

Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção

Claudia Beatriz Monte Jorge Martins

**FATORES QUE INFLUENCIAM A ACEITAÇÃO DA INTERNET
COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL
NAS ESCOLAS DE LÍNGUAS DE CURITIBA**

Dissertação de Mestrado

Florianópolis

2002

Claudia Beatriz Monte Jorge Martins

**FATORES QUE INFLUENCIAM A ACEITAÇÃO DA INTERNET
COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL NAS
ESCOLAS DE LÍNGUAS DE CURITIBA**

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa Catarina
como requisito parcial para obtenção
do grau de Mestre em
Engenharia de Produção

Orientador: Prof. José Leomar Todesco, Dr.

Florianópolis

2002

Claudia Beatriz Monte Jorge Martins

**FATORES QUE INFLUENCIAM A ACEITAÇÃO DA INTERNET
COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL
NAS ESCOLAS DE LÍNGUAS DE CURITIBA**

Esta dissertação foi julgada e aprovada para a obtenção do grau de **Mestre em Engenharia de Produção** no **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 09 de dezembro de 2002.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador do Programa

BANCA EXAMINADORA

Prof. José Leomar Todesco, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina
Orientador

Profa. Sônia Pereira, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Ana Maria Franzoni, Dra.
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Andrea Valéria Steil, M.A.
Universidade Federal de Santa Catarina
Tutora de orientação

Dedico esta pesquisa aos meus pais

Vera e Vicente

Agradecimentos

À minha tutora de orientação Profa. Andrea Valéria Steil.
Ao meu orientador Prof. José Leomar Todesco.

À meu marido.
Ao meu filho.
À minha família.

A todos que colaboraram com uma parcela do seu tempo
respondendo ao questionário de pesquisa.

Aos amigos e a todos os que direta ou indiretamente
contribuíram para a realização desta pesquisa.

“One of the greatest pains to human nature is the pain of a new idea. It ... makes you think that after all, your favorite notions may be wrong, your firmest beliefs ill-founded. ...Naturally, therefore, common men hate a new idea, and are disposed more or less to ill-treat the original man who brings it.”

Walter Bagehot

“Technology will not replace teachers ... teachers who use technology will probably replace those who do not.”

Ray Clifford

Resumo

MARTINS, Claudia Beatriz Monte Jorge. **Fatores que influenciam a aceitação da Internet como ferramenta educacional nas escolas de línguas de Curitiba.** 2002. 169f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

O objetivo deste estudo foi determinar os fatores que influenciaram os responsáveis pedagógicos das escolas de línguas de Curitiba a adotarem a Internet como uma ferramenta educacional. O referencial teórico utilizado foi a Teoria dos Atributos Percebidos de Rogers (1995). De acordo com esta teoria, são cinco os atributos de uma inovação que afetam um adotante em potencial a usar ou não uma inovação. Estes atributos são vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, *trialability* e *observability*. Outras variáveis também foram consideradas como fatores potenciais a influenciar a adoção. Além disso, foi traçado um panorama geral dos responsáveis pelas decisões pedagógicas nas escolas de línguas de Curitiba. O presente estudo é uma pesquisa descritiva que fez um levantamento junto as escolas de línguas de Curitiba através do envio de questionários pelo correio. Este questionário foi dividido em três partes, sendo que a primeira parte foi baseada no instrumento desenvolvido por Moore e Benbasat (1991) que examina as percepções de um indivíduo com relação ao uso de uma inovação tecnológica. Os dados coletados foram tabulados e analisados estatisticamente e as informações concernentes aos atributos percebidos da Internet foram analisadas usando a regressão logística e a regressão linear múltipla. Os resultados revelaram que a adoção da Internet ocorre em 55% das escolas analisadas. Tanto o modelo de regressão linear múltipla quanto o modelo de regressão logística previram 77% dos casos de adoção e, portanto, representaram satisfatoriamente os dados do questionário aplicado. As variáveis *observability* e *trialability* surgiram como as variáveis que têm efeito mais significativo e positivo sobre a variável dependente taxa de adoção. Nas escolas em que os responsáveis pedagógicos perceberam pressão por parte dos professores para que a Internet fosse usada como ferramenta educacional, a adoção ocorre em 65% dessas escolas, o que sugere que essa variável pode influenciar a taxa de adoção. As variáveis tamanho e tempo de existência das escolas não emergiram como prognosticadores significantes.

Palavras-chave: Internet, escolas de línguas, ensino de línguas, atributos percebidos, inovação.

Abstract

MARTINS, Claudia Beatriz Monte Jorge. **Fatores que influenciam a aceitação da Internet como ferramenta educacional nas escolas de línguas de Curitiba.**

2002. 169f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

The purpose of this study was to determine what factors influenced pedagogical managers at language schools in Curitiba to adopt the Internet as a teaching tool. The theoretical framework used was Rogers' (1995) Theory of Perceived Attributes. According to this theory, five attributes of an innovation affect potential adopters' choice to use an innovation or not to use an innovation. These five attributes include relative advantage, compatibility, complexity, observability and trialability. Other variables were also considered as potential factors affecting adoption. Besides, an overview was drawn describing the people responsible for the pedagogical decisions at language schools in Curitiba. The present study is descriptive and a survey was conducted at language schools in Curitiba by the sending of a mailed questionnaire. This questionnaire was divided into three parts, the first part being based on an instrument developed by Moore and Benbasat (1991) that examines an individual's perceptions concerning the use of a technological innovation. Survey data were subjected to statistical analysis and logistic regression and linear multiple regression were used to analyse information concerning the perceived attributes of the Internet. Results of the study revealed that the Internet is adopted in 55% of the schools analysed. Both the model of linear multiple regression and the model of logistic regression predicted 77% of the cases of adoption and, therefore, represented satisfactorily the data from the questionnaire used. The variables observability and trialability were found to be the two most significant predictors of adoption. In the schools where pedagogical managers perceived pressure from teachers to have the Internet adopted as a teaching tool, adoption took place in 65% of these schools, implying that this variable may influence adoption rate. The variables size and amount of time the school has been functioning did not emerge as significant predictors.

Key words: Internet, language schools, language teaching, perceived attributes, innovation.

Sumário

Lista de figuras	p.10	
Lista de quadros.....	p.11	
Lista de tabelas	p.12	
Lista de abreviaturas e siglas	p.13	
1	INTRODUÇÃO	p.14
1.1	Contextualização do tema e do problema de pesquisa	p.14
1.2	Objetivos	p.18
1.2.1	Objetivo geral	p.18
1.2.2	Objetivos específicos	p.18
1.3	Referencial Teórico	p.19
1.4	Justificativa	p.20
1.5	Estrutura da dissertação	p.21
2	A EVOLUÇÃO DO ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS E A TECNOLOGIA	p.22
2.1	O ensino de línguas estrangeiras	p.22
2.1.1	Enfoques e métodos para o ensino de línguas estrangeiras.....	p.23
2.2	A absorção da tecnologia pelos métodos de ensino de línguas	p.31
2.3	A história do CALL.....	p.34
2.3.1	Os três estágios do CALL	p.36
2.3.1.1	CALL behaviorista.....	p.36
2.3.1.2	CALL comunicativo	p.38
2.3.1.3	CALL integrativo.....	p.40
2.4	A Internet	p.45
2.4.1	História e desenvolvimento	p.47
2.5	Internet e o ensino de línguas.....	p.51
2.5.1	Aplicações da Internet no ensino de línguas.....	p.53
2.5.1.1	<i>E-mail</i>	p.54
2.5.1.2	<i>Mailing lists</i>	p.54
2.5.1.3	<i>Newsgroups</i>	p.55
2.5.1.4	<i>Internet Relay Chat (IRC ou apenas Chat)</i>	p.56
2.5.1.5	<i>MOOs (Multi-user domain, Object-Oriented)</i>	p.56
2.5.1.6	Videoconferência.....	p.57
2.5.1.7	<i>The World Wide Web (WWW ou Web)</i>	p.57
2.5.2	Razões para a utilização da Internet no ensino de línguas estrangeiras	p.57
2.5.2.1	Motivação	p.60
2.5.2.2	Participação	p.61
2.5.2.3	Interação	p.62
2.5.2.4	Cultura.....	p.62
2.5.2.5	Autonomia	p.63
2.5.2.6	Interdisciplinaridade	p.63
2.5.2.7	Desenvolvimento de habilidades variadas	p.64
2.5.2.8	Maior experiência no uso de computadores.....	p.65
2.5.2.9	Compatibilidade com as teorias vigentes no ensino de línguas	p.65
2.5.2.10	Outras vantagens.....	p.66
2.5.3	Limitações do uso da Internet no ensino de línguas	p.68
2.5.4	A Internet nas escolas de línguas e a perspectiva administrativa	p.70

2.5.5	O contexto das escolas de línguas no Brasil.....	p.71
2.6	A Teoria da Difusão de Inovações e a Internet	p.73
2.6.1	A Teoria da Difusão – visão geral	p.73
2.6.2	A Teoria da Difusão na área da educação e no ensino de línguas	p.74
2.6.3	A difusão da tecnologia – duas visões	p.76
2.6.4	Outras teorias da difusão	p.77
2.6.4.1	Teorias Macro e Micro.....	p.77
2.6.4.2	Teorias Deterministas e Teorias Instrumentalistas.....	p.78
2.6.5	A Teoria da Difusão de Rogers (1995).....	p.80
2.6.6	Os atributos da inovação e a taxa de adoção – Rogers (1995)	p.84
2.6.7	A tecnologia e a Teoria da Difusão	p.87
2.7	Considerações iniciais	p.88
3	METODOLOGIA	p.90
3.1	Introdução	p.90
3.2	Delineamento da pesquisa	p.90
3.3	Delimitação da pesquisa – população e amostragem	p.91
3.4	Coleta de dados	p.94
3.4.1	Coleta de dados– questionários	p.94
3.5	Limitações da pesquisa	p.100
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	p.101
4.1	Tabulação dos dados	p.101
4.2	Panorama geral da amostra	p.105
4.2.1	Responsáveis pedagógicos: sexo e idade	p.105
4.2.2	Responsáveis pedagógicos: formação acadêmica e participação em sala de aula.....	p.106
4.2.3	Responsáveis pedagógicos: cargos ocupados	p.107
4.2.4	Responsáveis pedagógicos: experiência	p.114
4.2.5	Responsáveis pedagógicos: treinamento no uso da Internet.....	p.116
4.2.6	Responsáveis pedagógicos: tempo em que a Internet está disponível para uso na escola.....	p.117
4.2.7	Adoção da Internet e pressão por parte dos professores.....	p.118
4.2.8	Adoção da Internet e pressão por parte dos alunos.....	p.120
4.2.9	Adoção da Internet e tamanho da escola.....	p.122
4.2.10	Adoção da Internet e tempo de existência da escola.....	p.123
4.2.11	Adoção da Internet.....	p.125
4.2.12	Dados complementares sobre as escolas de línguas de Curitiba.....	p.127
4.3	Atributos percebidos da internet	p.128
5	CONCLUSÃO	p.135
	REFERÊNCIAS	p.140
	APÊNDICE A – Carta de apresentação	p.153
	APÊNDICE B – Questionário completo	p.155
	APÊNDICE C – Lista de perguntas por construto	p.160
	APÊNDICE D – Número de escolas sob a responsabilidade de cada responsável pedagógico	p.163
	GLOSSÁRIO	p.165

