organizado de forma a expressar o conhecimento na Língua Brasileira de Sinais, ele considera e valoriza as representações visuais do surdo, bem como objetiva captar as formas de ensinar e aprender deles. Além do desafio de buscar traduzir essas formas de ensinar e aprender dos surdos na Língua Brasileira de Sinais, ele está sendo realizado na modalidade a distância.

Quadros, Cerny e Pereira (2008) afirmam que para possibilitar o cumprimento desse duplo desafio a participação efetiva dos surdos no processo de planejamento e operacionalização foi fundamental, as autoras acreditam que somente quando os próprios surdos participam do processo de tomada de decisões sobre os caminhos que devem ser

³³ A é ouvinte, integrante da equipe de ensino do Curso de Letras Libras.

seguidos, é possível garantir uma forma diferente de pensar a educação dos surdos, pois pensar um curso de Letras Libras requer pensar um curso a partir de um jeito surdo de entender os conceitos e processar o conhecimento.

Demonstram também o ineditismo do curso e a dificuldade diária de toda a equipe envolvida de planejar e gerir esse curso, pois o Curso de Letras Libras é o primeiro da América Latina a ser oferecido prioritariamente a alunos surdos.

Nesse processo, o currículo foi entendido pela sua multiplicidade de relações, abertas ou tácitas, em diversos âmbitos, que vão da prescrição à ação, das decisões administrativas às práticas pedagógicas. O curso entende currículo como “o projeto seletivo da cultura, cultural, social, política e administrativamente condicionado, que preenche a atividade escolar e que torna realidade dentro das condições da escola tal como se acha configurada. (SACRISTÁN, 2000, p. 34).

Nesta perspectiva a proposta pedagógica foi ancorada nos conteúdos, nos formatos e nas condições da cultura surda. O currículo foi proposto considerando as condições histórico-sociais dos estudantes. Entende-se que é preciso que se busque uma educação que ajude o homem a recuperar os vínculos coletivos, a solidariedade, o respeito pelo outro, a capacidade de se inconformar com as injustiças sociais. Nesse sentido, é necessário que se construa uma concepção multicultural de conhecimentos e de direitos humanos.

Entendem também que todo conhecimento é político, pois pode servir à promoção da justiça, da liberdade, da melhoria de vida ou pode servir à submissão e à dependência. Se considerarmos o currículo apenas como uma listagem de conteúdos que todos os sujeitos devem saber, deixa-se de lado uma questão fundamental: o encobrimento da realidade de poder e de conflito que fornecem as condições para a existência de qualquer currículo.

O currículo do Curso de Letras Libras está organizado em períodos, com disciplinas que privilegiem o estudo de Libras. Os conteúdos das disciplinas são disponibilizados por três meios midiáticos: a) Material didático impresso (Caderno de Estudo); b) Material didático online (Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem – AVEA); c) Material didático em DVD/Vídeo. Neste estudo o nosso foco principal de análise é AVEA, contudo, os materiais didáticos constituem-se em importantes canais de comunicação entre os alunos, a proposta pedagógica e a instituição promotora.

A carga horária presencial das disciplinas, aproximadamente 30% do total, é desenvolvida a partir das seguintes atividades: a) Aulas por meio de videoconferência: essa ferramenta é utilizada pelos professores para ministrar aulas, apresentar seminários, debater

temas, entre outras atividades didático-pedagógicas. B) Encontros obrigatórios entre os alunos e professores tutores nos pólos regionais; c) Avaliações presenciais das disciplinas.

A carga horária a distância, aproximadamente 70% do total, é desenvolvida com o auxílio das seguintes mídias: a) Caderno de Estudo: contempla as orientações de estudo para cada uma das disciplinas; b) Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem: disponibiliza os conteúdos de cada disciplina em Libras; c) DVD: aprofunda uma temática específica de cada uma das disciplinas.

Essa organização pedagógica, segundo a o Projeto Político e Pedagógico do curso, parte do princípio que a projeção de um curso a distância requer a consideração das especificidades dessa modalidade de ensino. Em um curso a distância, é necessário utilizar diversas estratégias de ensino que envolva os atuais meios de comunicação para mediar o processo de ensino e aprendizagem. A escolha das mídias na educação a distância é um ponto chave. Segundo Moore (2007) para termos um programa de educação a distância de qualidade é necessário especialização e tempo na análise das mensagens educacionais a fim de determinar qual a melhor combinação de mídias para chegarmos a um melhor resultado.

No caso do Curso de Licenciatura em Letras Libras foi considerada, além das características do ensino a distância, as particularidades das línguas envolvidas no processo. Nesse sentido, a proposta pedagógica do curso ancora-se em três princípios para a formação na modalidade a distância: a interação, a cooperação e a autonomia. Esses princípios demarcaram o referencial conceitual para a estruturação dos objetivos, a escolha dos conteúdos, a elaboração dos passos metodológicos das disciplinas e a construção dos instrumentos de avaliação.

Nos processos de ensino-aprendizagem espera-se que os participantes (professores e alunos) desenvolvam habilidades e conhecimento compartilhadamente, uns com os outros, superando suas limitações e dificuldades coletivamente. Nessas situações, operam com os objetos de conhecimentos e com ferramentas e podem, além de observar os efeitos de suas interações, compartilhar o processo, os resultados e as dificuldades. Ou seja, os estudantes precisam ser ativos, criativos e participativos. Ser capazes de estudar sozinho, mas também de estudarem em pequenos e grandes grupos.

3.1.2 – Equipe Interdisciplinar

A educação a distância exige o trabalho de equipes interdisciplinares, segundo Quadros e Stumpf (2009) o curso de Letras Libras conta com as seguintes equipes: pedagógica, hipermídia, produção gráfica, vídeo, videoconferências, acompanhamento da aprendizagem do aluno (tutores, professores e monitores) e a gestão financeira. Todas estas equipes estão sob a coordenação geral do curso.

A equipe pedagógica e responsável pelos processos de formação, desenvolvimento de materiais e avaliação do curso. Esta equipe é constituída por especialistas em educação a distância e pelos designers instrucionais. Os designers são constituídos por surdos alunos de mestrado e doutorado da UFSC e por uma intérprete mestre em educação, todos esses são bolsistas da UFSC para atuarem em tal função.

Os designers instrucionais e os especialistas em EaD atuam como colaboradores na definição das estratégias de aprendizado criando metodologias de ensino baseadas no aprendizado visual como diferenciador do aprendizado tradicional. Eles participam dos processos da preparação dos materiais on line, digital e impresso, atuam junto com os professores autores e com as equipes de criação (hipermídia, vídeo e produção gráfica) no planejamento e execução das ações didáticas, são responsáveis também pela formação dos professores das disciplinas, os monitores e os professores tutores.

A equipe de hipermídia, composta por professores do Curso de Design do Centro de Comunicação e Expressão da UFSC, trabalha com o ambiente virtual de Ensino-Aprendizagem do curso de Letras Libras customizando-o e adaptando-o para refletir a Cultura Surda. Desenvolve hipertextos, animações e ilustrações para compor os materiais didáticos digitais que são disponibilizados no AVEA, de acordo com o que foi preparado pela equipe pedagógica, incorporando vídeos em sinais produzidos pela equipe de vídeo. Além disso procura implementar o curso na perspectiva visual, incluindo a possibilidade de gravar no ambiente as atividades dos alunos surdos produzidos em Libras.

Os DVDs das disciplinas são produzidos por uma equipe de vídeo do Curso de Jornalismo do Centro de Comunicação e Expressão da UFSC. Os roteiros se baseiam no material encaminhando pelo professor autor e passa pela aprovação dos designers dos professores das disciplinas. Depois, todas as filmagens são feitas por atores surdos usuários da Língua Brasileira de Sinais e por tradutores da Língua Brasileira de Sinais. Esse trabalho envolve vários processos de tradução da Língua Portuguesa para a Língua de Sinais para garantir o acesso ao conhecimento dos alunos surdos na sua língua.

3.1.3 – Sistema de Acompanhamento à Aprendizagem do Aluno

Quadros, Cerny e Pereira (2008) mostram que o sistema de acompanhamento à aprendizagem do aluno conta com os professores e monitores das disciplinas e os professores tutores. Cada professor tutor é responsável pelo acompanhamento de até 30 alunos e mantém contato direto com os professores e monitores das disciplinas.

O professor é responsável pelo planejamento e operacionalização de toda disciplina; acompanha, junto com os professores tutores e monitor, o processo de aprendizagem dos alunos; participa dos fóruns de discussão e do bate-papo, realiza os encontros presenciais por meio de videoconferências e planeja as avaliações.

O monitor da disciplina realiza seu trabalho sob a orientação direta do professor. A principal função do monitor é apoiar o professor da disciplina e mediar as informações entre o professor e o professor tutor. Na prática, o processo acontece da seguinte maneira: os alunos entram no ambiente virtual, discutem com os professores tutores sobre as temáticas específicas relacionadas com o conteúdo das disciplinas. Caso o professor tutor tenha dúvidas sobre algum conteúdo, ele entra em contato com o monitor da disciplina. O monitor faz uma intermediação entre os professores tutores e o professor da disciplina.

O professor tutor atua como um mediador entre os professores, alunos e a instituição. Cumpre papel de auxiliar do processo de ensino e aprendizagem, ao esclarecer dúvidas de conteúdo, reforçar a aprendizagem, avaliar os alunos e prestar auxílio para manter e ampliar a motivação dos alunos. É licenciado em Letras, com conhecimento em Libras (nos pólos que não há licenciados em Letras com conhecimento em libras, há licenciados em qualquer área do conhecimento fluentes em Libras), atua junto ao Pólo Regional, 20 horas por semana, sendo responsável por até 30 alunos. Mantém contato com seu grupo de alunos via ambiente virtual de ensino- aprendizagem e diretamente ao realizar encontros presenciais obrigatórios com seu grupo ou atender solicitações individuais de alunos que se deslocam até o pólo na procura de orientação para seus estudos. Acompanha o aluno em todas as disciplinas do curso, podendo permanecer com o grupo até a certificação final.

As funções de professor tutor propostas pela Universidade Federal de Santa Catarina se relaciona com as indicações de Vitorino (2006). Contudo, as funções da tutoria indicadas por ela são mais amplas e no Curso de Letras Libras elas são divididas para outros agentes participes do curso. Segundo a autora, o trabalho de tutoria divide-se em suporte administrativo e suporte técnico. O primeiro, cujas funções são geralmente desenvolvidas pela secretaria do curso, atende e apóia os procedimentos de matrícula, cadastramento, envio de

materiais, contabilização, certificados, etc., enquanto que o segundo de preocupa a gerencia de recursos, cadastramento de senhas e criação e gerência do web site com as informações do curso, provimento e manutenção dos recursos de WWW, listas de discussões, chats e videoconferências, além de atuar também como um orientador, apoiando o aluno não só na solução dos questionamentos e dúvidas, mas também na compreensão da disciplina semi-presencial.

3.1.4 – Recursos Tecnológicos

Quadros, Cerny e Pereira (2008) e Quadros e Stumpf (2009) apresentam as adaptações e as inovações tecnológicas utilizadas no Curso de Letras Libras. Demonstram que o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem, o DVD-Livro e a Videoconferência foram os elementos do curso que mais dispensaram esforço da equipe interdisciplinar para criar, adaptar e inovar. Criar, pois vários itens presentes nesses elementos não haviam ainda sido usados para o fim proposto com as características que apresentaram; adaptar, pois todos eles precisaram sofrer alterações à forma dos alunos surdos do curso aprender e; inovar, pois eles foram ferramentas pioneiras e de uso impar a educação de surdos. Objetivamos, neste estudo, analisar o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem e suas implicações e relações com as outras mídias educacionais, com o processo de aprendizagem dos alunos surdos e da mediação pedagógica do professor tutor.

O Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras está baseado em um Sistema de Gerenciamento de Aprendizagem de caráter livre chamado MOODLE³⁴, este sistema é utilizado por diversos países, o que garante o seu contínuo desenvolvimento e aperfeiçoamento. Entretanto, segundo as autoras, esse sistema precisou ser customizado e adaptado para incorporar, tanto em sua interface gráfica quanto em sua estrutura de funcionamento, características que refletisse a proposta do curso e seu público, ou seja, a Cultura e o Povo Surdo. Dessa forma, as equipes de design gráfico e de hipermídia trabalharam de forma integrada, sem esquecer a participação importante dos designs instrucionais surdos, com as outras equipes de desenvolvimento do curso para criá-lo e implementá-lo. A partir dessa interação foram definidos os conceitos que deveriam ser transmitidos no AVEA, que consistiam em: amigável, interativo, motivante, dinâmico e funcional.

³⁴ Ver capítulo 2.

Baseado nos objetivos citados acima foi planejado um site aberto, localizado em www.libras.ufsc.br, que foi chamado de pré-login, que se inicia com uma animação representando a abertura de uma de uma cortina, segundo as autoras, com o intuito de expressar a idéia de celebração devido aos surdos brasileiros terem alcançado tão importante feito (Fig. 1).