Lista de figuras

Figura 1:	Distribuição dos entrevistados por sexo	p.105
Figura 2:	Distribuição dos entrevistados por idade.....	p.106
Figura 3:	Prática em sala de aula	p.107
Figura 4:	Tempo (em anos) que os pesquisados atuam na escola	p.115
Figura 5:	Professores e a ocorrência ou não de pressão para o uso da Internet	p.118
Figura 6:	Escolas onde não ocorre pressão por parte dos professores (para a utilização da Internet) e a taxa de adoção da Internet.....	p.119
Figura 7:	Escolas onde ocorre pressão por parte dos professores (para a utilização da Internet) e a taxa de adoção da Internet.....	p.120
Figura 8:	Alunos e a ocorrência ou não de pressão para o uso da Internet	p.120
Figura 9:	Escolas onde não ocorre pressão por parte dos alunos (para a utilização da Internet) e a taxa de adoção da Internet.....	p.121
Figura 10:	Escolas onde ocorre pressão por parte dos alunos (para a utilização da Internet) e a taxa de adoção da Internet.....	p.122
Figura 11:	Tempo de existência das escolas (anos).....	p.124
Figura 12:	Adoção da Internet nas escolas de línguas de Curitiba.....	p.126
Figura 13:	<i>Odds ratio</i> das variáveis independentes com a dependente (Fonte:Statistica).....	p.130
Figura 14:	Resultados do modelo de regressão logística	p.132

Lista de quadros

- Quadro 1: Resumo dos principais métodos/enfoques no ensino de línguasp.25
- Quadro 2: Focos pedagógicos em *frameworks* estruturais, cognitivas e sócio-cognitivas.....p.30
- Quadro 3: Os três estágios do CALL.....p.36
- Quadro 4: Panorama geral das teorias da difusão de tecnologias educativasp.79

Lista de tabelas

Tabela 1:	Relação de escolas e responsáveis pedagógicos	p.104
Tabela 2:	Formação acadêmica dos entrevistados	p.106
Tabela 3:	Cargo dos entrevistados	p.108
Tabela 4:	Responsável pelas decisões pedagógicas nas escolas de línguas de Curitiba	p.111
Tabela 5:	Experiência dos entrevistados: tempo na atual função	p.115
Tabela 6:	Treinamento dos entrevistados no uso da Internet.....	p.116
Tabela 7:	Adoção da Internet como ferramenta educacional X Treinamento recebido	p.117
Tabela 8:	Tempo disponível para o uso da Internet.....	p.117
Tabela 9:	Adoção da Internet como ferramenta educacional X Disponibilidade da Internet na escola (em meses).....	p.118
Tabela 10:	Adoção da Internet como ferramenta educacional X Pressão por parte dos professores para a utilização da Internet	p.119
Tabela 11:	Adoção da Internet como ferramenta educacional X Pressão por parte dos alunos para a utilização da Internet	p.121
Tabela 12:	Tamanho das escolas.....	p.123
Tabela 13:	Adoção da Internet como ferramenta educacional X Tamanho da escola (nº de alunos)	p.123
Tabela 14:	Adoção da Internet como ferramenta educacional X Tempo de existência da escola (em anos).....	p.124
Tabela 15:	Línguas ensinadas nas escolas de línguas de Curitiba	p.128
Tabela 16:	Correlações das variáveis independentes com a dependente.....	p.129
Tabela 17:	Coefficientes da regressão linear múltipla	p.131

Lista de abreviaturas e siglas

APLIEPAR	Associação dos Professores de Línguas Estrangeiras do Paraná
ARPA	Advanced Research Projects Agency
ARPANET	Advanced Research Projects Agency Net
BITNET	Because It's Time Network
CALL	Computer-Assisted Language Learning
DARPA	Defense Advanced Research Projects Agency
DCA	Defense Communications Agency
EAP	English for Academic Purposes
EFL	English as a Second Language
ESL	English as a Second Language
ESOL	English for Speakers of Other Languages
ESP	English for Specific Purposes
FNC	Federal Networking Council
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IP	Internet Protocol
IRC	Internet Relay Chat
ISDN	Integrated Services Digital Network
JANET	Joint Academic Network
LAN	Local Area Network
MOO	Multi-User domain, Object-Oriented
NBLT	Network-Based Language Teaching
NCP	Network Control Protocol
NSFNET	National Science Foundation Net
OSI	Open Systems Interconnection
PLATO	Programmed Logic for Automatic Teaching Operations
SINEPE/PR - Ctba.	Sindicato dos Estabelecimentos Particulares de Ensino de Curitiba
TCP/IP	Transmission Control Protocol / Internet Protocol
TELEPAR	Telecomunicações do Paraná S. A.
TESL-EJ	Teaching English as a Second or Foreign Language: An Electronic Journal
TOEFL	Test of English as a Foreign Language
USENET	USEer NETwork
WWW	World Wide Web

1 INTRODUÇÃO

O primeiro capítulo deste trabalho apresenta a contextualização do tema e do problema de pesquisa. A partir desses dados são estabelecidos os objetivos geral e específicos e o referencial teórico. Na seqüência é apresentada a justificativa e a estrutura da dissertação.

1.1 Contextualização do tema e do problema de pesquisa

O uso da tecnologia na sala de aula tem sido objeto de estudos cada vez mais freqüentes nos últimos anos (HOLCOMBE, 2000; MEANS et al., 1993; SHERRY et al., 2000; DOOLEY, 1999). Como conseqüência se tem uma conscientização crescente de como a tecnologia é adotada como uma inovação (MEANS et al., 1993; ROGERS, 1995; SURRY, 1997; JACOBSEN, 1998b; CARR Jr., 2001).

O surgimento da Internet passou a ser fonte de novas investigações, principalmente sobre seu papel como catalisador para a mudança em sala de aula (HOLCOMBE, 2000; STOLLER, 1995; SHERRY, LAWYER-BROOK e BLACK, 1997; SHERRY et al., 2000; SHERRY, 1998; SHETZER, 1997).

O impacto da tecnologia educacional também tem sido percebido no ensino de línguas estrangeiras (STOLLER, 1994; SHETZER, 1997; FRIZLER, 1995).

Os computadores têm sido utilizados no ensino de línguas desde a década de 60 (WINDEATT, HARDISTY e EASTMENT, 2000; GRAUS, 1999; WARSCHAUER e HEALEY, 1998). Entretanto, com o aparecimento da Internet seu uso no ensino de línguas foi redefinido (Graus, 1999). Sua função nas salas de aula evoluiu de instrumentos repetitivos de *language drills*¹ para ferramentas de multimídia (WARSCHAUER e HEALEY, 1998).

¹ Exercícios de repetição sistemática. O presente trabalho apresenta vários termos e expressões que são utilizados em inglês. São termos que em geral apresentam uma tradução muito longa em relação ao original por não existir um termo equivalente em português ou que foram incorporados ao português no original ou ainda porque este é o procedimento usual nas áreas em que são usados. Todos estão grafados em itálico. Quando aparecem pela primeira vez sua tradução é feita em nota de rodapé. Foi incluído um glossário com todos os termos usados em inglês na parte final do trabalho.

No princípio, a utilização da Internet requeria *software*² e conhecimentos complexos e específicos para que os computadores pudessem se comunicar. O surgimento da *World Wide Web*³ (WWW), no entanto, removeu esta necessidade (GRAUS, 1999). A WWW é um sistema de hipermídia que localiza e acessa informação na Internet. Ela combina a maioria dos usos da rede, redefinindo conceitos como interatividade e multimídia (Oxford Dictionary of Computing for Learners of English, 1996). Seu grande trunfo está na simplicidade de seu uso. Como tal, a WWW é provavelmente o fator mais importante que contribuiu para o crescimento da Internet no decorrer da última década (DUDENEY, 2000; EASTMENT, 2000; TEELER E GRAY, 2000; GRAUS, 1999; SPERLING, 1998). Não é de se estranhar, portanto, que muitas vezes WWW e Internet sejam termos utilizados como sinônimos (DUDENEY, 2000; TEELER E GRAY, 2000).

A WWW é o mais recente meio de comunicação mediada por computador introduzido no ensino de línguas (GRAUS, 1999; WARSCHAUER e HEALEY, 1998). Graus (1999) registra que professores que fazem uso da Internet convergem no fato de que esta ferramenta, graças à sua natureza, se insere nas atuais teorias de autonomia do aluno e nas teorias comunicativas de aprendizagem.

Outros pesquisadores na área, como LeLoup e Ponterio (1996), destacam uma série de razões para os professores de línguas investirem nesta nova tecnologia. Segundo os referidos autores, a *Web*⁴ é uma fonte abundante de materiais autênticos, freqüentemente atualizados e que permite aos alunos o engajamento em experiências interativas.

A natureza lingüística da comunicação *online*⁵ tem se configurado em um incentivo para a aprendizagem de línguas. Warschauer e Whittaker (1997), registram que o uso da Internet propicia condições favoráveis principalmente para o aprendizado da escrita, já que ela fornece um público alvo autêntico para a comunicação escrita (o uso do *e-mail*⁶, por exemplo). Os autores também citam o fato de acreditar-se hoje, que uma habilidade essencial para que os alunos sejam profissionais bem sucedidos no futuro, é o domínio do uso do computador. A

² Suporte lógico, suporte de programação.

³ "Teia mundial". Ferramenta de informação hipermídia que dá acesso a documentos na Internet. Facilita a navegação, integra som, imagem e outras tecnologias.

⁴ Forma reduzida de World Wide Web.

⁵ Controlado por ou conectado a um computador ou a Internet.

⁶ Correio eletrônico.

questão não é apenas usar a Internet para aprender inglês, mas também aprender inglês para ser capaz de usar a rede (WARSCHAUER e WHITTAKER, 1997). Sendo a língua dominante da Internet o inglês, isto facilita a sua utilização no ensino do inglês como língua estrangeira (RUTTER e VILAR, 2000; TEELER e GRAY, 2000; GRAUS, 1999; WARSCHAUER e HEALEY, 1998).

Apesar de a Internet já existir a praticamente 30 anos, apenas recentemente a sua prevalência motivou professores e pesquisadores a começarem a explorar o seu valor educacional (FRIZLER, 1995). Professores de ESL (*English as a Second Language*⁷) / EFL (*English as a Foreign Language*⁸) / ESOL (*English for Speakers of Other Languages*⁹), no mundo todo, estão utilizando a Internet como ferramenta de ensino nas aulas de línguas (GRAUS, 1999; FRIZLER, 1995).

No contexto brasileiro também se observa o interesse de professores de línguas pela nova tecnologia. Entretanto, uma análise empírica preliminar da situação nas escolas de línguas brasileiras, sugere que o enfoque, a metodologia, os materiais, etc, a serem utilizados nos cursos ministrados nestes locais, não são, em geral, escolhidos pelos professores. Os professores tendem a se adequar aos procedimentos e metodologias em utilização pelas escolas, com pequena taxa de absorção das escolas pelas potenciais inovações sugeridas pelos professores.

Nos últimos anos muito foi escrito sobre o uso da Internet em um contexto educacional e muitas asserções foram realizadas, mas ainda não há muita evidência empírica que corrobore essas afirmações. Grande parte dos estudos tem resultado em evidências esparsas e fragmentárias. Muita informação se encontra disponível apenas na própria Internet (FRIZLER, 1995; GRAUS, 1999).

A literatura sobre a tecnologia educacional mostra que a utilização da Internet no ensino tem potencial para motivar alunos e professores (CARRIER, 1997; FRIZLER, 1995; WARSCHAUER e WHITTAKER, 1997), aumentar a participação (WARSCHAUER, 1996a; MELONI, 2000; SINGHAL, 1997; ORTEGA, 1997) e a interação em sala de aula (SINGHAL, 1997; SZENDEFFY, 1998; FELIX, 1998b; FELIX, 1999); permitir uma integração mais profunda da cultura (LELOUP e PONTERIO, 1995; CARRIER, 1997; OSUNA e MESKILL, 1998); dar aos alunos um papel mais ativo no seu aprendizado (WARSCHAUER e MESKILL, 2000;

⁷ Inglês como uma segunda língua

⁸ Inglês como língua estrangeira

⁹ Inglês para falantes de outras línguas

BRONCANO e RIBEIRO, 1999; KASPER, 1999; CARRIER, 1997); facilitar a interdisciplinaridade (AMES, 2001; WINDEATT, HARDISTY e EASTMENT, 2000; LELOUP e PONTERIO, 1995) entre outras vantagens.

Entretanto, apesar do potencial, não só da Internet, mas da tecnologia educacional em geral, o impacto positivo esperado pelos educadores não tem ocorrido (SURRY, 1997; WILSON, 1998; JONES, 2001; JACOBSEN, 1998a; GEOGHEGAN, 1994). A origem para esta ausência de efetividade pode estar na complexidade do processo de aceitação de inovações na educação (HOLCOMBE, 2000; DOOLEY, 1999). Os fatores que contribuem para que uma inovação seja aceita ou rejeitada são os mais variados (STOLLER, 1995; JACOBSEN, 1998a).

Na área da inovação tecnológica educacional, a Teoria da Difusão tem sido usada para estudar os fatores que podem facilitar ou impedir a adoção de uma inovação (ROGERS, 1995; SHERRY, LAWYER-BROOK e BLACK, 1997; SURRY, 1997). Surry (1997) define difusão como o processo pelo qual uma inovação é adotada e ganha aceitação pelos membros de uma certa população. A Teoria dos Atributos Percebidos de uma inovação (ROGERS, 1995) oferece uma maneira única de examinar como a Internet é adotada ou rejeitada por seus adotantes potenciais (HOLCOMBE, 2000). Estudos envolvendo professores e administradores de escolas, sugerem que tais atributos prevêm a taxa de adoção de inovações educacionais (ROGERS, 1995).

Apesar de existirem pesquisas sobre como os professores adotam ou rejeitam uma inovação tecnológica que tenha por base *hardware*¹⁰ ou *software* (MEANS et al., 1993; SURRY, 1997) há uma carência de estudos com relação a aceitação ou rejeição dos professores ou organizações de ensino, com relação ao uso da Internet como uma ferramenta educacional (HOLCOMBE, 2000).

O processo de difusão de inovações no ensino de línguas em específico é um campo que carece mais ainda de compreensão (STOLLER, 1994).

Enquanto uma inovação no contexto educacional, a decisão sobre a utilização da Internet nas escolas de línguas e os fatores envolvidos neste processo podem ser analisados sob a luz das teorias de adoção de inovações (ROGERS, 1995; SURRY, 1997). Embora a literatura especializada indique a existência de vários fatores que contribuem para a aceitação ou rejeição de uma inovação tecnológica, o papel de

¹⁰ Conjunto de unidades físicas que compõem um computador ou seus periféricos.

diretores, administradores e outros que ajudam os professores a integrar a tecnologia na escola tem se configurado em um fator com grande impacto neste processo (DOOLEY, 1999; SHERRY, 1998; SHERRY et al., 2000). Tal impacto reside no fato de que, em última instância, são eles que têm o poder de decisão e os recursos para que uma inovação seja adotada e implementada. A falta de apoio e visão administrativos, é em geral o principal fator responsável pelo fracasso do uso de uma inovação (SHERRY, 1998). Estabelecer como esses indivíduos percebem os atributos da Internet, pode ser um ponto de partida possível para que se compreenda a difusão desta tecnologia nas escolas de línguas de Curitiba.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Identificar os fatores que suportam ou impedem a aceitação da Internet como ferramenta educacional nas escolas de línguas de Curitiba, a partir da perspectiva dos responsáveis pelas decisões pedagógicas, de acordo com a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995).

1.2.2 Objetivos específicos

- Verificar quem são os responsáveis nessas escolas pelas decisões pedagógicas, incluindo-se aqui a escolha pela utilização ou não da Internet;
- Identificar, junto a esses responsáveis, os fatores que respaldam ou impedem a aceitação da Internet como ferramenta educacional com base na Teoria dos Atributos Percebidos de Rogers (1995);
- Verificar se percebem pressão por parte dos professores e/ou alunos para que a Internet seja adotada;
- Avaliar se o tamanho e o tempo de existência da escola influenciam a taxa de adoção da Internet.

1.3 Referencial Teórico

O referencial teórico para o presente trabalho é a Teoria dos Atributos Percebidos de Rogers (ROGERS, 1995). A aceitação ou rejeição da Internet como uma inovação tecnológica, é examinada usando o modelo de Rogers da Teoria da Difusão. A Teoria dos Atributos Percebidos se baseia em cinco atributos da inovação: vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, *trialability*¹¹ e *observability*¹² (ROGERS, 1995; SURRY, 1997; SURRY e GUSTAFSON, 1994; CARR JR., 2001). Pesquisas anteriores mostram que estes cinco atributos são as características mais importantes de uma inovação para que se explique sua taxa de adoção (ROGERS, 1995). A Teoria dos Atributos Percebidos estabelece que uma inovação terá uma taxa de difusão maior se seus usuários em potencial perceberem que a inovação: (1) tem uma vantagem relativa em relação a outras inovações ou ao *status quo*¹³; (2) é compatível com os valores e práticas existentes; (3) não complexa demais; (4) pode ser experimentada antes de sua adoção; e (5) oferece resultados observáveis (ROGERS, 1995; SURRY, 1997; SURRY e GUSTAFSON, 1994). Estes fatores constituem as variáveis independentes do presente trabalho. É adotada como hipótese que cada variável independente tem um efeito significativo, tanto de forma positiva quanto negativa, sobre a variável dependente – taxa de adoção. Além dessas hipóteses, também é analisado se a pressão exercida pelos professores, o tamanho e o tempo de existência da escola, estão relacionados com a adoção da Internet como inovação pelos administradores/responsáveis pedagógicos das escolas de línguas de Curitiba.

¹¹ Sem termo equivalente em português. Substantivo resultante da junção do adjetivo *trial*= experimental e do sufixo *-ability*= que tem a qualidade de, capacidade, conveniência, ou tendência de influir ou de ser influenciado de certa maneira (específica). Este sufixo transforma adjetivos em substantivos que significam que têm determinada qualidade. *Trialability* significa, portanto, algo que tem a qualidade de ser possível experimentar, testar.

¹² Sem termo equivalente em português. Substantivo resultante da junção do adjetivo *observable*= observável, visível, e do sufixo *-ability* - que tem a qualidade de, capacidade, conveniência, ou tendência de influir ou de ser influenciado de certa maneira (específica). *Observability* significa, portanto, algo que tem a qualidade de ser possível observar, ver.

¹³ Latim. Estado atual.

1.4 Justificativa

O ensino de línguas, principalmente do inglês, é uma área que evolui rapidamente e procura sempre inovar. Escolas de línguas, em especial as de língua inglesa, em todo o mundo, atualizam com frequência seus materiais e métodos. Este movimento é fruto não apenas de uma necessidade de mercado, mas também de um estreito relacionamento que estas mantêm com os países anglofones, principalmente EUA e Inglaterra, grandes geradores de pesquisa e conhecimento na área do ensino de línguas (DUDENEY, 2000; CARRIER, 1997).

Neste contexto, o universo das escolas de línguas se configura em um ambiente adequado, para que se possa avaliar a atual situação da Internet no contexto do ensino de línguas no Brasil. O papel desempenhado por essas organizações de ensino parece ser fundamental para o acompanhamento do processo de difusão de inovações no ensino de línguas estrangeiras. O resultado deste estudo trará evidências da utilização ou resistência destas escolas às inovações no campo do ensino. Verificar a percepção dos administradores/responsáveis pedagógicos das escolas de Curitiba com relação à inovação Internet, pode levar à estratégias que confirmem o potencial para uma difusão de sucesso. Além disso, se faz necessário confirmar se esses profissionais percebem algum tipo de pressão por parte dos professores e/ou alunos, para que se viabilize, ou não, essa possibilidade.