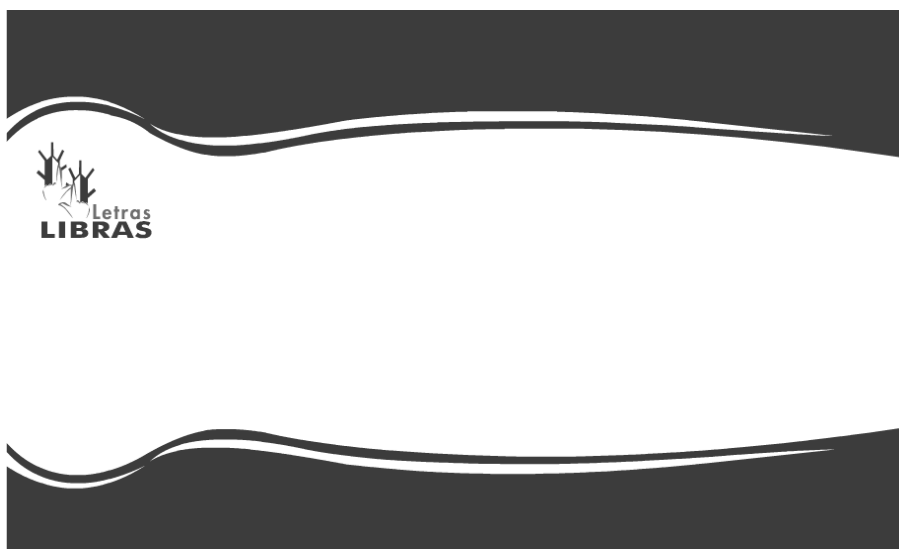


Fig. 1 - Abertura em Cortina, animação de entrada do site Letras Libras.

Assim que a animação termina, o site pré-login aparece trazendo três diferentes formas de comunicar as informações do curso: em Libras, em Escrita dos Sinais e em Português escrito. Utilizou-se como ícones a própria escrita de sinais, que segundo as autoras é devido ao seu aspecto visual e como forma de divulgar esta nova forma de comunicação (Fig.2). Este site está baseado em HTML³⁵, PHP³⁶ e Flash³⁷.

A partir deste site, o usuário do curso entra com os dados de login e senha para acessar o AVEA (Fig. 3). A customização da interface gráfica do MOODLE foi guiada, segundo as autoras, pelas definições durante o processo de criação da identidade visual do curso. O uso intenso de ícones em escrita de sinais reflete a intenção do curso em introduzir a escrita de sinais, além do estudo dos movimentos dos sinais. Assim, cada comando de menu tem seu significado equivalente em escrita de sinais.

³⁵ **HTML** (acrônimo para a expressão inglesa *HyperText Markup Language*, que significa *Linguagem de Marcação de Hipertexto*) é uma linguagem de marcação utilizada para produzir páginas na Web.

³⁶ **PHP** (um acrônimo recursivo para "*PHP: Hypertext Preprocessor*") é uma linguagem de programação de computadores interpretada, livre e muito utilizada para gerar conteúdo dinâmico na World Wide Web, como por exemplo a Wikipédia.

³⁷ **Adobe Flash** (antes: **Macromedia Flash**), ou simplesmente **Flash**, é um *software* primariamente de gráfico vetorial - apesar de suportar imagens *bitmap* e vídeos - utilizado geralmente para a criação de animações interativas que funcionam embutidas num navegador *web*.

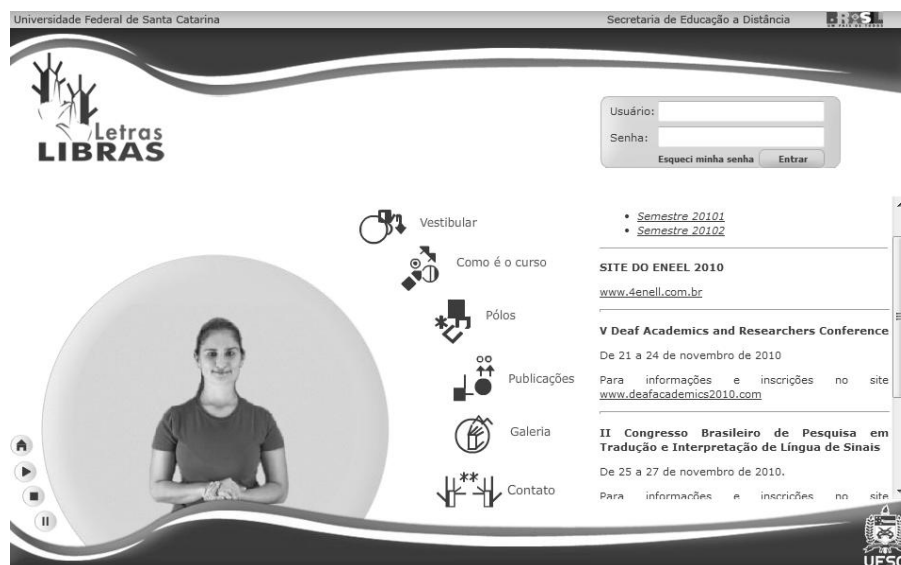


Fig. 2 - Site Letras Libras.

Para atender as especificações do curso foram feitas modificações no tema padrão do MOODLE, por exemplo, foi a forma de exibição das disciplinas, que de uma exibição em forma de tópicos passou a ser exibida em abas, essa mudança ocorreu com o objetivo de diminuir a informação exibida ao aluno em cada etapa de seu estudo. A lógica de navegação do MOODLE também foi alterada, pois houve a necessidade de criar vários espaços colaborativos para garantir a comunicação de usuários específicos e visando garantir a colaboração e troca entre todos os envolvidos. As autoras deram um exemplo dessa mudança, os estudantes entram no espaço de seus pólos onde encontram seus tutores, professores e também colegas de pólo. Os estudantes encontram todos os colegas dos outros pólos quando acessam as disciplinas. Já os coordenadores, ao entram no AVEA encontram-se no espaço dos coordenadores, tendo privacidade para comunicar-se entre si.

Outra importante modificação foi feita nas ferramentas de comunicação síncrona para incorporar a presença de vídeo como forma de interação. Esta mesma introdução de vídeo foi feita na ferramenta Tarefa para possibilitar o envio de tarefas por vídeo diretamente do sistema (Fig. 4). Neste caso foi desenvolvida uma ferramenta para gravação e envio de vídeo de arquivos de vídeo para servidor. Esta adaptação foi baseada na tecnologia Flash-Red5³⁸.

³⁸ **Red5** é um aplicativo de servidor RTP em código aberto para o Flash escrito em Java que suporta: Streaming de Audio/Video (FLV e MP3), Gravação de Streaming de Cliente (somente FLV), Shared Objects, Publicação em Tempo Real e Remoting (AMF).



Fig. 3 - AVEA Letras Libras.

Foi desenvolvida especialmente para o curso a ferramenta denominada de “Hiperlivro”, com modificação do módulo livro do MOODLE original. Esta ferramenta permite o desenvolvimento e edição colaborativa de hipermídias de conteúdo didático, possibilitando a criação, em formato hipermídia, de várias páginas, links, glossários e listas de referências bibliográficas, além de permitir a criação de vários caminhos de visualização de conteúdo. O Hiperlivro, da forma como era, apresentava o conteúdo por tópicos na Língua Portuguesa e sua respectiva tradução na Língua Brasileira de sinais (Fig. 5).

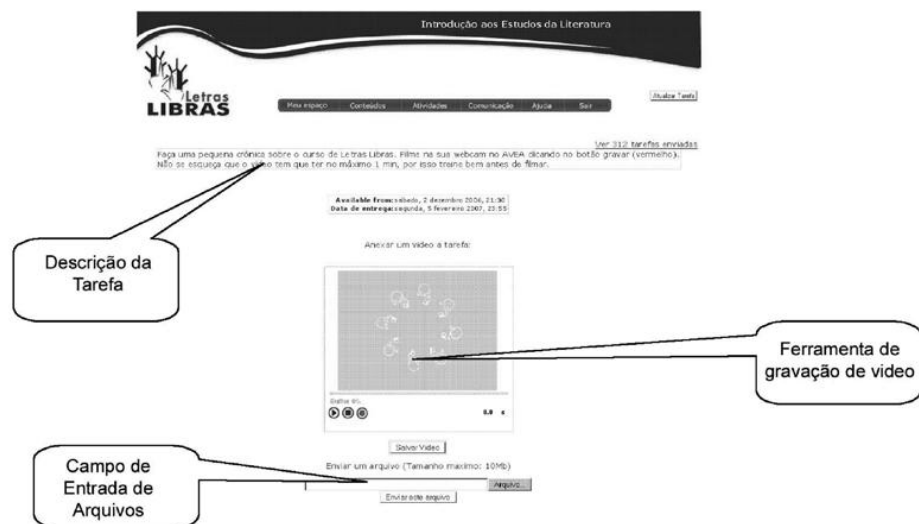


Fig. 4 - Gravação de vídeos na ferramenta Tarefa.

As 15 primeiras disciplinas do curso apresentaram esse formato bilíngüe no Hiperlivro, contudo, a partir da décima sexta disciplina os tópicos foram reorganizados e passaram a se apresentar diretamente na Língua Brasileira de Sinais (Fig. 6).



Fig. 5 – Hiperlivro.

Essa decisão pela mudança da apresentação direta dos conteúdos na Língua Brasileira de Sinais partiu da reflexão, segundo as autoras, de alguns tradutores, professores fluentes na língua e designers instrucionais. Eles chegaram a conclusão que não fazia sentido a apresentação do texto em português, uma vez que o objetivo é fazer a leitura dos textos diretamente na língua de sinais e também quando os textos estão na língua de sinais eles passam a ser um novo texto e a tendência de alguns era verificar a correlação dos textos em português e na língua de sinais, e este não era o objetivo. O objetivo era garantir que os conteúdos sejam apresentados na Língua Brasileira de Sinais, sobrepondo-se ao texto inicial que estava na versão escrita na Língua Portuguesa.

Uma importante adaptação realizada no AVEA foi guiada pela forma de desenvolvimento das disciplinas, como meio de permitir o trabalho colaborativo entre as diferentes equipes. As disciplinas são planejadas e seus materiais são criados em Núcleos de Estudos Colaborativos, chamados NUVECs. No em que as disciplinas estão completamente planejadas e implementadas nos NUVECs, estas são replicadas para o espaço das disciplinas reais, onde são acessadas pelos estudantes, professores tutores, monitores e professores.



Fig. 6 - Novo Hiperlivro.

Os DVDs é o segundo item tecnológico usado pelo curso e eles fazem parte dos materiais que os alunos recebem. Inicialmente, cada um dos DVDs poderia incluir algumas temáticas de duas ou três disciplinas. No entanto, segundo as autoras, os alunos reivindicaram mais tempo por disciplina em cada DVD. A partir do segundo semestre, os DVDs passaram a ser produzidos com apenas uma disciplina, sendo ampliado o tempo de produção em sinais. Os DVDs apresentam textos exclusivos na Língua Brasileira de Sinais relacionados com conteúdos de cada disciplina. O roteiro é produzido sob a supervisão dos designers instrucionais e passam pela aprovação do professor autor. As filmagens são feitas com atores e atrizes surdos e intérpretes de língua de sinais. Todo o processo da filmagem exige tradução dos textos em português para Língua Brasileira de Sinais.

O curso também utiliza as videoconferências para que o professor da disciplina apresente alguns elementos da disciplina para os alunos por meio desta ferramenta. As videoconferências são consideradas aulas presenciais e envolvem em torno de 40% das aulas presenciais do curso que se desenvolvem no período de 30% do total das aulas ministradas utilizando a educação à distância.

As autoras relatam que ao longo do curso ele passou por vários modelos de realização de videoconferências. Eles observaram que as videoconferências realizadas diretamente na língua de sinais, ou seja, com professores fluentes na língua de sinais estavam sendo melhor aproveitadas do que as transmitidas com o professor e o intérprete de língua de sinais. Foi realizado um levantamento para a identificação dos problemas associados com as videoconferências e eles identificaram os seguintes aspectos:

- 1) É fundamental o estabelecimento do olhar (via câmera) com os alunos. Como os alunos estavam estabelecendo o olhar com os intérpretes quando estes se fixavam na câmera, mas estes não eram os professores, havia dispersão. Quando os professores, fluentes na língua de sinais também não se fixavam na câmera, mas em outro ponto de referência durante a transmissão, os alunos também acabavam se dispersando.
- 2) É fundamental o ambiente da videoconferência, isso implica em evitar o uso de alguns recursos que poluem a tela, bem como a não ter a imagem do professor sendo transmitida junto com o intérprete. Além disso, a roupa utilizada pelo professor deve apresentar contraste com a sua pele e ser lisa, o professor não deve utilizar nenhum tipo de acessório visual que atrapalhe a visualização do vídeo na língua de sinais. É como se estas coisas representassem “ruídos” visuais que acabam cansando os surdos durante a visualização das aulas.
- 3) A videoconferência é o momento de interação com os alunos. Assim, passou-se a apresentar vídeo-aulas postadas no ambiente de ensino, orientando os alunos a assistirem estas aulas antes de participarem da videoconferência. Os alunos enviam as perguntas nos fóruns de ensino ou durante as videoconferências pelo MSN ou ainda cada pólo tem o direito de elaborar um número acordado de questões que são respondidas durante a videoconferência.