Poucas têm sido as tentativas de se criar um corpo teórico sobre a difusão da Internet no ensino de línguas. Pesquisas abrangentes e que englobem um grande número de entrevistados se mostram importantes para que se obtenha resultados mais claros sobre os efeitos da *Web* no ensino não só do inglês, mas de línguas em geral.

A pesquisa nessa área, disponibiliza mais informações para as escolas e professores de línguas, ajudando-os a tomar decisões informadas e conscientes sobre a integração da Internet no ensino. A compreensão do complexo processo de difusão de inovações, pode ajudar os profissionais de línguas a planejarem e realizarem reformas organizacionais mais eficazmente.

A realização deste estudo procura traçar um panorama do uso da Internet nas escolas de línguas de Curitiba. A obtenção desses dados, deverá proporcionar um ponto de partida para uma compreensão da difusão desta nova tecnologia nas

escolas de Curitiba de um modo geral, e de que forma isso pode ser realizado. Como e por que a Internet é incorporada ao ensino é um tópico ao mesmo tempo oportuno e importante para estudo (HOLCOMBE, 2000).

Baseando-se nas descobertas desta pesquisa, conclusões são tiradas e recomendações feitas, para que essa integração seja facilitada e ocorra uma maximização dos benefícios educacionais e minimização das limitações. Buscam-se também condições para que as escolas de línguas possam utilizar a Internet como uma estratégia para alavancar o seu ensino. Os resultados serão usados para estabelecer informações básicas em comparações futuras, identificar tendências, questões e preocupações únicas que concernem os envolvidos no contexto educacional do ensino de línguas.

1.5 Estrutura da dissertação

Dando continuidade ao exposto no primeiro enfoque, a segunda parte preocupa-se em trazer para o contexto, autores de renomada capacidade, cujas conceituações, pareceres e teorias subsidiam três blocos relevantes. O primeiro bloco fornece um breve histórico sobre o ensino de línguas e sobre CALL (*Computer-Assisted Language Learning*¹⁴); o segundo aborda o surgimento da Internet e a fundamentação teórica sobre o seu uso no ensino de línguas de modo geral e em específico do ensino da língua inglesa; o terceiro focaliza o referencial teórico do presente trabalho: a Teoria da Difusão de Inovações.

O terceiro capítulo detalha a ação metodológica da pesquisa. O capítulo 4 focaliza as descobertas feitas a partir das respostas coletadas e o capítulo 5 apresenta a sua conclusão e traz recomendações para trabalhos futuros.

¹⁴ Aprendizado de línguas por computador.

2 A EVOLUÇÃO DO ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS E A TECNOLOGIA

Nos últimos anos a Internet sobreveio como uma tecnologia cujas implicações no universo das comunicações pode ter conseqüências tão amplas quanto o invento do telefone por Graham Bell (CARRIER, 1997). Seu uso difundiu-se nas mais variadas áreas, encontrando fatalmente sua aplicação no âmbito educacional, especificamente no ensino de línguas estrangeiras (SINGHAL, 1997). Embora materiais especiais só tenham começado a ser desenvolvidos há pouco tempo, a Internet tende a ser parte efetiva da interação professor-aluno (CARRIER, 1997).

Entre o final dos anos 80 e início dos 90, os computadores estavam nas salas de aula de forma tímida e comandados apenas por especialistas (WARSCHAUER e HEALEY, 1998). A forma simplificada com que a Internet coloca não-especialistas defronte a computadores é instigante e ao mesmo tempo estimulante (EASTMENT, 2000; WARSCHAUER, SHETZER e MELONI, 2000). Contudo, como Warschauer e Meskill (2000) alertam, é importante lembrar-se de “fenômenos de ensino” como os laboratórios de língua com áudio, promessa do fim dos anos 60, que obteve resultados desapontadores. Levando-se em consideração este cenário, o entusiasmo com cautela ainda se faz necessário (WARSCHAUER e MESKILL, 2000; CARRIER, 1997).

É justamente por fatos como os modismos de décadas passadas (CARRIER, 1997; RIVERS, 1997; GOUSIE, 1998; RIVERS, 2000) que se faz necessário, antes de uma análise sobre o papel atual da Internet no ensino de línguas, fazer um resumo sobre o ensino de línguas estrangeiras e as tecnologias relacionadas. Este resumo facilitará a contextualização da Internet no atual cenário do ensino de línguas.

2.1 O ensino de línguas estrangeiras

Muitas são as teorias que tratam do ensino e da aprendizagem de línguas (RIVERS, 1975; SCHÜTZ, 2001; BRONCANO e RIBEIRO, 1999). Tais teorias são, em geral, influenciadas pelos desenvolvimentos nos campos da lingüística e da

psicologia que, por sua vez, inspiraram vários enfoques e métodos de ensino de línguas estrangeiras (SCHÜTZ, 2001). O estudo destas teorias e como elas influenciam a metodologia do ensino de línguas hoje, é chamada de lingüística aplicada (SCHÜTZ, 2001; RICHARDS, PLATT e PLATT, 1997).

Entretanto, é importante que se estabeleça *a priori* a diferença entre três termos que são freqüentemente utilizados quando se trata do ensino de línguas estrangeiras: técnicas, métodos e *approaches*¹⁵.

Hubbard et al. (1985) definem os referidos termos da seguinte maneira:

- *Approach* é a idéia ou teoria que é aplicada: não importa o que o professor faça, ele sempre tem em mente certos princípios teóricos.
- Técnica é o procedimento usado em sala de aula.
- Método é um conjunto de procedimentos ou uma coleção de técnicas usado de forma sistemática e com o qual é esperado que se obtenha uma aprendizagem eficiente.

Hubbard et al. (1985) concluem que informalmente, no entanto, *approach* é freqüentemente usado para significar algo próximo a método.

A literatura da área mostra que não existe consenso entre os especialistas no que se refere a distinção entre os termos enfoque e método (STREVENS, 1992; MCARTHUR, 1992; HUBBARD et al., 1985; LARSEN-FREEMAN, 2000). Alguns autores afirmam que em termos práticos não é fácil estabelecer a diferença entre os termos (STREVENS, 1992; LARSEN-FREEMAN, 2000). É importante que se ressalte que existe essa diferença teórica, entretanto, o mérito da questão sobre definições não será objeto de desenvolvimento neste estudo.

No escopo dessa dissertação será utilizada a definição de método de Larsen-Freeman (2000) para quem método é um conjunto de ligações entre ações (técnicas e procedimentos) e pensamentos (princípios) no ensino de línguas.

2.1.1 Enfoques e métodos para o ensino de línguas estrangeiras

Os motivos que levam uma pessoa a aprender uma língua estrangeira mudaram com o passar do tempo (KITAO E KITAO, 2000; GRAUS, 1999). No passado,

¹⁵ Enfoques/ abordagens.

dominar uma língua era um desafio intelectual (DELCLOQUE, 2000; KITAO e KITAO, 2000). Atualmente, há uma ênfase maior na aprendizagem da língua como uma habilidade prática e/ou como uma ferramenta para outros propósitos (negócios, por exemplo) (DELCLOQUE, 2000).

Movido pelas mais variadas influências, o ensino de línguas e as teorias que envolvem sua natureza e formas de aprendizado foram, com o passar do tempo, se modificando (GRAUS, 1999). Em certas épocas, o foco principal era leitura; em outras a oralidade. E, mesmo com todas as tentativas, certas questões a respeito do ensino de línguas estrangeiras permanecem “insolúveis”, retornando quase que de forma cíclica (KITAO e KITAO, 2000).

A história do ensino de línguas estrangeiras mostra que ele balança como um pêndulo, conforme os professores procuram por soluções diferentes (KITAO e KITAO, 2000; BRUMFIT et al., 1992; HAWKINS, 2001). A tendência é ver o ensino de línguas como um progresso contínuo e ascendente através da história e que, apesar de ainda não ser perfeito, almeja a perfeição. Todavia, uma análise mais profunda revela similaridades surpreendentes entre velhos e novos métodos e enfoques (HAWKINS, 2001).

As metodologias e enfoques são frutos que têm raízes nas idéias da sua época (HAWKINS, 2001). E as idéias têm por hábito entrar e sair de moda (RIVERS, 1997; HAWKINS, 2001). O que se percebe é que muitos novos enfoques são redescobertas de velhos métodos outrora negligenciados (HAWKINS, 2001).

O Quadro 1 apresenta um resumo dos principais métodos e enfoques praticados atualmente. Ele ressalta apenas as principais características de cada método ou enfoque. Isso traz algumas limitações: falha em capturar a dinâmica da mudança tecnológica; não mostra as semelhanças entre os métodos; há certas áreas de diferença que não são reveladas por tratar as categorias globalmente (LARSEN-FREEMAN, 2000). Contudo, como o objetivo desta dissertação não é fazer um estudo detalhado dos diversos métodos e enfoques do ensino de línguas estrangeiras, e em momento algum procura aprofundar as diversas teorias que os corroboram, tais limitações deixam de ser relevantes. Quanto à dinâmica da mudança metodológica, serão mencionados alguns fatos de maior importância no decorrer desta parte.

Quadro 1: Resumo dos principais métodos/enfoques no ensino de línguas

Método/ Enfoque	Língua/ Cultura	Aprendizagem da Língua	Ensino da Língua
Gramática e Tradução	Linguagem literária	Exercitar o músculo mental	Fazer os alunos traduzirem textos da língua alvo para a língua pátria
Método Direto	Linguagem do cotidiano Cultura: história, geografia, vida diária dos falantes da língua alvo	Associar significado diretamente à língua alvo	Usar linguagem falada em situações sem tradução na língua pátria
Método Áudio-lingual	Padrões de sentença e de som	Superar hábitos da língua pátria; formar novos hábitos na língua alvo	Conduzir <i>oral/aural drills</i> ¹⁶ e <i>pattern practice</i> ¹⁷
Enfoque do Código Cognitivo	Regras gramaticais	Formar e testar hipóteses para descobrir e adquirir regras da língua alvo	Fazer exercícios gramaticais indutivos/dedutivos
<i>Silent Way</i> ¹⁸	Espírito único/melodia	Desenvolver critérios interiores para correção ao perceber como a língua alvo funciona	Permanecer em silêncio para subordinar o ensino a aprendizagem. Focalizar sobre a atenção dos alunos; fornecer prática significativa
<i>Desuggestopedia</i> ¹⁹	<i>Textos completos, significativos; ênfase no vocabulário</i>	<i>Superar as barreiras psicológicas para o aprendizado</i>	<i>Não sugerir limitações: ensinar diálogos longos através de acompanhamento musical, de prática divertida e das belas-artes</i>
<i>Community Language Learning</i> ²⁰	Gerada pelo aluno	Aprender como pessoas completas de forma não defensiva, seguindo estágios de desenvolvimento	Incluir os elementos de segurança, atenção, agressão, reflexão, retenção, discriminação
Enfoque da Compreensão: Enfoque Natural, <i>the Learnables</i> ²¹ e <i>Total Physical Response</i> ²²	Veículo para comunicar significado; ênfase no vocabulário	Ouvir; associar significado diretamente à língua alvo	Adiar a fala até que os alunos estejam preparados; tornar o significado claro através de ações e recursos visuais
Abordagem Comunicativa	Competência comunicativa Noções/funções Discurso autêntico	Interagir com outros na língua alvo; negociar significado	Usar lacunas de informação, interpretações de papéis, jogos
<i>Content-based Approach</i> ²³ , <i>Task-based Approach</i> ²⁴ e <i>Participatory Approach</i> ²⁵	Meio para fazer/aprender	Prestar atenção ao que está sendo comunicado, não à língua em si, exceto quando a forma é focalizada	Ocupar os alunos em aprender outras matérias, tarefas ou com a resolução de problemas em torno de questões relacionadas com suas vidas
Treinamento em Estratégias de Aprendizado, Aprendizado Cooperativo e Inteligências Múltiplas		Aprender a aprender	Ensinar estratégias de aprendizagem, cooperação; usar uma variedade de atividades que atraiam inteligências diferentes

Fonte: Traduzido de Larsen-Freeman (2000, p. 178)

¹⁶ Exercícios de repetição orais e relacionados ao ouvir / escutar.

¹⁷ Exercício de repetição que pratica algum aspecto da gramática ou da formação de frases.

¹⁸ Método Silencioso.

¹⁹ Pedagogia da não-sugestão das limitações do aprendizado.

²⁰ Comunidade de Aprendizagem.

²¹ Que podem ser aprendidos.

²² Total Resposta Física.

²³ Enfoque baseado em conteúdos.

²⁴ Enfoque baseado em tarefas.

²⁵ Enfoque da participação.

Além desses enfoques e métodos, existem outros que não foram incluídos no quadro acima:

- Enfoque Estrutural: surgiu nos anos 20/30 na Inglaterra e ampliou o Método Direto com estruturas gramaticais elementares, lista de problemas e livros em versões simplificadas (BRUMFIT et al., 1992).
- Método Áudio-Visual: desenvolvido nos anos 60 na França usa uma combinação de livros texto, gravações em fita, slides, etc.; apesar das semelhanças com o método áudio-lingual, é um método tecnológico, não ideológico (BRUMFIT et al., 1992).
- Enfoque de Situações: surgiu nos anos 60/70 e agrupa unidades de ensino em torno de temas relacionados à determinadas situações: a escola, o correio, etc.; a língua é apropriada à situação (BRUMFIT et al., 1992).
- Enfoque de Noções/Funções: surgiu nos anos 70 na Europa e focaliza noções (tempo, lugar, etc.) e funções (descrever, desculpar, etc.) (BRUMFIT et al., 1992).
- Enfoque Afetivo-Humanístico: enfatiza os interesses compartilhados e as necessidades de professores e alunos, fornecendo um ambiente afetuoso (humanitário) para aprender (BRUMFIT et al., 1992) e respeitando os sentimentos dos alunos (LARSEN-FREEMAN, 2000). O *Silent Way* e a *Desuggestopedia* são exemplos de métodos que seguem este enfoque (LARSEN-FREEMAN, 2000).
- Enfoque Lexical: este método se encaixa no Enfoque da Compreensão; preocupa-se com que o aluno receba bastante *input*²⁶ compreensível e procura aumentar o seu conhecimento das características lexicais da língua alvo (LARSEN-FREEMAN, 2000).
- Métodos Holísticos/Enfoque da Língua como um Todo: a filosofia deste enfoque tem bastante em comum com os *Content-based*, *Task-based* e *Participatory approaches* (LARSEN-FREEMAN, 2000). A língua é considerada de forma holística e acredita-se que a colaboração entre professor/alunos e alunos/alunos facilita o processo de aprendizagem; técnicas como o *process writing*²⁷ e o *journal keeping*²⁸ (também chamado de

²⁶ Informação na língua-alvo.

²⁷ Escrita em processo.

²⁸ Manutenção de um diário.

dialog journals, learning logs, learning journal) são utilizadas (LARSEN-FREEMAN, 2000).

- Projeto de Trabalho: focaliza o uso da língua no mundo real e ela é resultado do tipo de projeto a ser realizado (LARSEN-FREEMAN, 2000).
- Enfoque Eclético: enfoque que adota qualquer técnica ou procedimento, desde que possa ser mostrado que ela resulta em um aprendizado satisfatório (HUBBARD et al., 1985).

Demonstrar cientificamente que um método é eficiente, ou não, é uma tarefa árdua, uma vez que fatores difíceis de serem medidos, como as qualidades pessoais do professor e sua capacidade de bem se relacionar com os alunos, exercem uma grande influência (HUBBARD et al., 1985).

A ausência de evidências científicas sólidas faz com que o ensino de línguas estrangeiras seja, em geral, vítima da “moda” (HUBBARD et al., 1985; RIVERS, 1997; HAWKINS, 2001). As mudanças que ocorrem não são resultado de um acúmulo regular de conhecimento sobre os modos mais eficientes de ensino, mas sim de modismos (WILKINS²⁹, *apud* HUBBARD et al., 1985, p.37).

Hubbard et al. (1985) concluem que isso não faz com que os professores aprendam mais, ou obtenham melhores resultados em suas aulas, e alertam para que os professores fiquem conscientes dos princípios teóricos que estão por trás das mais fortes tendências no ensino de línguas. O desenvolvimento de uma atitude crítica com relação a todos os enfoques/métodos/técnicas que surgem para só então decidir sua validade, é o que contribui para o crescimento do campo (HUBBARD et al., 1985; SHETZER, 1997; GRAUS, 1999; LARSEN-FREEMAN, 2000). A opinião dos professores é extremamente importante, contanto que seja uma opinião respaldada, embasada em resultados científicos e práticos (HUBBARD et al., 1985).

Rivers (1997) afirma que os professores precisam do estímulo, de novas idéias e novas técnicas para manterem a sua abordagem de ensino ativa e estimulante, todavia, sem perder seu controle sobre os referenciais teóricos consolidados do ensino e aprendizagem que comprovaram ser básicos para as experiências lingüísticas efetivas.

Além do resumo anterior, convém que se acrescentem algumas observações com relação às mudanças metodológicas. A partir de uma análise da história do

²⁹ WILKINS, D. A. **Linguistics in language teaching**. London: Edward Arnold, p.208, 1972.

ensino de línguas estrangeiras observa-se que mudanças drásticas ocorreram a partir do início da década de 60 (KERN e WARSCHAUER, 2000; LARSEN-FREEMAN, 2000; KITAO e KITAO, 2001). Kern e Warschauer (2000) explicam que o foco do ensino se ampliou: do ensino de estruturas gramaticais distintas passou para a produção da habilidade comunicativa. Os referidos autores descrevem essas mudanças da seguinte forma:

- A auto-expressão criativa passou a ser valorizada ao invés da declamação de diálogos memorizados.
- As negociações de significado passaram a ter precedência sobre a prática de *structural drills*³⁰ (negociação (*negotiation*) - na conversação é o que falantes fazem para atingir uma comunicação bem sucedida: indicação de que entenderam ou não o que esta sendo dito, ou que a conversação deve continuar; auxílio para que o outro expresse suas idéias; correção, quando necessário.).
- A compreensão assumiu importância nova, e fornecer *input* compreensível se tornou um imperativo pedagógico comum.
- A cultura passou a ser enfatizada e renovado o seu interesse, mesmo que muitos professores continuem inseguros sobre como ensinar melhor.
- Os livros texto passaram a distinguir as formas de linguagem falada e escrita, e a freqüentemente incorporar textos autênticos, como anúncios, e *realia*³¹ ao lado de textos literários.

Kern e Warschauer (2000) notam que, além de uma migração de uma perspectiva estruturalista para uma perspectiva comunicativa há uma sobreposição mais complexa de três movimentos teóricos – estrutural, cognitivo e sócio-cognitivo – na história recente do ensino de línguas, os quais são definidos a seguir:

A. Perspectiva estrutural

Durante grande parte do século XX e dos séculos precedentes, o ensino de línguas enfatizou a análise formal do sistema de estruturas que compõem uma certa língua. Como exemplos, o método de gramática e tradução e o método áudio-lingual. Apesar do método áudio-lingual focalizar as habilidades lingüísticas faladas

³⁰ Exercícios de repetição para memorizar estruturas.

³¹ Realidades: objetos usados como auxiliares de ensino para estabelecer a ligação entre o trabalho escolar e a vida real.

ao invés das habilidades lingüísticas escritas, ele compartilhava de duas suposições principais com o método da gramática e tradução: o programa de ensino deveria ser organizado por categorias lingüísticas e a sentença era a unidade primária de análise e prática (KERN e WARSCHAUER, 2000).

B. Perspectiva cognitiva/construtivista

No início dos anos 60, com o surgimento das teorias de Chomsky, o aprendizado de uma língua passa a ser visto como um processo ativo que gera e transforma conhecimento. Kern e Warschauer (2000) explicam que, apesar desta nova perspectiva a princípio causar uma atenção renovada do ensino das regras gramaticais (o método do código cognitivo), ela mais tarde levou a uma ênfase a fornecer *input* compreensível no lugar de um foco explícito na gramática, que, segundo os referidos autores, é o ponto de vista de Krashen. O objetivo é dar aos alunos uma oportunidade de construir mentalmente a gramática da língua a partir de amplas informações espontâneas. (KERN e WARSCHAUER, 2000).

C. Perspectiva sócio-cognitiva

Segundo Kern e Warschauer (2000) praticamente ao mesmo tempo em que as perspectivas cognitivas sobre a aquisição da língua ganhavam popularidade, as idéias de Hymes (sociolinguista americano) e Halliday (lingüista britânico) lembravam os educadores de que a língua é um fenômeno social construído. Nesta perspectiva, o ensino de línguas era visto não apenas como um meio de fornecer um *input* compreensível mas, como um meio de ajudar os alunos a participar das situações de discurso social autênticas e nas comunidades de discurso que eles iriam encontrar mais tarde fora da sala de aula. Isto pode ser conseguido através de vários tipos de aprendizados baseados em tarefas (*task-based learning*), nos quais os alunos se envolvem em projetos e tarefas autênticas e através do aprendizado baseado em conteúdo (*content-based learning*), no qual os alunos aprendem a língua e o conteúdo ao mesmo tempo.