3.2 – O Pólo da UFAM

A Universidade Federal do Amazonas (UFAM) se tornou pólo desse curso exatamente por causa de sua localização, A Coordenação Geral do Curso, sediada na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), estava procurando Instituições Federais de ensino para localizar estrategicamente o curso em todas as regiões do Brasil, então o nome da UFAM apareceu por acaso em uma conversa entre uma ex-professora da UFAM e da Coordenadora Geral do Letras Libras, como afirma o entrevistado A³⁹:

³⁹ A é ouvinte, integrante da equipe de ensino do Curso de Letras Libras.

Eu estava na Bahia conversando com a Ronice (Professora da UFSC responsável pela implantação do curso de Letras Libras) em um restaurante e pedi para que ela colocasse um pólo do Letras Libras na Universidade Federal da Bahia, pois eu estava trabalhando lá, como você sabe eu trabalho com educação de surdos e eu sonhava com esse curso há muito tempo, e também aproveitei para pedir para que ela também implantasse um pólo no norte, perguntei se ela já tinha alguma instituição na região e ela respondeu que não, que não conhecia ninguém na região norte, aí aproveitei e disse que eu conhecia e poderia apresentar para ela, no momento já passei telefones de dois professores da UFAM que eu sabia que trabalhavam com educação a distância. Foi assim que aconteceu, não vou dizer que foi eu que convenci a Ronice, pois ela estava mesmo procurando os locais adequados pelo Brasil para espalhar o curso. Então, uma vez que eu estava na Bahia e eu tinha saído do Amazonas foi muito importante porque eu pude dar todos os contatos da região norte, então foi assim que aconteceu o primeiro pólo da região norte, a UFAM (A, 2010).

A notícia de que a cidade de Manaus iria sediar um Pólo do Curso de Letras Libras foi recebida com grande alegria e preocupação pela comunidade surda da cidade; alegria, porque a maioria dos surdos da cidade sonhavam em ingressar num curso superior de uma universidade federal principalmente para o curso que estava sendo ofertado; preocupação, pois alguns alunos já haviam tentado o vestibular da UFAM e não tinham logrado êxito, já que a prova era em português na modalidades escrita e de difícil interpretação além de ter a redação. Todos estavam muito confusos e ansiosos pelo vestibular. O entrevistado D⁴⁰ diz que:

Quando soubemos que a UFAM seria pólo do Letras Libras vibramos bastante mas ficamos preocupados pelo vestibular, um interprete da cidade teve uma idéia legal de fazer um pré-vestibular preparatório para o certame, achei a idéia perfeita e logo entramos em contato com o CAS para emprestar uma sala para a realização das aulas, convidamos professores surdos e ouvintes fluentes em Libras para ser professor das disciplinas, todos voluntários. Nunca vi união assim na comunidade surda de Manaus, surdos e ouvintes unidos com o objetivo de aprovar o máximo de surdos para o Letras Libras. No dia do vestibular eu e todos que iriam fazer a prova estávamos muito ansiosos, mas quando começou e vi que era tudo em Libras, quase pulei de alegria, até tinha um prova de português escrito, mas ela foi pensada como segunda língua para surdos, então ela tava muito fácil (MAIO, 2010).

Ao se abordar sobre a importância do Curso de Letras Libras, todos os entrevistados relataram que será de grande benefício para a sua formação profissional, contudo admitem que no início não tinham clareza do que iriam fazer depois de formado, conforme corrobora o entrevistado L⁴¹:

⁴⁰ D é surdo, aluno do curso.

⁴¹ L é surdo, aluno do curso.

Quando fiz o vestibular não sabia com clareza o que iria fazer depois de formado, fiquei muito empolgado com a possibilidade de estudar na minha própria língua, contudo, hoje vejo que ele é muito importante sim, pois esta dando capacitação profissional para um grupo de surdos que já atuavam com ensino de libras e que estavam atrasados, sem formação de qualidade, inclusive eu, está ajudando a amadurecer idéias e dando novos conhecimentos acerca da Libras. Eu depois de formado irei multiplicar o conhecimento que adquiri para amigos, alunos surdos e ouvintes, familiares. Eu estou muito satisfeito com o curso (MAIO, 2010).

Além de afirmarem da grande contribuição pessoal, relatam que ele será de grande valia para toda comunidade surda do estado, inclusive para aqueles que não estão estudando no curso, pois:

[...] na medida em que nós, depois de formados, iremos compartilhar o nosso aprendizado com os membros da comunidade surda, com outros surdos, ouvinte, e intérprete, por exemplo, também poderemos interagir e repassar conhecimentos na associação de surdos, igreja, faculdades, entre outros (L, MAIO, 2010).

Afirmam ainda que irá contribuir também para reduzir o problema de comunicação entre surdos e ouvintes, por que:

[...] nós, professores de libras, vamos ensinar libras para surdos e ouvintes e ela vai aumentar e ser divulgada cada vez mais e muitas pessoas vão aprender libras e o principal problema do surdo que é a comunicação irá diminuir (H⁴², MAIO, 2010).

Contudo, o início das aulas trouxe alguns problemas, vários alunos nunca tinham estudado em educação a distância, não eram autônomos, ficavam a todo o momento entrando em contato com o professor tutor, não tinham um conhecimento básico de informática e internet, porém, o maior problema foi que as aulas iniciaram e o laboratório de informática para uso dos alunos ainda não estava pronto e, além disso, a internet era muito lenta, pois o estado não contava com internet via fibra ótica, conforme relata Z⁴³:

⁴² H é surdo, aluno do curso.

⁴³ Z é ouvinte, integrante da equipe de ensino.

O início das aulas do curso de Letras Libras foi muito difícil, o nosso laboratório ainda não estava pronto, a UFAM nos disponibilizou apenas 4 computadores ligado a internet para “quebrar um galho”, a internet era muito lenta, demorava muito para carregar o AVEA. Além dos problemas estruturais, havia os alunos que não sabiam nem abrir o Word para escrever a atividades deles, não sabiam mandar e-mail, não sabiam anexar arquivos, alguns nem ligar o computador sabiam, isso sem falar do não domínio pela parte deles da interface do ambiente, era tudo muito complicado. Nós tutores éramos tudo, técnicos de informática, babas eletrônicas e principalmente professores, tínhamos que explicar tudo para os alunos, pois eles não conseguiam acompanhar a leitura dos textos em português escrito e, como a internet era lenta os vídeos explicativos dos conteúdos em Libras não abriam de jeito nenhum, não gosto nem de me lembrar desse período, penso que nós fomos heróis (MAIO, 2010).

3.2.1 – Situação Atual do Curso no Pólo da UFAM

Conforme previsto pelo convênio assinado entre a UFSC, a UFAM e o MEC foram aprovados 55 alunos para o Pólo da UFAM, segundo Z, no primeiro dia de aula estavam os 55 alunos presentes no auditório para a videoconferência da aula inaugural. Lá estava alunos da capital Manaus, de cidades do interior do Amazonas, como Manacapuru, da capital de Roraima, Boa Vista e alunos de Rondônia, da capital e do interior do estado.

Os dois primeiros anos do curso foram muito difíceis, conforme o relato de Z, problemas estruturais do pólo, a falta de autonomia e de compromisso com o curso, que é ofertado na modalidade a distância, e a não ciência dos alunos de outros estados pela obrigatoriedade da participação das aulas presenciais, ocasionou grande evasão.

Atualmente, segundo A, o pólo da UFAM conta com 27 alunos, sendo oito alunos ouvintes e 19 surdos. Ao perguntar para B⁴⁴ o motivo da redução de 50% dos números de alunos, o entrevistado argumenta que:

No início do curso eu não estava aqui, mas pelo o que eu pude perceber com os relatos das outras pessoas é que houve alguns alunos que acharam que o curso era totalmente à distância e não é, o curso tem as presenciais e agora elas se tornaram obrigatória. Esses alunos achavam que de onde eles estavam eles poderiam assistir as aulas e tudo e não teriam dificuldade nenhuma. Teve a questão da distância e a financeira, esses alunos não tiveram mais como se deslocar para cá. Hoje a evasão é muito pequena. Durante o período que eu estou trabalhando como professor tutor, as evasões que houve foram de alunos surdos que não conseguiram acompanhar o curso, que deixarem o curso “correr solto” e quando perceberam estavam com várias dependências, porque de um período para outro eles só podem ficar em 3 dependências, eles recorrem ao colegiado e tudo. Eles foram deixando acumular essas dependências, eles levaram o curso de uma forma relapsa e isso lá na refletiu (B, MAIO, 2010).

⁴⁴ B é ouvinte, integrante da equipe de ensino.

O entrevistado C⁴⁵ reitera o argumento de B ao falar sobre os motivos das evasões nos dois últimos anos do curso:

Eu entrei num período crítico, onde assim tinham muitas amarras a serem decididas. Você sabe como funciona a cabeça de surdo né! A princípio, eles pensaram que eu entrei para tirar um monte de gente. Existem certas regras num curso a distância, o curso não é totalmente a distância, em qualquer curso existe 75% de presença, esse 75% de presença é tirado dos encontros presenciais. Os alunos só podem ficar em dependência em 3 disciplinas por período. [...] então houve evasão nesse sentido, aqui tínhamos matriculados mais de 50, 55 para ser exata, e só freqüentaram 30 e poucos. Então quando eu entrei houve sim desligamento, nós tivemos parece que 7 desligamentos no período que estou trabalhando aqui. Foram 3 desistências e os outros foram jubilados por dependência. Ah, recentemente faleceu uma aluna ouvinte num acidente de avião também (MAIO, 2010).

3.2.2 – O Professor Tutor do Pólo da UFAM

Segundo o Projeto Político Pedagógico do Curso de Letras Libras a condição para trabalhar como professor tutor do Curso de Letras Libras é a fluência da Língua Brasileira de Sinais, estar envolvido com a comunidade surda e ser graduado em Letras, ou quando não houver graduado em Letras na região, ser licenciado qualquer área do conhecimento. Os dois professores tutores que atuam no pólo da UFAM, têm uma grande proximidade com a comunidade surda e são fluentes na língua de sinais. Sobre interação com a comunidade surda e a fluência na língua de sinais, as entrevistadas B e C dizem que:

Eu tenho domínio da língua de sinais já fazem mais ou menos 7 anos que eu lido com surdos, que eu tenho contato direto com a comunidade surda daqui de Manaus e com alguns membros que fazem parte da sociedade e eu consigo me comunicar muito bem com eles, não tenho dificuldade nenhuma (B, MAIO, 2010).

Eu comecei a me relacionar com a comunidade surda muito cedo, foi a partir dos meus 14 anos quando eu comecei a aprender língua de sinais. O que eu atribuo a minha fluência hoje é porque eles eram realmente o meu grupo de amigos. Eram as pessoas que eu saía para tomar sorvete, que eu saía para paquerar, que eu saía para ir para a igreja, que eu dormia na casa e eles na minha, tudo isso me ajudou muito na aprendizagem da língua de sinais.

A minha relação com eles é assim, na verdade enquanto comunidade eu me sinto surda. Eu não gosto de ser tirada da comunidade sabe, porque para mim comunidade é quem tem objetivos em comum, lutas em comuns, então é assim que eu me sinto, da comunidade surda (C, MAIO, 2010).

⁴⁵ C é ouvinte, integrante da equipe de ensino.

Questionou-se como se deu as respectivas contratações, afirmaram que foi devido ao seu envolvimento na comunidade surda. O entrevistado B disse que a sua contratação foi devido contato anterior com pessoas envolvidas no pólo da UFAM e o entrevistado C disse que ingressou no curso através de um processo seletivo simples, mas argumentou que não houve nenhum tipo de teste de avaliação porque a equipe já conhecia seu trabalho e por isso não viram a necessidade de fazer qualquer tipo de teste avaliativo.

A atuação profissional como tutor de curso é desafiante, constantemente enfrenta-se problemas administrativos, no trato com os alunos e pessoais. O entrevistado B relata que o seu maior desafio foi a necessidade de atualização acadêmica constante e também argumenta que possivelmente seus problemas seja porque não é uma profissional da educação, diz ainda que enfrenta um desafio para se tornar uma profissional mais atenta e acessível aos alunos, o que é bastante difícil para ele.

[...] eu precisei me tornar uma pessoa mais atenta nas informações. Antes de entrar para o letras libras eu lia bastante, sempre gostei de ler, mas o trabalho de tutoria do curso necessita atualização constante, é necessário buscar sempre mais informações. Outro problema é que eu não trabalhava nessa área, não trabalhava com ensino, eu vim de outra área e a questão do trato com os alunos, alguns alunos, não os surdos, os ouvintes, às vezes agente precisa ter muita, muita, muita paciência, porque as pessoas têm os seus dias e elas vêm para cá muito estressadas, com problemas [...]. Então, a questão do trato é um problema, eu tenho que contar de vez em quando até 10, porque para mim essa é uma questão muito complicada (B, MAIO, 2010).

O entrevistado C narra que tem outra dificuldade, o domínio dos conhecimentos necessários para atuar como tutor do curso, pois embora sendo falante da língua portuguesa e da libras não domina profundamente a gramática e a lingüística das duas línguas, contudo diz que isso também é um ponto positivo para ele, pois tem aprendido bastante sobre temas que há muito tempo tinha interesse em se aprofundar.

O meu maior desafio são as disciplinas. Agente sabe Libras, tem fluência em Libras, mas aqui estamos falando de lingüística de uma língua. Eu não domino lingüística nem da língua portuguesa, embora seja fluente em língua portuguesa por ser a minha primeira língua, minha língua materna. A tutoria de outros cursos, que não seja de Libras, o contato é muito profissional, muito burocrático, o nosso envolvimento no curso de Letras é muito maior, as dúvidas dos alunos são muitas, nem sempre o feedback, o contato com o professor é em tempo hábil, então ele tem que cumprir prazo e agente tem que se virar, pesquisar, ir atrás daquela resposta, então é um desafio e é bom porque eu tenho aprendido muito, eu sou falante de libras mais eu sempre tive um desejo, sempre fui curiosa em aprofundar os estudos e eu estou tendo uma oportunidade também porque obrigatoriamente eu tenho que estudar para passar para eles (C, MAIO, 2010).

Sobre o trabalho do tutor no curso, o Projeto Político e Pedagógico o expõe com muitas funções, dentre elas: Tirar dúvidas das disciplinas dos alunos, responder dúvidas no fórum, aplicar as provas, corrigir as provas, lançar as provas no ambiente, acompanhar as videoconferências, e outras. O entrevistado B, embora relatando uma longa lista de tarefas, gosta bastante do seu trabalho e o encara como uma oportunidade de crescimento e amadurecimento profissional na área da surdez. Sobre essa questão B diz que:

Ser tutor no curso de letras libras é show, é tudo. Quando eu chego eu me atualizo nos fóruns, eu tenho que estar sempre lendo, me atualizando, estudar os materiais é imprescindível, ver os DVDs, ver se o que está no PDF está no DVD, se condiz ou se não condiz, se tem algum sinal diferente ou não. Agente os ajuda o máximo possível porque eles vêem o DVD mais não entende o sinal, [...]. Estudar os materiais, baixar as provas, imprimir, montar as videoconferências, estar planejando, estar organizando com antecedência tudo isso, montar as equipes, separar, estudar as provas para saber se no dia eles vão sentir dificuldade e tudo. E assim, é um trabalho um tanto quanto árduo, mas é um trabalho gostoso de fazer. Agente também corrige todas as atividades, dá feedback para os alunos, agente tem um campo dentro do sistema que se coloca um parecer que é um olhar geral do aluno, como ele se comportou, como foi o desenvolvimento daquele período, daquela disciplina, corrige as atividades, corrige as provas, e agente também hoje está mantendo um planilha paralela ao sistema para que garanta com rapidez o acesso as notas quando agente tiver necessidade, isso dá trabalho mas é uma forma muito rápida da gente obter informação. Com relação a minha mediação pedagógica eu prefiro trabalhar em grupos e agente joga questionamentos, pergunta: o quê que você acha? O que entendeu? Geralmente é uma discussão em grupo que todos acabam construindo o conhecimento (B, MAIO, 2010).

O entrevistado C dá ênfase para outra faceta do trabalho de tutoria do curso, o trabalho online, ou seja, no ambiente. Segundo ele:

O nosso trabalho é online, não é presencial [...]. Então eu acompanho o Ambiente, as atividades que eles estão enviando, se estão corretas, muitas vezes eu peço que eles refaçam as atividades, são muitos vídeos para assistir porque eles podem mandar em língua portuguesa ou em vídeo, agente corrige as atividades, comenta para eles, dá um feedback para eles, se uma nota não foi boa agente justifica o por que, nós temos toda essa autonomia, a não ser que um aluno questione essa correção (nunca aconteceu) o professor nós dá essa autonomia para fazer essa correção. Acompanhamos todo esse desenrolar, tiramos as dúvidas, nós temos os fóruns que eu considero que são as salas de aula, eu digo para eles que os fóruns são as salas de aulas, eles não tinham muito o costume de frequentar os fóruns, até hoje ainda não esta como agente gostaria, então eu digo para eles que os fóruns são as salas de aulas, quando você vai ao fórum é como você está respondendo presente para o professor. Então, nós temos que olhar os fóruns, ver quem está participando, responder as dúvidas, como eles não vêm aqui eles perguntam no fórum e nós precisamos dar esse retorno para eles no fórum (C, MAIO, 2010).

Perguntou-se para os alunos surdos do curso sobre a importância do tutor para o seu acompanhamento durante as atividades, tivemos dois grupos de respostas. O primeiro grupo respondeu que o tutor do curso é muito importante, pois:

[...] eles nos ajudam a tirar dúvidas, explicar conteúdos que temos dificuldades até porque a língua portuguesa usada no curso é de difícil compreensão para o aluno surdo e o tutor é muito importante para facilitar o entendimento e até para tradução para libras e nos ajudar a fazer as atividades obrigatórias do curso.

O segundo grupo reconhece a importância dos tutores para o acompanhamento do curso, mas eles têm algumas ressalvas. O entrevistado G⁴⁶ diz que *“falta experiência a eles, não conhecem profundamente as disciplinas do curso, talvez por isso eles demorem tanto para responder minhas dúvidas nos fóruns e quando respondem são insipientes. Eu viveria tranquilamente sem eles, mas têm alunos que são muito dependentes deles, então, pare esses eles são importantes”* (MAIO, 2010). O Entrevistado E⁴⁷ ressalta a importância de uma seleção rigorosa para trabalhar com tutoria, que saber Libras ou ser graduado em Letras não deveria ser únicos critérios para escolhê-los, o principal critério deveria ser atencioso, ter facilidade em explicar conteúdos em Libras e rapidez de aprendizagem. Segundo ele apenas um tutor têm essa característica, já o outro não, então quem é tutorando desse segundo se vira sozinho e, por isso, viveria muito bem no curso sem a presença dele. O entrevistado I⁴⁸ diz que houve muita mudança de tutores no curso e que esse fato acabou prejudicando os alunos, ele pensa também que não houve uma seleção tão rigorosa para a entrada destes novos, eles nem sempre estão disponíveis para ajudar de fato, que nunca querem explicar o conteúdo e que sempre mandam o aluno ler o PDF⁴⁹ ou ver o DVD, que eles não tiram dúvidas presencialmente, que este curso não é presencial, é à distância, que todas as dúvidas devem ser postadas nos fóruns.

O entrevistado C⁵⁰ contra argumenta I⁵¹ dizendo que o problema citado por este não é devido à tutoria atual, e sim da política de atendimento ao aluno imposta pela administração passada, pois esta dificultou o desenvolvimento da autonomia dos alunos ao disponibilizar os tutores para atendimento presencial diário no laboratório do curso. Ele diz que:

⁴⁶ G é surdo, aluno do curso.

⁴⁷ E é surdo, aluno do curso.

⁴⁸ I é surdo, aluno do curso.

⁴⁹ Os alunos e tutores do pólo da UFAM chamam o texto base das disciplinas que estão em Português na modalidade escrita como PDF, isso se deve pelo formato em PDF que esses textos são postados no ambiente.

⁵⁰ C é ouvinte, integrante da equipe de ensino do curso.

⁵¹ I é surdo, aluno do curso.

[...] um curso a distância, o elemento básico que uma pessoa que uma pessoa precisa para cursar é ele ter autonomia de estudo, é ele ser autodidata. Então essa é uma característica que poucas pessoas no curso têm. Eu tenho também uma crítica, algo que só acontece no nosso pólo, é que houve aqui uma cultura que os nossos surdos aqui tinham que freqüentar o nosso pólo, tinha que estar aqui. E o que eu percebo é que os surdos que freqüentam muito aqui eles apresentaram mais dificuldades do que os surdos que não vinham aqui. Porque os que não vinham aqui eles desenvolveram a autonomia de estudo, eles desenvolveram uma aprendizagem autodidata e os que vinham para cá continuaram dependentes, então eles têm um aproveitamento sim, mas eu considero inferior aos outros.

3.2.3 – Os Alunos Surdos do Pólo da UFAM

Moore e Kearsley (2007) referem-se à necessidade de mudança no papel do aluno na Educação a distância, esse novo papel, essa nova forma de ser estudante e de estudar causou bastante estranhamento para os alunos surdos do Pólo da UFAM. Segundo os autores, para estudar em um curso a distância, o aluno tem que deixar de ser passivo, de apenas ser receptor de conteúdo e saberes. Nessa modalidade o aluno precisa ser um sujeito ativo, responsável pela busca do conhecimento e de sua aprendizagem.

Os entrevistados relatam que tudo era estranho, difícil e diferente no curso, nenhum dos entrevistados tinham experiência em um curso dessa natureza, todos eram egressos da educação básica regular. O entrevistado H⁵² relata que desconfiava da seriedade do curso, achava que não conseguiria aprender desse jeito e que pensava que o curso não iria adiante. G diz que no início até pensou em desistir porque não conseguia se adaptar com essa modalidade, sentia falta dos professores e do contato diário com a sala de aula e com os professores. L⁵³ reforça compartilhando a sua dificuldade e a dos colegas em estudar nessa modalidade, dando ênfase para a dificuldade de percepção da variação da Libras usada pelo curso.

No começo foi muito difícil, me sentia até agoniado, pois não tinha experiência em estudar à distância, tentei interagir com os outros colegas do curso, mas eles não tinham experiência também [...]. Também outra dificuldade que tive foi em entender a variação da língua de sinais usada pelos professores surdos e intérpretes do curso (L, MAIO, 2010).

Contudo, alguns alunos, embora sentido todas as dificuldades em desenvolver a autonomia que o curso exige, se sentiram privilegiados em participar dessa turma pioneira,

⁵² H é surdo, aluno do curso.

⁵³ L é surdo, aluno do curso.

ficaram gratificados em poder estudar na sua língua e, principalmente, em estudar em casa e nos horários vagos. O entrevistado J⁵⁴ coaduna com o exposto acima ao dizer que:

Quando eu passei no vestibular eu fiquei muito feliz e satisfeito porque a partir de então eu teria a possibilidade de fazer uma faculdade de qualidade e na minha língua, isso elevou a minha auto-estima. O curso no início foi um pouco difícil de adaptação, mas quando percebi a assincronicidade do curso, a possibilidade de estudar pela internet nos horários vagos e em casa, vi que era muito bom e que iria gostar bastante (J, MAIO, 2010).

Com o decorrer das aulas as dificuldades narradas foram sanadas, todos os entrevistados relataram que já estão completamente acostumados e adaptados ao curso, embora admitam que o curso exija muita responsabilidade. O entrevistado H⁵⁵ resume essa idéia ao afirmar que *“agora confio sim no curso de libras, ele é muito sério, muito bom, muito importante, mas o aluno precisa de muita responsabilidade para conseguir estudar e ser aprovado nas disciplinas”* (H, MAIO, 2010).

O curso dispõe de inúmeros recursos tecnológicos de apoio aos alunos, surdos e ouvintes, recursos estes que são importantíssimos para um proveitoso processo de ensino e aprendizagem. B⁵⁶ enumera as tecnologias usadas pelo curso:

Temos o computador, a internet, tem a hipermídia, os fóruns, as videoconferências, o DVD que vem, o material impresso e a webcam que é bastante utilizada por eles; eles também fazem atividade com a webcam. Todas essas tecnologias são indispensáveis. Por exemplo, os alunos que tem facilidade com o português usam o PDF para fazer as atividades, mas àqueles que têm dificuldade usam o DVD e a webcam para fazer as atividades, eu vejo que este curso veio para atender as necessidades de todos os alunos. Porém eu considero a webcam o diferencial do curso, a possibilidade deles fazer os exercícios em língua de sinais é fantástica (B, MAIO, 2010).

Todos esses recursos são usados e de importância reconhecida por todos os entrevistados, como salienta G⁵⁷, *“Eles são muito necessários, o DVD explica o conteúdo da disciplina em libras e o PDF em português, então os dois dão uma grande contribuição para a minha aprendizagem, além de todos os outros recursos tecnológicos que o curso usa”* (G, MAIO, 2010).

Lapa (2008) fala da importância do uso das tecnologias de comunicação e informação na educação a distancia, diz que são imprescindíveis, e até certo ponto obrigatórias. Ele cita

⁵⁴ J é surdo, aluno do curso.

⁵⁵ H é surdo, aluno do curso.

⁵⁶ B é ouvinte, integrante da equipe de ensino do curso.

⁵⁷ G é surdo, aluno do curso.

que se faz necessário dispor de formas midiáticas de comunicação dos impressos, das fitas de vídeo, da televisão, do software ou do ciberespaço.

Basso (2003) diz que cada vez mais a sociedade utiliza recursos midiáticos sofisticados, e a educação não foge a regra. Segundo o autor isso se deve porque vivemos numa cultura audiovisual, numa profusão de meios cada vez mais sofisticados de transmissão de imagens e sons. Ele cita que essa profusão tem beneficiado, e muito, as pessoas surdas, pois elas vivem e são estimulados pela sua experiência visual, bem como a língua que utilizam têm características visuais e espaciais.