Kern e Warschauer (2000) sumarizam essas perspectivas no Quadro 2:

Quadro 2: Focos pedagógicos em *frameworks*³² estruturais, cognitivos e sócio-cognitivos

FOCOS PEDAGÓGICOS EM FRAMEWORKS ESTRUTURAIS, COGNITIVOS E SÓCIO-COGNITIVOS			
	Estrutural	Cognitivo	Sócio-cognitivo
Quem são alguns estudiosos de destaque?	Leonard Bloomfield, Charles Fries, Robert Lado.	Noam Chomsky, Stephen Krashen.	Dell Hymes, M. A. K. Halliday.
Como a língua é vista?	Como um sistema estrutural autônomo.	Como um sistema construído mentalmente.	Como um fenômeno social e cognitivo.
Como é inferido que a língua se desenvolve?	Através da transmissão de usuários competentes. Incorporação de estruturas e hábitos através da repetição e de um feedback ³³ corretivo.	Através da operação de heurística cognitiva inata sobre a produção linguística.	Através da interação social e da assimilação da fala dos outros.
O que deve ser encorajado nos alunos?	Domínio de uma norma prescritiva, imitação de discurso padrão, com o mínimo de erros.	Desenvolvimento contínuo de suas interlinguagens. Habilidade de perceber seus objetivos individuais.	Atenção à forma (incluindo gênero, registro e variação de estilo) em contextos de uso real da língua.
Como a instrução é orientada?	Para produtos linguísticos bem formados (orais ou escritos). Foco no domínio de habilidades distintas.	Para processos cognitivos envolvidos no aprendizado e uso da língua. Foco no desenvolvimento de estratégias para a comunicação e aprendizado.	Para a negociação de significado através da interação colaborativa com os outros. Criando uma comunidade de discurso com tarefas comunicativas autênticas.
Qual é a unidade primária de análise?	Sentenças isoladas.	Sentenças e também discurso lógico.	Trechos de discurso lógico.
Como os textos linguísticos (falados ou escritos) são primeiramente tratados?	Como demonstrações de vocabulário e de estruturas gramaticais a serem imitadas.	Tanto como "input" para processamento inconsciente ou como objetos de resolução de problemas e de prova de hipóteses.	Como atos comunicativos ("fazer coisas com palavras").
Onde se localiza o significado?	Em elocuições e textos (a ser extraído pelo ouvinte ou leitor).	Na mente do aluno (através da ativação de conhecimento existente).	Na interação entre interlocutores, escritores e leitores; restringido por regras interpretativas da comunidade de discurso relevante.

FONTE: Traduzido de Kern e Warschauer (2000, p. 6 e 7)

³² Estruturas, sistemas.

³³ Retorno.

É neste contexto de mudanças variadas que uma das áreas na educação de línguas – *Computer-Assisted Language Learning* (CALL) – atingiu a maioria (KERN e WARSCHAUER, 2000). Contudo, antes de uma análise desta área, um resumo de como a tecnologia tem sido usada no ensino de línguas estrangeiras merece espaço.

2.2 A absorção da tecnologia pelos métodos de ensino de línguas

Muitas são as definições para o termo tecnologia que a literatura dos mais diversos campos sugere. Lesk e McArthur (1992, p. 1.025) definem o termo como “os métodos, conhecimento e teoria necessários para criar e manter ferramentas e outros tipos de equipamentos e tais ferramentas, etc., vistos de forma coletiva”.

De forma pragmática, a tecnologia interage com a língua fornecendo materiais para auxiliar a comunicação. Alguns exemplos:

- De 3.500 a 500 AC – a tábua de argila e o buril feito de junco, usados para a escrita cuneiforme.
- De 300 AC a 1.500 DC – pergaminho, tinta e caneta, especialmente como usados nos manuscritos encadernados, o início da cultura mundial do livro.
- Século XV – desenvolvimento das máquinas de impressão com tipo móvel.
- A partir do final de século XIX – a máquina de escrever, com teclas, cilindro e fita com tinta (LESK e MCARTHUR, 1992).

O ensino de línguas estrangeiras sempre andou junto com os desenvolvimentos tecnológicos (BRONCANO e RIBEIRO, 1999; WARSCHAUER e MESKILL, 2000). De certo modo, a tecnologia algumas vezes trabalhou especificamente para dar suporte ao ensino de línguas, por se tratar de uma área passível de lucros.

Antes da década de 60, independente do método usado, as principais “ferramentas” de ensino eram a folha escrita e o próprio professor (GOUSIE, 1998). Além disso (e dos lápis, borrachas e canetas), os professores também contavam com uma das tecnologias mais onipresentes na educação, o quadro-negro. Este foi considerado um veículo perfeito para a aplicação de métodos baseados na transmissão de informação unilateral, como por exemplo o método da gramática e tradução. Em 1951 surgiu o retroprojetor (Merriam Webster’s Collegiate Dictionary,

1997), outro meio excelente para a sala de aula centrada no professor (WARSCHAUER e MESKILL, 2000). Nesta época os discos para gramofones já estavam disponíveis (surgiram em 1888 - Enciclopédia Compacta de Conhecimentos Gerais, 1995), mas eram difíceis de serem controlados e não havia interatividade (GOUSIE, 1998).

O gravador com fitas de rolo aparece no início dos anos 60 (GOUSIE, 1998). As editoras passam então a fornecer fitas matrizes pré-gravadas para acompanhar os livros texto. A instituição que comprasse os livros tinha permissão para copiar as fitas para que fossem utilizadas com os alunos. Além das fitas, havia o livro de exercícios para ser usado no laboratório de línguas (GOUSIE, 1998). Alçada por esta jogada de marketing, uma verdadeira “febre” passa a atacar as universidades e escolas nos anos seguintes, que passam então a instalar os famosos laboratórios de línguas com áudio (WARSCHAUER e MESKILL, 2000; GOUSIE, 1998; SINGHAL, 1997). Eles eram compostos por uma série de cabines, cada qual com um toca-fitas, microfone e fone de ouvidos e o papel do professor era o de monitorar as interações dos seus alunos utilizando um painel de controle central (SINGHAL, 1997). Também era possível para os alunos selecionar uma lição por meio de um mecanismo de comutação, recebendo assim um programa específico de língua estrangeira pré-gravado (GOUSIE, 1998). Os alunos deveriam assistir a pelo menos duas *lab sessions*³⁴ por semana, além das aulas normais em sala (WARSCHAUER e MESKILL, 2000; GOUSIE, 1998). As fitas nos diálogos e exercícios eram gravadas por nativos e os alunos faziam uso freqüente dessas fitas para memorizar frases e sentenças inteiras desenvolvendo, deste modo, o domínio sobre os padrões da língua estrangeira. As fitas também eram usadas para os alunos ouvirem textos literários e músicas, o que não era necessariamente feito apenas nos laboratórios mas também em sala (GOUSIE, 1998).

O princípio básico que fundamentava essa tecnologia, era o de que “se o comportamento verbal era modelado, e então reforçado, os alunos iriam rapidamente aprender a língua em questão” (SINGHAL, 1997, p.1). As atividades desenvolvidas nos laboratórios de línguas se fundamentavam, portanto, em um comportamento padrão de estímulo-resposta. Quanto mais prática de *drills*³⁵ os alunos faziam, mais rapidamente eles aprenderiam a língua alvo. (SINGHAL, 1997).

³⁴ Aulas nos laboratórios de línguas.

³⁵ Exercícios de repetição sistemática.

O toca-fitas foi o meio utilizado para o método áudio-lingual, e as sessões nos laboratórios de áudio eram parte obrigatória de vários programas de línguas (WARSCHAUER e MESKILL, 2000; GOUSIE, 1998).

O ponto positivo dos laboratórios de línguas está na ligação importante entre o ensino de línguas e a tecnologia (SINGHAL, 1997). Além disso, o professor, através do uso do console principal, tinha a possibilidade de monitorar o progresso individual de cada aluno e até mesmo de se comunicar diretamente com ele sem interferir no trabalho dos demais. Essa alternativa também facilitava a administração de testes orais, podendo estes ser aplicados de forma coletiva ou individual. (GOUSIE, 1998).

Contudo, as atividades foram gradativamente consideradas monótonas e entediantes para os alunos; a interação professor-aluno era mínima e a instrução individual era irrelevante. Outro problema relacionado aos laboratórios era o fato do equipamento ser desajeitado, propenso a avarias e ter apenas uma função: disseminar o *input* auditivo (SINGHAL, 1997).

No final dos anos 70, devido em parte aos resultados desanimadores conseguidos com os caros laboratórios de línguas, o método áudio-lingual começou a cair em descrédito. Os *drills* que focalizavam apenas a forma da língua e ignoravam a comunicação provaram não ser tão eficientes. (WARSCHAUER e MESKILL, 2000).

Apesar das desvantagens, não se pode negar que o advento da fita magnética e dos laboratórios de línguas foram inovações importantes no ensino de línguas (GOUSIE, 1998; SINGHAL, 1997).

Obsoleto, o gravador com fita de rolo foi cedendo seu lugar para gravadores com fita cassete (surgiram em 1963 de acordo com a Enciclopédia Compacta de Conhecimentos Gerais) (GOUSIE, 1998). Este tipo de toca-fitas era muito mais fácil de usar, já que permitia que o ouvinte parasse a fita, rebobinasse e a tocasse novamente conforme a necessidade. Gousie (1998) cita outras vantagens: podia ser usado pelos alunos em casa, no carro e praticamente em qualquer outro lugar; permitia que um professor avaliasse a proficiência oral dos seus alunos e que administrasse testes orais; o aluno também tinha a possibilidade de gravar sua própria voz e compará-la com a dos falantes nativos; os testes orais podiam ser revistos por todos os envolvidos. Os gravadores, de rolo e cassete, eram usados tanto nos laboratórios de línguas quanto nas salas de aula. O uso de cassetes foi um avanço tecnológico que persiste com sucesso até hoje (GOUSIE, 1998).

Além dos toca-fitas, muitas instituições incorporaram também o uso de slides e diafilmes. Foram com o tempo passando a utilizar também a televisão e o vídeo-cassete (RIVERS, 1997). Inspiradas em cada uma dessas inovações novas técnicas surgiam e passavam a ser adotadas por muitas escolas e professores (WARSCHAUER e MESKILL, 2000; GOUSIE, 1998; GRAUS, 1999).