Freire (2003) salienta que as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação foram de importância ímpar para as pessoas surdas, pois no passado, mesmo com as primeiras tecnologias de comunicação a longa distância, como o rádio e o telefone, eles não podiam usá-las, pois elas usam o som. Contudo, com o advento da internet e das transmissões audiovisuais isso mudou. Segundo ela:

Não se pode deixar de reconhecer, no entanto, as melhorias decorrentes dos avanços tecnológicos. No contexto da surdez, por exemplo, dispositivos luminosos servem como campainhas e toques de telefones, relógios vibratórios servem como despertadores, além de novas possibilidades relacionadas à comunicação, como o aparelho de telefone específico para surdo⁵⁸, o faz, o celular com recursos para envio e recebimento de mensagens e os diversos recursos disponíveis na internet (correio eletrônico, salas de bate-papo, catálogos de busca, etc.). Algumas emissoras de TV estão adotando o sistema close caption, um recurso da tecnologia digital que possibilita aos surdos acompanhar os programas de televisão por meio de legenda oculta, on-line ou off-line, substituindo o papel do áudio (FREIRE, 2003, p. 194).

Lapa (2008) fala da importância de usar recursos tecnológicos quando se pensa em educação a distância e Basso (2003) reitera, argumentado que tudo isso se deve porque vivemos numa cultura audiovisual. Freire (2003) diz que os recursos tecnológicos de informação e comunicação, principalmente os que usam imagem e vídeos transformaram a vida das pessoas surdas. Então, com base nos autores acima, é condição primária que alunos que ingressam em um curso superior na modalidade a distância dominem as ferramentas tecnológicas vigentes, principalmente o computador e a internet.

Ao iniciar o curso, com base na amostra, a metade tinha computador e a outra metade não tinha. Dos que tinham computador apenas um o utilizava frequentemente, conforme observa-se o exposto por G⁵⁹: *“tenho um notebook e já uso o computador há muito tempo, uso*

⁵⁸ No Brasil usa-se a sigla TS para designar Telefone para Surdos. No entanto, o nome importado do produto é mais usado - TDD (Telecommunications Device for the Deaf).

⁵⁹ G é surdo, aluno do curso.

no trabalho e em casa” (G, MAIO, 2010). Os outros tinham, mas não o usavam com frequência e, alguns, nem tinham um conhecimento básico para usá-lo. L esclarece essa questão ao dizer que *“tinha sim computador antes do início curso, mas não tinha domínio, não costumava usá-lo para fazer trabalhos ou qualquer outra atividade acadêmica ou outra coisa do gênero, inclusive o uso da tecnologia me fez quase desistir do curso, eu achava muito difícil o seu uso e o seu domínio”* (L, MAIO, 2010).

Havia também o grupo dos alunos que não tinham computador, dentro desse grupo há alunos que logo no início do curso compraram esse recurso para poder estudar, um desses alunos foi H⁶⁰ *“Tenho computador, comprei no início do curso, eu uso o computador só para estudar, eu não conheço bate-papo, brincadeira, nada, uso só para estudar”* (H, MAIO, 2010). Há também aqueles alunos que não conseguiram comprar equipamentos logo no início do curso e só depois de algum tempo tiveram condições, como é o caso do entrevistado J. Perguntou-se a ele e aos outros entrevistados na mesma situação, como eles faziam para estudar, a resposta de J⁶¹ resume à dos demais, ele diz que *“no início do curso eu não tinha computador, usava o laboratório do curso e, às vezes, em Lan House, só no segundo ano do curso eu comprei um notebook, o que facilitou bastante [...]”*.

Atualmente todos os alunos do curso têm seu computador pessoal, conforme depoimento dos entrevistados A, B e C⁶². Isso fez com que a frequência no laboratório caísse, haja vista que os professores tutores estão à disposição dos alunos no laboratório 16 horas por semana. Fato este que é endossado pelo entrevistado B em afirmar que *“a frequência deles no laboratório é mediana, porque eles já têm computador em casa [...]. Quem vem mais ao laboratório é realmente os alunos que estão com dificuldade de fazer as atividades ou os alunos que têm recurso tecnológico em casa, mas se acostumaram a usar o laboratório”* (B, MAIO, 2010).

Questionou-se, àqueles alunos que inicialmente não tinham computador, se o domínio deste equipamento mudou o seu aprendizado no decorrer do curso, ao aprender a usar esse recurso tecnológico; todos os entrevistados afirmaram que sim, que pelo menos aprenderam a usar os recursos e programas necessários para estudar e que os professores/ tutores foram muito importantes para incentivá-los e até mesmo ensiná-los, conforme admite L⁶³:

⁶⁰ H é surdo, aluno do curso.

⁶¹ J é surdo, aluno do curso.

⁶² A, B e C são ouvintes e fazem parte da equipe de ensino do curso.

⁶³ L é surdo, aluno do curso.

[...] o tutor me incentivou a não desistir, a persistir que logo eu me acostumaria em estudar mediado pela tecnologia, hoje eu o agradeço muito e estou muito feliz em ter continuado no curso, não desisto mais não. Eu uso o computador para preparar apresentações no power point, para fazer trabalhos e exercícios no Word, entre outros.

A internet é também uma importante ferramenta usada pela educação a distância, conforme afirmam Silva, 2001, Bittencourt, 1999 e Borges, 2001⁶⁴. Ela possibilitou, dentre várias outras coisas, uma intensa interatividade, marca do curso em questão. Todos os entrevistados têm acesso a internet, usam-na principalmente via cabo e modem, mas há um entrevistado que usa via rádio. É de consenso, porém, que o sinal é fraco e que precisa muita paciência para acessar o ambiente que é “pesado” e demora muito tempo para carregar, eles narraram que geralmente acessam o ambiente de madrugada, pois o sinal da internet melhora um pouco. Sobre a importância da internet do curso e a dificuldade de um sinal de qualidade na cidade de Manaus-AM, o entrevistado C diz que:

A internet é imprescindível para o curso, mas ela é um problema em todo o Amazonas. Eles procuram o laboratório porque a internet que temos aqui é razoável em relação a que eles têm em casa ou nos outros lugares. Eu mesma já fui em lan house que o sinal era muito ruim e que aqui era melhor, nem toda lan house tem um bom sinal. Sem a internet eles não fariam o curso porque ela é a ferramenta principal, é o que faz chegar as informações até nós (C, MAIO, 2010).

O uso de mídias digitais é um elemento muito importante neste curso, como já citamos anteriormente, umas das principais fontes de consulta e estudo para os alunos do curso são os DVDs-Livro. Este material é o substituto dos cadernos impressos comuns em outros cursos superiores a distâncias. Nele, todas as informações sobre a disciplina estão em Libras, isto se deve a natureza do curso e a clientela atendida. Todos os entrevistados narraram da importância deste material para o curso, da possibilidade de poder aprender os conteúdos propostos pelo curso na Língua de Sinais. Há exceções, dois entrevistados reclamaram da dificuldade que eles têm em entender a variação da língua de sinais expressa no DVD e que, por isso, não o usam bastante, preferem tirar dúvidas e aprender os conteúdos das disciplinas com os colegas e com os professores tutores e um terceiro entrevistado diz que eles constantemente têm apresentado problemas técnicos, não é em todo computador ou aparelho de DVD que se consegue lê-los e que também nos últimos semestres têm chegado constantemente atrasados, causando prejuízo e atraso nos estudos.

⁶⁴ Ver pag. 47.

A Plataforma de Ensino ou o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do curso é outro elemento de muita valia no curso, nele estão contidos todos os itens de comunicações síncronas e assíncronas como os chats e fóruns usados pelos alunos, professores titulares, professores tutores, monitores, suporte pedagógicos, midiáticos e equipe técnica; há os espaços para informações gerais do curso e das disciplinas; armazena arquivos de texto e vídeos para consulta; dicionário de termos tecnológicos e lingüísticos da Libras; além de conter os textos em Libras auto-instrucionais, os chamados hiperlivros. Esse recurso é exaltado pelos entrevistados, embora fosse de difícil apreensão no início do curso. As críticas que existem não são ao ambiente propriamente dito, elas focam na internet ofertada na região e na dificuldade de abrir os vídeos em Libras. As dificuldades que os entrevistados apresentavam no início do curso já foram sanadas, atualmente todos já dominam os recursos e ferramentas presentes no ambiente, como demonstra o entrevistado C⁶⁵:

O AVEA é muito importante, pois é nele que usamos os fóruns, estudamos na hipermídia e enviamos atividades. No início foi muito difícil para me adaptar com as tecnologias usadas no curso, eu quase desisti por isso, enfrentei muitas dificuldades, não entendia a Libras do curso, chegava em casa não conseguia acessar o ambiente, quando entreva não sabia como usar. Foram tempos difíceis que foram sanados com o tempo, o que perdura ainda hoje é a dificuldade que temos para acessar o ambiente, a nossa internet é péssima aqui (L, MAIO, 2010).

As videoconferências acontecem, em média, a cada 15 dias, durante a sua realização os professores titulares e os professores tutores, sob suas tutelas, ministram aulas das disciplinas sob sua responsabilidade, elas são divididas em: momento com o professor tutor, momento de explanação do professor titular, momento de atividades e momentos tira-dúvidas quando todos os pólos são ouvidos. Os entrevistados relatam que as videoconferências são muito boas, aprendem muito com elas, principalmente quando os professores utilizam vídeos, imagens e dá a chance para os pólos participarem, falaram também que nos dois primeiros anos do curso quase sempre o sinal caía ou quando não a imagem ficava tremida, mas que a partir do terceiro ano do curso elas melhoraram. O entrevistado C explica com detalhes sobre o funcionamento das videoconferências:

⁶⁵ C é ouvinte, faz parte da equipe de ensino.

As aulas são divididas assim, geralmente eles têm um momento com o tutor, o tutor vai passar algum recado, vai fazer alguma revisão, vai explicar como vai ser a aula do dia, as vezes, depende muito do professor, não existe assim um modelo determinado, tem professor que pensa a aula de um jeito, e tem professor, como por exemplo o da disciplina análise do discurso, ele mandava uma atividade para gente, as vezes agente já mandava para os alunos para eles irem praticando e ai ele fazia uma introdução, o aluno ia fazer a atividade, ele dava um tempo e depois voltava para responder essa atividade na videoconferência para todos os alunos de todos os outros pólos. É um momento de bastante interação, lógico claro, eles se interessam mais quando esta o nosso grupo, eles vibram muito, parece que eles estão aparecendo na globo quando é o pólo que esta apresentando (C, MAIO, 2010).

A cerca dos problemas técnicos enfrentados e as melhorias que as videoconferências tiveram, o entrevistado B⁶⁶ diz que:

Hoje as VC estão ótimas, estamos em parceria com o pessoal de Telemedicina, eles tem um link exclusivo para eles, e esse link foi disponibilizado para que fosse feito as videoconferências de Libras. Quando eu vim para o curso a qualidade não era tão boa, mais hoje é excelente, esse link veio para realmente contribuir conosco (B, MAIO, 2010).

Durante a pesquisa percebeu-se que boa parte dos surdos possuía um aparelho telefônico celular. Pareceu então interessante questioná-los sobre quais usos esse aparelho tão cotidiano na vida dos ouvintes têm para eles. Eles relataram que o utilizam principalmente para mensagem de texto, a troca de mensagens de texto ocorre principalmente com amigos, família, colegas do curso e professores tutores, embora esse não seja um recurso de comunicação oficial do curso. O uso do celular nos fez averiguar quais outros recursos tecnológicos são utilizados pelos alunos surdos do curso e os professores tutores, percebeu-se que o MSN⁶⁷ era um recurso muito utilizado, mesmo ele não sendo um meio oficial de comunicação do curso. O entrevistado B admite que *“às vezes dava acompanhamento pelo MSN que não é muito recomendado, o recomendado é que eles entrem no fórum, as vezes na minha casa eu estava fazendo a tutoria pelo MSN com eles”* (B, MAIO, 2010).

Por fim, notou-se que, além do uso do aparelho celular e do MSN, os alunos surdos do curso, segundo depoimento concedido por B, se apropriaram não apenas das NTICs utilizadas pelo curso, mas também de outros recursos, habilidades e software necessários para estudar nessa modalidade, ele diz que: *“hoje eles já dominam o básico necessário das ferramentas*

⁶⁶ C é ouvinte, integrante da equipe de ensino do curso.

⁶⁷ A Rede Microsoft de Serviços (Microsoft Service Network) ou simplesmente MSN é um portal e uma rede de serviços oferecidos pela Microsoft em suas estratégias envolvendo tecnologias de Internet. O logotipo representa uma borboleta, que "captura a imaginação e a liberdade" de conversar no MSN.

tecnológicas necessárias para o curso, sabem usar o Word, o power point, usam o ELAN⁶⁸, mandam e-mail, sabem anexar um arquivo num e-mail, entre outros. Inclusive, eu percebo, que eles preferem nem escrever no papel, eles preferem usar os recursos tecnológicos” (B, MAIO, 2010).

⁶⁸ ELAN é uma ferramenta profissional para a criação de anotações complexas em vídeo e recursos de áudio muito utilizado para fazer transcrições lingüísticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por muitos anos o aluno surdo foi visto como um ser em recuperação, alguém que estava em processo de recuperação social. Thoma (2005) diz que esse aluno era considerado recuperado quando ele superava a sua condição de surdez, ou seja, quando ele aprendia e utilizava uma língua oral e adquiria os valores e padrões sociais dos que ouvem e falam.

As escolas de surdos seguiam o princípio terapêutico – da medicalização da surdez, como denomina Skliar (2005), elas não consideravam os interesses dos principais envolvidos no processo de aprendizagem, os alunos surdos. Em geral, elas eram sustentadas por ideologias carregadas da necessidade de fortalecimento da normalidade dos que ouvem e se comunicam através da fala.

Segundo Thoma (2005), atualmente o surdo é visto como uma *pessoa com possibilidade de sucesso*, desde que a característica biológica que o difere seja recuperada em nome de uma integração (inclusão) escolar e social mais efetiva. Desta forma, todo o investimento que se faz frente a integração é de exclusiva responsabilidade do surdo, ou seja, caso ele não consiga se integrar a sociedade majoritária *a culpa é sua*, pois é ele quem fracassa em não conseguir ser como os demais.

O Curso de Letras Libras deu a possibilidade dos sujeitos surdos experimentarem uma educação pensada nas suas necessidades e especificidades, eles puderam estudar, pela primeira vez no Brasil, em um curso surdo.

Surdo na medida em que a língua de instrução e comunicação do curso é a língua de sinais. A oferta da língua de sinais não é encarada como mera coadjuvante no processo de ensino e aprendizagem, não há apenas uma janela minúscula no canto da tela com um intérprete de língua de sinais traduzindo de uma língua fonte para uma língua alvo e vice-versa, ela tem um caráter majestático, todo o material instrucional, todos os professores, toda a equipe de ensino e boa parte da equipe técnica são usuário dessa língua, além disso, há

peças surdas presente e atuante no curso todo, inclusive na atual coordenação geral. Há o uso da língua majoritária do país no curso, mas ela é encarada como segunda língua, sua função é apenas de suporte.

Surdo porque o curso foi construído e desenvolvido considerando a cultura do olhar. O foco não está na audição, não existe som no curso, músicas ou qualquer outra mídia sonora, mas não quer dizer que é um curso silencioso, toda e qualquer forma de comunicação sonora é substituída por imagem parada e em movimento; e sim, há vida, alma e “barulho” nos vídeos em língua de sinais ou com apenas expressões faciais e/ou corporais bem como nas fotografias utilizadas.

Surdo porque ele não tem como padrão de normalidade o foco majoritário, a ação de ouvir e falar. Nele, as pessoas surdas são encaradas como normais e diferentes. Normais porque a máxima de que é necessário ter habilidades auditivas e orais para poder cursar um curso superior promovida por uma instituição de ensino superior pública e de qualidade não existe, o surdo é visto como um sujeito com potencialidades e limites, como qualquer ser humano, alguém que não precisa fazer parte da maioria para poder estudar, a ele é dada a oportunidade de ser diferente, e se respeita isso, e de ter uma vida acadêmica pautada a partir de sua diferença. As pessoas surdas também não são consideradas iguais, ou seja, todos os surdos não são iguais pelo simples fato de não ouvir, não os classificam ou os rotulam como pertencentes de uma mesma categoria - os da não audição - respeitam-se e se reconhece que há diferenças na diferença, que os sujeitos surdos não são iguais, que eles têm também múltiplas identidades, interesses, ansiedades e sonhos diversos.

Surdo porque priorizou-se o uso das Novas Tecnologias de Comunicação e Informação como facilitadora do processo de ensino e aprendizagem. Viu-se que o ambiente virtual foi modificado e adaptado, criou-se a possibilidade dos alunos poderem fazer as atividades em Libras, a partir da inclusão de tecnologias de registro de vídeo; nele, os chats também podem acontecer em Libras, pois é permitido o uso concomitante de até quatro imagens em movimento capturadas por webcam; o livro virou hiperlivro, com resumos dos conteúdos das disciplinas em língua de sinais. O material instrucional impresso, também muito comum e usado em educação a distância, foi substituído por uma mídia em DVD, no qual, em vez da língua portuguesa na modalidade escrita, oportunizou-se o acesso do conhecimento na língua da clientela. As videoconferências também foram adaptadas para que se prenda a atenção na aprendizagem e na apreensão do conhecimento, evitou-se o uso de cores fortes, estampas ou qualquer outra imagem ou ilustração que desviasse o foco do seu objetivo.

Surdo porque priorizou a contratação de professores titulares, professores tutores, monitores, equipe técnica e pedagógica conhecedora não apenas da língua de sinais, mas da cultura e da forma de ver e viver dos sujeitos surdos.

Percebeu-se também que o curso trouxe grande contribuição para a inclusão de seus alunos na era tecnológica e digital, pois vários alunos quando entraram no curso não tinham computadores ou acesso à internet, e alguns que tinham não sabiam como usá-los; o curso contribuiu para que esses alunos não apenas adquirissem equipamentos, mas que entendessem sua importância e o seu uso como instrumento de acessibilidade comunicativa.

Também foi observado que ele trouxe grande contribuição para a comunidade surda manauense, pois ao ofertar um curso superior gratuito e de qualidade, pensado e voltado para sujeitos surdos, possibilitou que esses indivíduos sonhassem em se realizar profissionalmente, a partir da posse de um diploma de ensino superior. Serviu também como agente multiplicador das novas pesquisas da língua, cultura e pedagogia dos surdos, ao passo que seus alunos agem como retransmissores desses conhecimentos.

Os pontos fracos ou negativos estão no campo da logística e de sua abrangência no país. Verificou-se que matérias importantes para os alunos, como os DVDs, chegavam constantemente atrasados, ou quando não, no final das disciplinas. A variação da língua de sinais usada no curso foi de difícil apreensão por diversos alunos do pólo da UFAM, entendemos que isso se deve às dimensões continentais do país, contudo o curso poderia ter criado ações para diminuir esse entrave linguístico, inclusive o instrumento que o curso se propôs em fazer para reduzir esse problema, como o glossário com termos técnicos e variativos da libras usados pelo curso dentro do ambiente foi abandonado logo nos primeiros períodos, não houve renovação nem atualização do mesmo.

A internet, no tocante ao acesso e a sua velocidade de transmissão, foi o quesito de maior dificuldade apresentado no curso, no pólo da UFAM. Relataram-nos que em muitos momentos os alunos estiveram como reféns, sem ter como estudar e cumprir com as suas obrigações acadêmicas, pois o curso foi desenvolvido quase que integralmente a partir da rede mundial de computadores e esse serviço é de baixa qualidade e velocidade na cidade. O pólo empreendeu algumas ações com o objetivo de solucionar esse problema, conseguiu levar a fibra ótica da Universidade pólo até o laboratório do curso, conseguiu acesso a um link mais rápido para transmissão das videoconferências e disponibilizou o acesso ao laboratório em dois períodos do dia, em cinco dias da semana fazendo com que os tutores trabalhassem além do previsto em suas atribuições, pois muitas vezes, eles tiveram que explicar o conteúdo das disciplinas presencialmente quando o acesso virtual não era possível, face ao exposto acima.

Constatou-se ainda, que a Educação a Distância é um caminho viável para a formação de pessoas surdas, e que poderia ser mais explorada no país, não apenas formado professores, mas profissionais surdos em diversas áreas do conhecimento, pois ela, com base em sua especificidade e dos recursos tecnológicos empregados, atende perfeitamente as necessidades desses sujeitos. Outro ponto positivo do seu uso é a possibilidade de uma abrangência nacional ampla, podendo levar educação para qualquer lugar do país em que houver acesso a internet. Como temos poucos profissionais formadores na área da surdez, e os que existem estão concentrados no sul e sudeste do Brasil, com raras exceções no norte e nordeste, essa é uma característica que só ela possibilita, levar educação de qualidade para um número infinito de alunos, sem se preocupar com a sua localização espacial.

Contudo, alerta-se para o fato de que quem detém o poder decisório para a educação de surdos são ouvintes monolíngues, eles dirigem os processos e políticas educacionais considerando apenas a sua perspectiva ouvinte, a respeito das didáticas, dos objetivos educacionais, da arquitetura escolar, dos modelos educacionais, entre outros. Para que haja uma efetiva educação de surdos no país, eles próprios, os surdos, devem ser os condutores e os tomadores de decisões do seu processo educacional, há de valorar sua história, sua língua, sua experiência visual, suas potencialidades, seu jeito de entender os conceitos e processar o conhecimento.

REFERÊNCIAS

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da Educação**. 2 ed. rev. e atual. São Paulo: Moderna, 1996.

ARENTIO, Lorenzo Garcia. **Educación a distancia hoy**. Colección permanente. Madri: UNED, 1994.

BASSO, Idavania Maria de Souza. **Mídia e educação de surdos**: transformações reais ou nova utopia. In: Ponto de Vista, n. 05, p. 113-128, 2003.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distancia**. Campinas: Autores Associados, 2001.

BENAKOUCHE, Tamara. Tecnologia é Sociedade: contra a noção de impacto tecnológico. In **Cadernos de Pesquisa**, n.17, set. Florianópolis: Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política, UFSC, 1999.

BITTENCOURT, Dênia Falcão de; ROJAS LEZANA, Alvaro Guillermo. **A construção de um modelo de curso 'lato sensu' via internet**: a experiência com o curso de especialização para gestores de instituições de ensino técnico UFSC/SENAI. Florianópolis, 1999. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina.

BORGES, Paulo Roberto de Oliveira. **Estudo das limitações do ensino a distancia via internet**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

BRASIL. **Decreto n. 5.626**, Regulamenta a Lei n° 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei n° 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília: Congresso Nacional, 2005.

_____. **Lei n. 10.436**, Regulamenta a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, de 24 de abril de 2002. Brasília: Congresso Nacional, 2002.

_____. **Resolução n. 196**, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 1996.

BUGAY, Edson Luiz & ULBRICHT, Vânia Ribas. **Hipermídia**. Florianópolis: Bookstore, 2000.

CAPOVILLA, Fernando C. **Filosofias educacionais em relação ao surdo**: do oralismo à comunicação total ao bilingüismo. In: Revista Brasileira de Educação Especial, v. 6, n. 1, 2000.

CARVALHO, Rosita Edler. **Integração e inclusão: do que estamos falando?** Brasília. In: Salto para o futuro. Educação especial: tendências atuais. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: MEC; SEED, 1999.

CAVELLUCCI, Lia. **Estilos da aprendizagem**: em busca das diferenças individuais. Disponível em <http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540_2003/lia/estilos_de_aprendizagem.pdf>. Acesso em abr, 2010.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2000.

CLASTRES, Pierre. **A sociedade contra o Estado**. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Francisco Alves, 1978.

DORZIAT, Ana. **O outro da educação**: pensando a surdez com base nos temas identidade/diferença, currículo e inclusão. Petrópolis: Vozes, 2009.

EDITAL N° 07/COPERVE/UFSC. **Processo Seletivo para ingresso no programa especial de Licenciatura em Letras – LIBRAS (língua brasileira de sinais)**, oferecido na modalidade de ensino a distância, para turma única com início das aulas previsto para o segundo semestre de 2006. UFSC, 2006.

FERNANDES, Eulália. **Surdez e bilingüismo**: leitura do mundo e mundo da leitura. Rio de Janeiro: INES, 1998.

FOUCAULT, M. **História da loucura**. São Paulo: Perspectiva, 2002.

FREIRE, Fernanda Maria Pereira. Surdez e tecnologias de informação e comunicação. . In: SILVA, Ivani R.; KAUCHAKJE, Samira; GESUELI, Zilda M. (Orgs.). **Cidadania, surdez e imagem**: desafio e realidades. São Paulo: Plexus, 2003.

GASKELL, George. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com textos, imagem e som**: um manual prático. 4 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

GIDDENS, Antony. **As conseqüências da modernidade**. SP: Ed. UNESP, 1991.

GOLDFELD, Márcia. **A criança surda**: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista. São Paulo: Plexus, 1997.

GRÉMION, Jean, **La planète dès sourds**. Paris: Presses Pocket, 1991.

GRONDIN, J. **Introdução à hermenêutica filosófica**. São Leopoldo: Ed.UNISINOS, 1999.

HALL, Stuart. **Da diáspora**: identidades e mediações culturais. (Org.) SOVIK, Liv. Belo Horizonte: UFMG, 2006b.

_____. **Identidades culturais na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006a.

HIGOUNET, Charles. **História concisa da escrita**. 10ª edição - São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de sinais na educação dos surdos. In: Thoma, Adriana Silva; Lopes, Maura Corcini (Orgs.). **A invenção da surdez**: cultura, alteridade, identidade e diferença no campo da educação. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.

LAPA, Andrea Brandão. **Introdução à Educação a Distância**. Florianópolis: UFSC, 2008.

LÉVY, Pierre. **As novas tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 2003.

_____. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática.** Rio de Janeiro: Editora 34, 2006.

LITWIN, Edith. Educação à Distância: Temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

LOPES, Maura Corcini. O direito de aprender na escola de surdos. In: THOMA, Adriana da Silva e LOPES, Maura Corcini (Orgs.). **A invenção da surdez:** espaços e tempos de aprendizagem na educação de surdos. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006.