O aparecimento do computador passa a influenciar substancialmente o ensino de línguas (GRAUS, 1999). É desenvolvida então uma nova área no ensino de línguas: *Computer-Assisted Language Learning* (CALL) (KERN e WARSCHAUER, 2000).

A apresentação de um resumo dessa inovação é o foco principal da próxima seção.

2.3 A história do CALL

Computer-Assisted Language Learning (Aprendizado de Línguas por Computador) ou CALL é o uso do computador no ensino ou aprendizado de uma segunda língua ou de uma língua estrangeira (Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics, 1997). Segundo o Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics (1997), CALL pode tomar a forma de:

- a. atividades que acompanham o aprendizado através de outros meios de comunicação mas que utilizam as facilidades do computador (ex.: a apresentação de um texto usando o computador);
- b. atividades que são extensões ou adaptações de atividades impressas ou de sala de aula (ex.: programas de computador que ensinam as habilidades da escrita ao ajudar o aluno a desenvolver um tópico ou a verificar o vocabulário, a gramática e o desenvolvimento de um assunto em uma composição) e
- c. atividades que são exclusivas do CALL.

Levy (1997) define CALL como a procura por e o estudo de aplicações do computador no ensino e aprendizado de línguas.

O uso de computadores no ensino de línguas se iniciou na década de 60 (WINDEATT, HARDISTY e EASTMENT, 1999; WARSCHAUER e HEALEY, 1998; LEVY, 1997; WARSCHAUER, 1996b; GRAUS, 1999).

Warschauer e Healey (1998) dividem essa história de 40 anos em três estágios principais:

1º - CALL behaviorista

2º - CALL comunicativo

3º - CALL integrativo

Entretanto, os referidos autores enfatizam que o surgimento de um novo estágio não implica necessariamente na rejeição dos programas e métodos do estágio anterior, muitas vezes o que era anterior foi incluído no mais recente. Como todas as inovações, os novos estágios foram sendo aceitos aos poucos e de forma desigual (WARSCHAUER, 1996b). Esses estágios podem ser combinados para atender objetivos diferentes em períodos diferentes. Contudo, há uma tendência ou desenvolvimento geral com o passar dos anos, com novas idéias e usos dos computadores sendo introduzidos em combinações com anteriores (WARSCHAUER, 2000a).

Kern e Warschauer (2000) explicam que em 1994 Charles Crook postulou que as atividades educacionais baseadas em computadores correspondem a três metáforas, são elas: uma metáfora tutelar (*computer-as-tutor*³⁶), uma metáfora de construção (*computer-as-pupil*³⁷) e uma metáfora de caixa de ferramentas (*computer-as-tool*³⁸). Kern e Warschauer (2000) fazem uso dessas metáforas para descrever os três estágios do CALL.

A cada estágio corresponde um certo nível de tecnologia, assim como, correspondem a determinadas teorias pedagógicas (WARSCHAUER e HEALEY, 1998).

O Quadro 3 resume e ilustra algumas das mudanças pedagógicas que ocorreram e estão ocorrendo no universo do CALL:

³⁶ O computador age como tutor.

³⁷ O computador age como aluno.

³⁸ O computador como ferramenta.

Quadro 3: Os três estágios do CALL

Estágio	1970-1980: CALL Estrutural	1980-1990: CALL comunicativo	Século 21: CALL Integrativo
Tecnologia	<i>Mainframe</i> ³⁹	Computadores Pessoais	Multimídia e Internet
Paradigma do Ensino do Inglês	Gramática e Tradução & Áudio-Lingual	Ensino Comunicativo da Língua	<i>Content-Based</i> , ESP (<i>English for Specific Purposes</i>) ⁴⁰ /EAP (<i>English for Academic Purposes</i>) ⁴¹
Visão da Língua	Estrutural (um sistema estrutural formal)	Cognitiva (um sistema mentalmente construído)	Sócio-cognitiva (desenvolvida em interação social)
Uso Principal dos Computa- dores	<i>Drill and Practice</i> ⁴²	Exercícios Comunicativos	Discurso Autêntico
Objetivo Principal	Exatidão	E Fluência	E Ação

Fonte: Traduzido de Warschauer (2000a, p. 5).

2.3.1 Os três estágios do CALL

2.3.1.1 CALL behaviorista

Foi concebido na década de 50 e implementado nas décadas de 60 e 70 (WARSCHAUER, 1996b; WARSCHAUER e HEALEY, 1998).

Características:

- segue o modelo behaviorista (WARSCHAUER e HEALEY, 1998; WARSCHAUER, 1996b; GRAUS, 1999);
- apresenta *language drills* repetitivos, chamados de *drill-and-practice* (WARSCHAUER e HEALEY, 1998; WARSCHAUER, 1996b; GRAUS, 1999);

³⁹ Computador grande e poderoso, geralmente o centro de uma rede e compartilhado por vários usuários.

⁴⁰ Inglês para fins específicos.

⁴¹ Inglês para fins acadêmicos.

⁴² O mesmo que *language drills*.

- o fundamento é o de que a exposição ao mesmo material é benéfica ou até mesmo essencial para o aprendizado (KERN e WARSCHAUER, 2000; WARSCHAUER, 1996b);
- o objetivo é fornecer de imediato para o aluno *feedback* positivo ou negativo com relação à precisão formal de suas respostas (KERN e WARSCHAUER, 2000);
- o computador é visto como um tutor mecânico que nunca faz críticas, é incansável e permite que cada aluno trabalhe no seu ritmo (WARSCHAUER e HEALEY, 1998), ou seja, serve como um veículo para transmitir materiais educativos para o aluno (WARSCHAUER, 1996b);
- designado e implementado na era do *mainframe* (mais tarde gravitou para o computador pessoal (WARSCHAUER e HEALEY, 1998);
- PLATO (*Programmed Logic for Automatic Teaching Operations*) é o mais famoso sistema tutelar que roda no seu próprio *hardware* especial, que consiste em um computador central e terminais e apresentava *drills* extensos, explicações gramaticais e testes de tradução em intervalos variados (AHMAD⁴³ et al. apud WARSCHAUER e HEALEY, 1998 p.57).

Este primeiro estágio é consistente com a teoria estruturalista. Ele não gerou grande euforia entre professores e alunos porque simplesmente perpetuava as práticas educacionais existentes, embora em uma nova embalagem. Além deste aspecto, os programas, até recentemente, em geral, tendiam a ser tecnicamente simples, permitindo apenas uma resposta por item (KERN e WARSCHAUER, 2000).

O CALL behaviorista começou a perder a força no final dos anos 70, início dos anos 80. Foram dois os fatores principais que levaram a isso. O primeiro motivo foi que o enfoque behaviorista para ensinar línguas passou a ser rejeitado tanto a nível teórico quanto pedagógico. O segundo motivo foi a introdução do microcomputador, que permitiu possibilidades as mais variadas. O novo cenário para o novo estágio do CALL estava preparado (WARSCHAUER, 1996b).

⁴³ AHMAD K. et al. **Computers, language learning and language teaching**. Cambridge: CUP, 1985.

2.3.1.2 CALL comunicativo

O segundo estágio do CALL, portanto, surge no final dos anos 70, início dos anos 80 (WARSCHAUER e HEALEY, 1998; GRAUS, 1999; WARSCHAUER, 1996b). John Underwood foi um dos principais defensores deste novo enfoque que apresenta as seguintes características (WARSCHAUER, 1996b; WARSCHAUER e HEALEY, 1998; UNDERWOOD⁴⁴ apud WARSCHAUER, 1996b p. 4):

- se baseia no enfoque comunicativo de ensino;
- as atividades focalizam mais o uso das formas do que as formas em si;
- a gramática é ensinada de modo implícito;
- permite e encoraja o aluno a gerar elocuições originais ao invés de manipular linguagem pré-fabricada;
- usa a língua alvo de forma predominante, quase exclusiva;
- não julga ou avalia tudo o que o aluno produz e também não recompensa os acertos com mensagens, luzes ou sinos;
- evita dizer que o aluno está errado e é flexível com relação a uma variedade de respostas;
- procura criar um ambiente onde a língua alvo parece natural, tanto na tela quanto fora dela e
- não tenta fazer aquilo que um livro faz bem.

Neste segundo estágio os programas seguem as teorias cognitivas/construtivistas do aprendizado e tendem a deixar o aluno como responsável pelas ações. O objetivo é que ele construa novo conhecimento através da exploração de ambientes simulados e desse modo tenha oportunidades para resolver problemas e testar hipóteses. Isso permite que o aluno utilize o conhecimento anterior para desenvolver novas interpretações (KERN e WARSCHAUER, 2000).

A metáfora do *computer-as-tutor* é deixada de lado e os computadores passam a ser vistos como artefatos a serem controlados e não o inverso. O computador fornece as ferramentas e recursos mas depende do aluno fazer algo com isto. (KERN e WARSCHAUER, 2000).

⁴⁴ UNDERWOOD, J. **Linguistics, computers and the language teacher: A communicative approach**. Rowley, MA: Newbury House, 1984, p. 52.

Neste período foram desenvolvidos alguns *softwares* de CALL bastante populares. Eles incluíam programas de reconstrução de texto (que davam ao aluno a possibilidade de trabalhar sozinho ou em grupos para reorganizar palavras e textos e para descobrir padrões de linguagem e significado) e programas de simulação (que estimulavam a discussão e a descoberta entre os alunos trabalhando em duplas ou grupos) (WARSCHAUER e HEALEY, 1998).

A distinção entre esses modelos não é absoluta. Ou seja, a linha divisória entre programas de CALL behaviorista e comunicativo não envolve apenas o *software* usado, mas também como o *software* é colocado em uso pelo professor e alunos (WARSCHAUER, 1996b). Para muitos, no CALL comunicativo o foco principal é o que os alunos fazem entre si enquanto usam o computador e não o que eles fazem com a máquina (WARSCHAUER e HEALEY, 1998).

A geração cognitiva e construtivista do CALL é considerada um avanço significativo em relação aos programas tutelares anteriores (KERN e WARSCHAUER, 2000). Entretanto, no início dos anos 90 alguns educadores e críticos perceberam que o CALL ainda não era usado em todo o seu potencial, não trazia contribuição para os elementos centrais do processo de ensino de línguas, era usado de forma improvisada e desconexa, e, assim como na metáfora tutelar, distanciava o professor daquilo que os alunos faziam individualmente e autonomamente, comprometendo a natureza colaborativa do aprendizado em sala de aula (KERN e WARSCHAUER, 2000).