_____. **Surdez & Educação.** Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

LULKIN, Sérgio Andres. O discurso moderno na educação dos surdos: práticas de controle do corpo e a expressão cultural amordaçada. In: SKLIAR, Carlos (Org.). **A surdez:** um olhar sobre as diferenças. 3 ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

LUZURIAGA, Lorenzo. **História da educação e da pedagogia.** 18 ed. São Paulo: Editora Nacional, 1990.

MARTINS, Emerson & SALAZAR, Renato. **Sociedade da Informação e “Mutações em Educação”:** a atualidade de Lauro de Oliveira Lima. Apresentado no XI Congresso da Sociedade Brasileira de Sociologia. Campinas, 2003.

MARTINS, Emerson. **Cultura surda, educação e novas tecnologias em Santa Catarina.** Dissertação (Mestrado em Sociologia Política) Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação especial no Brasil:** história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1996.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. 8 ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

MOORE, M. KEARSLEY, G. **Educação a distancia.** São Paulo: Thomas Pioneira, 2007.

MORAN, José Manuel. **O que é educação a distancia.** Disponível em <<http://www.eca.usp.br/prof/moran>>. acesso em abr, 2010.

PADDEN, Carol. HUMPHRIES, Tom. **Deaf in America:** voices from a culture. Cambridge: Harvard University Press, 2000.

PÁDUA, Elizabeth M. M. **Metodologia da pesquisa em educação: abordagem teórico-prático**. 4 ed. Campinas/SP: Papirus, 1997.

PERLIN, Gladis T.T. Identidades surdas. In: SKLIAR, Carlos (Org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 3 ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

PERLIN, Gladis T.T. **O ser e o estar sendo surdos**: alteridade, diferença e identidade. Porto Alegre: UFGS, p. 84-5, 2003 (Tese de Doutorado)

PRETTO, Nelson de Luca. **Uma escola sem/com futuro**. São Paulo: Papirus Editora, 1996.

QUADROS, Ronice Muller de. **O Tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa**. Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos. Brasília: MEC; SEESP, 2004.

_____. **A Educação de Surdos**: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

QUADROS, Ronice Muller de. STUMPF, Marianne Rossi. O primeiro curso de graduação em letras língua brasileira de sinais: educação a distância. In: **ETD – Educação Temática Digital**. Campinas, v. 10, n. 2, p. 169-185, jun. 2009.

QUADROS, Ronice Muller de. CERNY, Roseli Zen. Pereira, Alice Therezinha Cybis. Inclusão de surdos no ensino superior por meio do uso da tecnologia. In: QUADROS, Ronice Muller de (Org.). **Estudos Surdos III**. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2008.

QUADROS, Ronice Muller de. SCHMIEDT, Magali L. P. **Idéias para ensinar português para alunos surdos**. Brasília: MEC; SEESP, 2006.

QUADROS, Ronice Muller. KARNOPP, Lodenir Becker. **Língua brasileira de sinais: estudos lingüísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SÁ, Nídia Regina Limeira de. **Cultura, Poder e Educação de Surdos**. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2002.

SACRISTÁN, J. G. **O Currículo**: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANCHO, Juara M. (org.) **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SILVA, Marília da Piedade Marinho. **A construção de sentidos na escrita do aluno surdo**. São Paulo: Plexus Editora, 2001.

SILVA, Regina C. F. **A tecnologia da informação**: um caminho na construção e democratização de oportunidades de acesso à educação profissional a distância – uma realidade possível. Dissertação (Mestrado). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Contrabando, incidentes de fronteiras**: ensaios de estudos culturais em educação. Porto Alegre, 1998.

SILVA, Vilmar. Educação de Surdos: uma releitura da primeira escola Pública para surdos em Paris e do Congresso de Milão em 1880. In: QUADROS, Ronice Muller de (Org.). **Estudos Surdos I**. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2006.

SKLIAR, Carlos. A localização política da educação bilíngüe para surdos. In: SKLIAR, Carlos (Org.). **Atualidade para educação bilíngüe para surdos**. 2 ed., v. 2, Porto Alegre: Mediação, 1999.

_____. **La educación de los surdos**: una reconstrucción histórica, cognitiva y pedagógica. Mendonça: EDIUNC, 1997.

_____. Os estudos surdos em educação: problematização e normalidade. In: SKLIAR, Carlos (Org.). **A surdez**: um olhar sobre as diferenças. 3 ed. Porto Alegre: Mediação, 2005b.

_____. Um olhar sobre o nosso olhar acerca da surdez e das diferenças. In: SKLIAR, Carlos (Org.). **A surdez**: um olhar sobre as diferenças. 3 ed. Porto Alegre: Mediação, 2005a.

SOARES, M. A. L. **A educação do surdo no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2005.

STROBEL, Karin Lilian. A visão histórica da in(ex)clusão dos surdos nas escolas. In: **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v.7, n.2, p. 244-252, jun. 2006.

_____. História dos surdos: representações “mascaradas” das identidades surdas. In: QUADROS, Ronice Müller de. PERLIN, Gladis (Orgs.). **Estudos Surdos II**. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2007.

_____. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: UFSC, 2008.

STROBEL, Karin Lilian . PERLIN, Gladis. **Fundamentos da Educação de Surdos**. Florianópolis: UFSC, 2006.

THOMA, Adriana da Silva. Surdo: esse “outro” de que fala a mídia. In: SKLIAR, Carlos (org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 3 ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

THOME, Zeina Rebouças Correa. **O parlamento das técnicas e dos homens** : um estudo sobre as redefinições do trabalho numa indústria da Zona Franca de Manaus. Florianópolis, 2001. 152 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

TRINDADE, Armando Rocha. **Fundamentos da Educação a distância**: panorama conceitual e treinamento à distância. Brasília: UnB, 1997.

VITORINO, Elizete Vieira. **Educação a distância (EaD) na percepção dos alunos**. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2006.

WRIGLEY, **The Politics of deafness**. Whashington: Gallaudet University Press, 1996.

ANEXOS

(Anexo I)

TERMO DE LIVRE CONSENTIMENTO E ESCLARECIMENTO AO SURDO DISCENTE DO CURSO DE LETRAS LIBRAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC) DO PÓLO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM).

Ao convidar você a participar da pesquisa: **“EDUCAÇÃO DE SURDOS: Um Estudo sobre as Implicações da Utilização de Mediadores Tecnológicos na Formação de Professores”**, realizada como exigência para a obtenção do título de Mestrado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE, da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, que esta sendo realizado pelo aluno desta instituição, o mestrando: **Iranvith Cavalcante Scantbelruy**, orientado pela Prof.^a Dr.^a **Zeina Rebouças Corrêa Thomé**, informamos que:

As informações que seguem estão sendo fornecidas para a sua participação voluntária nesta pesquisa, cujos objetivos são: Analisar a Usabilidade e a Aprendizagem de Sujeitos Surdos que utilizam o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras visando a validação de critérios ergonômicos. Para atingir esse objetivo, Levantaremos conteúdos a partir de uma revisão bibliográfica sobre a utilização da tecnologia na educação dos sujeitos surdos, investigaremos as interfaces do Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras tendo por fim a aplicação de critérios cognitivos na verificação da usabilidade do sistema, procederemos análise da verificação ergonômica tendo por indicador pedagógico os níveis de conhecimento e compreensão e indicar os critérios elementares que se prestam para validação ergonômica de Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem para os Sujeitos Surdos.

- Metodologicamente estaremos trabalhando com Ensaio de Interação ou Teste de Usabilidade e o Sistema de Classificação da Aprendizagem de Bloom, afim de atingir os objetivos propostos para esse estudo.
- A metodologia para obtenção de dados nesta pesquisa consiste em realizar um ensaio de interação ou usabilidade atentando para os níveis de conhecimento e compreensão, que será vídeo-registrado, no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras.
- Os participantes da pesquisa serão os alunos surdos que estão regularmente matriculados no curso e que obrigatoriamente são usuário do sistema, o Ambiente Virtual de Ensino/Aprendizagem do Curso de Letras Libras. Embora o curso tenha também alunos ouvintes regularmente matriculados, eles não serão objeto de investigação dessa pesquisa.
- O pesquisador garante que não há riscos de qualquer natureza para os participantes desta. Você também tem a garantia de que, em qualquer etapa do estudo, terá acesso ao pesquisador responsável para esclarecimento de eventuais dúvidas. Se desejar, pode entrar em contato com o pesquisador, Iranvith Cavalcante Scantbelruy, no endereço: Rua Leonardo Malcher n° 342 Centro na cidade de Manaus – AM. Fone (92) 8142-06966. Podendo ser encontrado também através do correio eletrônico: iranvith@hotmail.com.

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e de deixar de participar do estudo.

As informações obtidas serão analisadas em conjunto com as dos demais participantes, não sendo divulgada a identificação dos mesmos.

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada a sua participação.

O pesquisador se compromete a utilizar os dados coletados somente para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos.

Concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante a mesma, sem penalidades ou prejuízo.

Assinatura do Aluno Surdo

Data: ___/___/___

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste pesquisador para a participação neste estudo.

Iranvith Cavalcante Scantbelruy
Responsável pelo estudo

Data: ___/___/___

(Anexo II)

TERMO DE LIVRE CONSENTIMENTO E ESCLARECIMENTO AO DESENVOLVEDOR DO AVEA DO CURSO DE LETRAS LIBRAS DO PÓLO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC).

Ao convidar você a participar da pesquisa: **“EDUCAÇÃO DE SURDOS: Um Estudo sobre as Implicações da Utilização de Mediadores Tecnológicos na Formação de Professores”**, realizada como exigência para a obtenção do título de Mestrado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE, da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, que esta sendo realizado pelo aluno desta instituição, o mestrando: **Iranvith Cavalcante Scantbelruy**, orientado pela Prof.^a Dr.^a **Zeina Rebouças Corrêa Thomé**, informamos que:

As informações que seguem estão sendo fornecidas para a sua participação voluntária nesta pesquisa, cujos objetivos são: Analisar a Usabilidade e a Aprendizagem de Sujeitos Surdos que utilizam o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras visando a validação de critérios ergonômicos. Para atingir esse objetivo, Levantaremos conteúdos a partir de uma revisão bibliográfica sobre a utilização da tecnologia na educação dos sujeitos surdos, investigaremos as interfaces do Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras tendo por fim a aplicação de critérios cognitivos na verificação da usabilidade do sistema, procederemos análise da verificação ergonômica tendo por indicador pedagógico os níveis de conhecimento e compreensão e indicar os critérios elementares que se prestam para validação ergonômica de Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem para os Sujeitos Surdos.

- Metodologicamente estaremos trabalhando com Ensaio de Interação ou Teste de Usabilidade e o Sistema de Classificação da Aprendizagem de Bloom, afim de atingir os objetivos propostos para esse estudo.
- A metodologia para obtenção de dados nesta pesquisa consiste em realizar um ensaio de interação ou usabilidade atentando para os níveis de conhecimento e compreensão, que será vídeo-registrado, no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras.
- Os participantes da pesquisa serão os alunos surdos que estão regularmente matriculados no curso e que obrigatoriamente são usuário do sistema, o Ambiente Virtual de Ensino/Aprendizagem do Curso de Letras Libras. Embora o curso tenha também alunos ouvintes regularmente matriculados, eles não serão objeto de investigação dessa pesquisa.
- O pesquisador garante que não há riscos de qualquer natureza para os participantes desta. Você também tem a garantia de que, em qualquer etapa do estudo, terá acesso ao pesquisador responsável para esclarecimento de eventuais dúvidas. Se desejar, pode entrar em contato com o pesquisador, Iranvith Cavalcante Scantbelruy, no endereço: Rua Leonardo Malcher n° 342 Centro na cidade de Manaus – AM. Fone (92) 8142-06966. Podendo ser encontrado também através do correio eletrônico: iranvith@hotmail.com.

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e de deixar de participar do estudo.

As informações obtidas serão analisadas em conjunto com as dos demais participantes, não sendo divulgada a identificação dos mesmos.

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada a sua participação.

O pesquisador se compromete a utilizar os dados coletados somente para esta pesquisa.

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos.

Concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante a mesma, sem penalidades ou prejuízo.

Assinatura do Desenvolvedor do AVEA

Data: ___/___/___

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste pesquisador para a participação neste estudo.

Iranvith Cavalcante Scantbelruy
Responsável pelo estudo

Data: ___/___/___

(Anexo III)

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO À COORDENAÇÃO GERAL DO CURSO DE LETRAS LIBRAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC), PARA REALIZAR PESQUISA JUNTO AOS ALUNOS SURDOS MATRICULADOS NO PÓLO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM).

Ilustríssima Senhora Prof.^a Dr.^a Marianne Rossi Stumpf
Coordenadora Geral do Curso de Letras Libras da UFSC.

Eu, **Iranvith Cavalcante Scantbelruy**, discente do curso de Mestrado em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, venho respeitosamente solicitar a Vossa Senhoria a autorização para realizar um trabalho de pesquisa, que tem por objetivo: Analisar a Usabilidade e a Aprendizagem de Sujeitos Surdos que utilizam o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras visando à validação de critérios ergonômicos. Pesquisa a ser realizada no **Pólo da Universidade Federal do Amazonas (UFAM)**.

O presente estudo tem o seguinte título: **“EDUCAÇÃO DE SURDOS: Um Estudo sobre as Implicações da Utilização de Mediadores Tecnológicos na Formação de Professores”**.

Orientado pela **Prof.^a Dr.^a Zeina Rebouças Corrêa Thomé**.

Ela tem como objetivo Analisar a Usabilidade e a Aprendizagem de Sujeitos Surdos que utilizam o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras visando à validação de critérios ergonômicos.

A metodologia para obtenção de dados nesta pesquisa consiste em realizar um ensaio de interação ou usabilidade atentando para os níveis de conhecimento e compreensão, que será vídeo-registrado, no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras.

A fim de atingir os objetivos deste estudo, precisarei ter acesso ao Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do curso, bem como aplicar a metodologia proposta para este estudo nas dependências do laboratório de informática do Curso de Letras Libras UFSC do pólo da UFAM situado no Centro de Educação à Distância da Universidade Federal do Amazonas, na cidade de Manaus.

Afirmo que serão observados os princípios éticos contidos na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe de diretrizes para pesquisa envolvendo seres humanos. Assegurar-se-á a participação voluntária, o anonimato e o sigilo em relação à autoria das respostas dadas. Prevê-se a apresentação dos resultados à instituição pesquisada (participantes do estudo) e a instituição Universidade Federal do Amazonas, sob forma de defesa de dissertação junto ao PPGE.

Nesta pesquisa não haverá qualquer vínculo empregatício entre o pesquisador e a instituição *locus* do estudo.

Ciente de vossos esforços em prol de uma educação de qualidade para pessoas surdas e sem mais para o momento, antecipadamente, agradeço a atenção e colaboração.

Manaus, 23 de novembro de 2009.

Iranvith Cavalcante Scantbelruy
 Mestrando do PPGE/UFAM
 CPF: X
 Fone: (92) X

Zeina Rebouças Corrêa Thomé
 Docente do PPGE/UFAM
 CPF: X
 Fones: (92) X

(Anexo IV)

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO À COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA DO CURSO DE LETRAS LIBRAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC) DO PÓLO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM) PARA REALIZAR PESQUISA JUNTO AOS ALUNOS SURDOS MATRICULADOS NO CURSO E PÓLO EM QUESTÃO.

Ilustríssima Senhora Prof.^a Dr.^a Nídia Regina Limeira de Sá
Coordenadora Pedagógica do Pólo da Universidade Federal do Amazonas do Curso de Letras Libras da Universidade Federal de Santa Catarina.

Eu, **Iranvith Cavalcante Scantbelruy**, discente do curso de Mestrado em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, venho respeitosamente solicitar a Vossa Senhoria a autorização para realizar um trabalho de pesquisa, que tem por objetivo: Analisar a Usabilidade e a Aprendizagem de Sujeitos Surdos que utilizam o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras visando à validação de critérios ergonômicos. Pesquisa a ser realizada no **Pólo da Universidade Federal do Amazonas (UFAM)**.

O presente estudo tem o seguinte título: **“EDUCAÇÃO DE SURDOS: Um Estudo sobre as Implicações da Utilização de Mediadores Tecnológicos na Formação de Professores”**.

Orientado pela **Prof.^a Dr.^a Zeina Rebouças Corrêa Thomé**.

Ela tem como objetivo Analisar a Usabilidade e a Aprendizagem de Sujeitos Surdos que utilizam o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras visando à validação de critérios ergonômicos.

A metodologia para obtenção de dados nesta pesquisa consiste em realizar um ensaio de interação ou usabilidade atentando para os níveis de conhecimento e compreensão, que será vídeo-registrado, no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras.

A fim de atingir os objetivos deste estudo, precisarei ter acesso ao Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do curso, bem como aplicar a metodologia proposta para este estudo nas dependências do laboratório de informática do Curso de Letras Libras UFSC do pólo da UFAM situado no Centro de Educação à Distância da Universidade Federal do Amazonas, na cidade de Manaus.

Afirmo que serão observados os princípios éticos contidos na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe de diretrizes para pesquisa envolvendo seres humanos. Assegurar-se-á a participação voluntária, o anonimato e o sigilo em relação à autoria das respostas dadas. Prevê-se a apresentação dos resultados à instituição pesquisada (participantes do estudo) e a instituição Universidade Federal do Amazonas, sob forma de defesa de dissertação junto ao PPGE.

Nesta pesquisa não haverá qualquer vínculo empregatício entre o pesquisador e a instituição *locus* do estudo.

Ciente de vossos esforços em prol de uma educação de qualidade para pessoas surdas e sem mais para o momento, antecipadamente, agradeço a atenção e colaboração.

Manaus, 23 de novembro de 2009.

Iranvith Cavalcante Scantbelruy

Mestrando do PPGE/UFAM

CPF: X

Fone: (92) X

Zeina Rebouças Corrêa Thomé

Docente do PPGE/UFAM

CPF: X

Fones: (92) X

(Anexo V)

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO AO COORDENADOR DO CENTRO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS PARA REALIZAR PESQUISA JUNTO AOS ALUNOS SURDOS MATRICULADOS NO CURSO DE LETRAS LIBRAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA DO PÓLO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.

Ilustríssima Senhor Prof.^o Dr.^o Gabriel Arcanjo Santos Albuquerque
Coordenador do Centro de Educação à Distância da UFAM.

Eu, **Iranvith Cavalcante Scantbelruy**, discente do curso de Mestrado em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, venho respeitosamente solicitar a Vossa Senhoria a autorização para realizar um trabalho de pesquisa, que tem por objetivo: Analisar a Usabilidade e a Aprendizagem de Sujeitos Surdos que utilizam o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras visando à validação de critérios ergonômicos. Pesquisa a ser realizada no **Pólo da Universidade Federal do Amazonas (UFAM)**.

O presente estudo tem o seguinte título: **“EDUCAÇÃO DE SURDOS: Um Estudo sobre as Implicações da Utilização de Mediadores Tecnológicos na Formação de Professores”**.

Orientado pela **Prof.^a Dr.^a Zeina Rebouças Corrêa Thomé**.

Ela tem como objetivo Analisar a Usabilidade e a Aprendizagem de Sujeitos Surdos que utilizam o Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras visando à validação de critérios ergonômicos.

A metodologia para obtenção de dados nesta pesquisa consiste em realizar um ensaio de interação ou usabilidade atentando para os níveis de conhecimento e compreensão, que será vídeo-registrado, no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do Curso de Letras Libras.

A fim de atingir os objetivos deste estudo, precisarei ter acesso ao Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem do curso, bem como aplicar a metodologia proposta para este estudo nas dependências do laboratório de informática do Curso de Letras Libras UFSC do pólo da UFAM situado no Centro de Educação à Distância da Universidade Federal do Amazonas, na cidade de Manaus.

Afirmo que serão observados os princípios éticos contidos na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe de diretrizes para pesquisa envolvendo seres humanos. Assegurar-se-á a participação voluntária, o anonimato e o sigilo em relação à autoria das respostas dadas. Prevê-se a apresentação dos resultados à instituição pesquisada (participantes do estudo) e a instituição Universidade Federal do Amazonas, sob forma de defesa de dissertação junto ao PPGE.

Nesta pesquisa não haverá qualquer vínculo empregatício entre o pesquisador e a instituição *locus* do estudo.

Ciente de vossos esforços em prol de uma educação de qualidade para pessoas surdas e sem mais para o momento, antecipadamente, agradeço a atenção e colaboração.

Manaus, 23 de novembro de 2009.

Iranvith Cavalcante Scantbelruy

Mestrando do PPGE/UFAM

CPF: X

Fone: (92) X

Zeina Rebouças Corrêa Thomé

Docente do PPGE/UFAM

CPF: X

Fones: (92) X

(Anexo VI)**INSTRUMENTO PARA ENTREVISTA COM A COORDENAÇÃO****1. Origem / Histórico do Curso**

- 1.1 – Você poderia narrar os fatos que desencadearam a criação do Curso de Letras Libras pela UFSC e como se deu a escolha da UFAM como pólo?
- 1.2 – Qual perfil foi definido para o curso?
- 1.3 – Como ocorreu a seleção dos alunos do curso?
- 1.4 – Como é a dinâmica do curso? Como acontecem as aulas?
- 1.5 – Quais adaptações foram necessárias na UFAM para ser pólo do curso?

2. Situação Atual do Curso

- 2.1 – Qual é o número atual de alunos?
- 2.2 – E a evasão, como tem sido?
- 2.3 – Já foram investigados os motivos da evasão no curso?
- 2.4 – Como está sendo o aproveitamento dos alunos surdos no curso?

3. Novas Tecnologias

- 3.1 – Há laboratório de informática disponível para os alunos?
- 3.2 – Quais ferramentas tecnológicas são utilizadas no Curso?
- 3.3 – Você pode falar um pouco da plataforma de ensino?
- 3.4 – Como acontecem as aulas telepresenciais? Quais tecnologias são envolvidas nesse processo?
- 3.5 – Qual a importância da internet para esse curso? Qual a relação dela com os alunos do curso?

4. O Surdo

- 4.1 – Como a coordenação deste curso vê o surdo?
- 4.2 – Como o curso vê o surdo?
- 4.3 – Quem são os professores do curso? Qual é a relação destes com o surdo e a língua de sinais.
- 4.4 – Quem são os tutores do curso? Qual é a relação destes com o surdo e a língua de sinais?
- 4.5 – Qual é a relação da língua de sinais no curso e no pólo?
- 4.6 – A metodologia do curso considera o surdo como ser bicultural? Explique e exemplifique.

(Anexo VII)

INSTRUMENTO PARA ENTREVISTA COM OS PROFESSORES TUTORES

1. Início no curso

- 1.1 – Fale um pouco sobre a sua relação com a comunidade surda e a língua de sinais?
- 1.2 – Como se deu o início do seu trabalho no curso?
- 1.3 – Qual é o seu papel no curso? Explique a sua rotina de trabalho?
- 1.4 – Quais os desafios pessoais enfrentados por você durante o seu trabalho no curso?

2. Relação Didático-Pedagógica

- 2.1 – Como acontece a sua mediação pedagógica com os alunos surdos?
- 2.2 – A Atuação da tutoria é importante para a permanência ou evasão do aluno surdo no curso?
- 2.3 – Como está sendo o aproveitamento dos alunos surdos no curso? Quais suas principais dificuldades? Onde eles têm melhor aproveitamento?

3. Novas Tecnologias

- 3.1 – Como é a frequência dos alunos surdos no laboratório?
- 3.2 – Quais ferramentas tecnológicas são mais utilizadas pelos alunos surdos no curso? Quais seriam dispensáveis?
- 3.3 – Como se dá a interação dos alunos surdos com a plataforma de ensino?
- 3.4 – Como é a participação dos alunos surdos nas aulas telepresenciais?
- 3.5 – Como os alunos surdos lidam com a internet? Há dificuldade de uso das ferramentas necessárias por eles?

4. O Surdo

- 4.1 – Como você vê o aluno surdo do curso?
- 4.2 – Há diferença de aprendizagem entre os alunos surdos e ouvintes?
- 4.2 – Qual é a importância da língua de sinais para o seu trabalho no curso?

(Anexo VIII)**INSTRUMENTO PARA ENTREVISTA COM OS ALUNOS SURDOS**

1. Início no Curso

- 1.1 – Qual a importância do Curso de Letras Libras para você e para a Comunidade Surda?
- 1.2 – Quais foram as suas impressões iniciais e agora sobre estudar num curso a distância?
- 1.3 – Fale um pouco da sua rotina de aluno no curso?

2. Estudar e Aprender

- 2.1 – Qual é a importância dos tutores para a sua aprendizagem?
- 2.2 – Como se dá o seu contato com os professores titulares?
- 2.3 – Qual o papel do material de apoio, da plataforma de ensino e das aulas telepresenciais para a sua aprendizagem?
- 2.4 – Fale dos desafios de estudar num curso a distância?

3. Novas Tecnologias

- 3.1 – Qual a sua relação com o computador? (quanto tempo usa? Usa aonde? Usa para que? Como usa? Qual o seu nível de domínio?)
- 3.2 – Qual a sua relação com a internet? (tem computador ligado a internet? Se sim, como é a sua conexão? Se não, usa a internet aonde? Usa a internet para que?)
- 3.3 – Qual a importância do DVD-livro para a sua aprendizagem?
- 3.4 – Com se dá o seu acesso a Plataforma de Ensino e qual a sua importância para a sua aprendizagem? (Explorar dificuldades e avanços)
- 3.5 – De que forma vídeos e os outros recursos visuais tecnológicos contribuem para a sua aprendizagem?
- 3.6 – Quais recursos tecnológicos de comunicação você usa e como eles contribuem para a sua aprendizagem? (e-mail, MSN, SMS, etc.)
- 3.7 – Quais recursos tecnológicos você tinha no início do curso e qual era o nível de apropriação delas? E agora na reta final quais você tem? e o seu nível de apropriação mudou?

4. O Surdo

- 4.1 – Como você é visto no curso?
- 4.2 – Como a língua de sinais é usada no curso?
- 4.3 – Você acha que há diferença de tratamento no curso por parte da equipe de ensino por você ser surdo?