As críticas ao CALL comunicativo eram compatíveis com as reavaliações mais amplas do enfoque comunicativo para o ensino de línguas (WARSCHAUER e HEALEY, 1998). Vários professores não estavam mais satisfeitos com o ensino compartimentalizado das habilidades e estruturas, mesmo isso sendo feito de maneira comunicativa (WARSCHAUER, 1996b). Começou a ocorrer um distanciamento da visão cognitiva do ensino comunicativo e uma aproximação para uma visão mais social ou sócio-cognitiva, que enfatiza mais o uso da língua em contextos sociais autênticos (WARSCHAUER e HEALEY, 1998). Muitos educadores passaram a buscar maneiras de ensinar de forma mais integrativa, por exemplo usando *task-* ou *project-based*⁴⁵ *approaches* (WARSCHAUER, 1996b). *Task-based*, *project-based* e *content-based approaches* procuram integrar os alunos em

⁴⁵ Enfoque baseado em projetos.

ambientes autênticos e também integrar as várias habilidades do aprendizado e uso lingüístico (WARSCHAUER e HEALEY, 1998).

Avanços tecnológicos passaram a fornecer oportunidades para que o desafio de desenvolver modelos para ajudar a integrar os vários aspectos do processo de aprendizado lingüístico fosse vencido (WARSCHAUER, 1996b).

2.3.1.3 CALL integrativo

O terceiro estágio do CALL apresenta as seguintes características:

- a base deste enfoque reside tanto em desenvolvimentos teóricos (enfoque na interação significativa em comunidades de discurso autênticas) quanto tecnológicos (desenvolvimento do computador em rede – passa a ser um veículo para comunicação humana interativa) (KERN e WARSCHAUER, 2000);
- a metáfora é a do modelo *computer-as-toolkit*⁴⁶ (KERN e WARSCHAUER, 2000);
- o papel do computador é o de ferramenta de mediação que dá forma às maneiras como se interage com o mundo (ex.: acessando e organizando informação através de *data bases*⁴⁷) (KERN e WARSCHAUER, 2000);
- o computador passa a facilitar o acesso a outras pessoas, assim como, a informação e dados por ser uma poderosa extensão do computador como ferramenta (KERN e WARSCHAUER, 2000);
- procura integrar as várias habilidades lingüísticas e também a tecnologia, mais plenamente no processo de aprendizagem lingüística (WARSCHAUER e HEALEY, 1998);
- o aluno aprende a usar várias ferramentas tecnológicas como um processo contínuo do uso e aprendizado da língua, o que se opõe à idéia anterior de fazer visitas apenas semanais ao laboratório de

⁴⁶ Computador como caixa de ferramentas.

⁴⁷ Bases de dados.

computadores para fazer exercícios (behavioristas ou comunicativos) (WARSCHAUER e HEALEY, 1998);

- a tecnologia não é mais o *mainframe* (CALL behaviorista) ou o computador pessoal (CALL comunicativo), mas sim o computador multimídia em rede. Esta tecnologia possui uma série de ferramentas informativas, comunicativas e editoriais que ficam ao dispor dos alunos. Com isso, o computador passa a fornecer não só possibilidades para usos muito mais integrados da tecnologia mas também o imperativo para tal uso, uma vez que aprender a ler, escrever e se comunicar por computador se tornou um aspecto essencial da vida moderna (WARSCHAUER e HEALEY, 1998);
- se baseia numa visão sócio-cognitiva do aprendizado da língua (WARSCHAUER, 2000a);
- o enfoque sócio-cognitivo do CALL muda a dinâmica da interação do aluno com os computadores, para uma interação com outros seres humanos via computador (KERN e WARSCHAUER, 2000).

As mudanças econômicas e sociais são responsáveis por muitas das alterações nos paradigmas do CALL. A mudança para economias baseadas na informação globalizada significa que os alunos precisarão aprender a lidar com grandes quantidades de informação e a serem capazes de se comunicar em diferentes línguas e culturas. Ao mesmo tempo o papel dos professores também mudou. Eles deixaram de ser a única fonte de informação e devem passar a agir como facilitadores, para que os alunos possam ativamente interpretar e organizar a informação que recebem, encaixando-a ao seu conhecimento anterior, ou dar a eles a possibilidade de revisar os conhecimentos anteriores sob a luz do que eles aprenderam.

O professor passa a achar, selecionar e oferecer informação de várias maneiras, baseando-se no que o aluno deve aprender para atender diversas necessidades. O aluno passa a ser um participante ativo no aprendizado. O CALL integrativo auxilia justamente para que isso ocorra, uma vez que fornece aos alunos informação lingüística para ser estocada e manipulada em múltiplos meios. Essa informação é o material bruto para encorajar os alunos a explorar e criar linguagem (WARSCHAUER e HEALEY, 1998)

A tecnologia da multimídia (aplicativo de computador que combina vídeo, áudio e animação) – ex.: CD ROM – permite que uma grande variedade de meios: textos, gráficos, sons, animação e vídeo, sejam acessados a partir de uma única máquina. O que torna a multimídia bastante poderosa, é que ela também ocasiona a hipermídia: os recursos da multimídia ficam todos conectados por *links*⁴⁸ e o aluno pode navegar por eles apenas apontando e clicando o *mouse*⁴⁹ (WARSCHAUER, 1996b).

Warschauer (1996b) cita as seguintes vantagens da hipermídia para o aprendizado de línguas:

- é criado um ambiente mais autêntico porque a audição e a visão ficam combinadas, como no mundo real;
- as habilidades são facilmente integradas porque as variedades de meios tornam natural combinar leitura, escrita, fala e escuta em uma única atividade;
- possibilita um maior controle por parte dos alunos sobre o seu aprendizado porque eles podem ir no seu próprio passo e também seguindo o seu próprio caminho, uma vez que ele pode ir e vir até diferentes partes do programa, trabalhando melhor determinados aspectos e pulando outros completamente;
- facilita o foco no conteúdo, sem sacrificar um foco secundário na forma da língua ou em estratégias de aprendizado.

Apesar das aparentes vantagens da hipermídia para o aprendizado de línguas Warschauer (1996b) destaca que até hoje os *softwares* de multimídia disponíveis não têm causado um grande impacto. A razão para este fato, são os problemas que concernem a exploração da multimídia para o ensino de línguas:

- a qualidade dos programas disponíveis é questionável: os professores não dispõem de tempo ou treinamento para criar programas e as pessoas responsáveis pela criação de *softwares* comerciais geralmente falham em basear seus programas em princípios pedagógicos sólidos;

⁴⁸ Conexão entre um elemento de um documento de hipertexto, como uma palavra, expressão, símbolo ou imagem, e outro elemento do documento, outro documento de hipertexto, um arquivo ou um script.

⁴⁹ Periférico para o deslocamento do cursor na tela.

- o custo para desenvolver programas de qualidade é muito alto o que pode fazer com que fiquem fora do mercado da maioria dos programas de línguas;
- o principal problema é que os programas de computadores de hoje ainda não são inteligentes o suficiente para realmente serem integrativos, a ponto de por exemplo, diagnosticar os problemas do aluno com sintaxe ou uso e então decidir entre uma série de opções (repetição, correção, direcionar o aluno para outras explicações, etc). Idealmente um programa deveria ser capaz de avaliar a correção e a apropriabilidade. Tais programas provavelmente ainda vão demorar muito a surgir.

Atualmente existem vários estudos no campo da Inteligência Artificial mas, os custos e as demandas técnicas de implementar *softwares* para o aprendizado de línguas neste campo têm excedido os recursos disponíveis. Portanto, apesar do CALL inteligente ser o provável próximo e último uso dos computadores para o ensino de línguas, esta fase continua um sonho ainda distante (KERN e WARSCHAUER, 2000).

A tecnologia da multimídia como existe atualmente, contribui somente em parte para o CALL integrativo. A integração de comunicação significativa e autêntica em todos os aspectos do currículo do aprendizado de línguas raramente ocorre no uso da multimídia. Felizmente, no entanto, outro avanço tecnológico está ajudando a tornar isto possível: a Internet. (WARSCHAUER, 1996b).

Os usos atuais dos computadores nas salas de aula de línguas correspondem aos três paradigmas mencionados (WARSCHAUER e HEALEY, 1998). Contudo, analisando o CALL integrativo e o aparecimento da Internet, vemos uma nova forma de CALL, não um novo estágio: *Network-Based Language Teaching*⁵⁰ (NBLT). Kern e Warschauer (2000) definem NBLT como o ensino de línguas que envolve o uso de computadores ligados uns aos outros em redes locais ou globais. É um novo e diferente lado do CALL, onde a comunicação entre pessoas é o foco (KERN e WARSCHAUER, 2000). Não é uma técnica ou método ou enfoque em particular, mas

⁵⁰ Ensino de línguas baseado em redes.

“é uma constelação de maneiras pelas quais os alunos se comunicam via redes de computadores e interpretam e constroem textos *online* e documentos multimídia, tudo como parte de um processo de entrosamento crescente e constante em novas comunidades de discurso” (KERN e WARSCHAUER, 2000, p.17).

Chapelle (2000) também considera NBLT dentro do raio de ação do CALL, pelo menos por enquanto, mas, considerando os temas identificados na literatura do CALL e as contribuições que NBLT faz, ela acredita que NBLT é mais uma expansão do que uma reconceptualização do CALL.

NBLT é uma dentre outras nomenclaturas encontradas que fazem referência ao uso da Internet no ensino de línguas. Outros termos que aparecem na literatura são: *Web-assisted language learning*⁵¹ (GITSAKI e TAYLOR, 2000) e *Web-based* ou *online instruction*⁵² (BRADLEY, LOMICKA e WILLIAMS, 2001). Não há uma concordância quanto ao melhor termo, o que provavelmente somente ocorrerá com uma maior difusão e aceitação deste tipo de tecnologia. De modo geral, a literatura não faz referência a uma determinada terminologia nos vários livros, artigos, sites, relatórios, etc sobre o uso da Internet no ensino de línguas.

Conclui-se que a história do CALL passou por uma série de fases ou avanços que foram em grande parte lideradas por considerações tecnológicas (DELCLOQUE, 2000).

Relatos sobre CALL publicadas em livros são normalmente de dois tipos:

1. relatos históricos cuidadosamente pesquisados que resumem a progressão e incluem datas precisas e uma lista completa de fontes;
2. interpretações que tendem a tirar conclusões mais subjetivas sobre os avanços e tendências no campo, desse modo analisando sua progressão de um modo menos objetivo (DELCLOQUE, 2000).

Descrever a evolução do CALL nos três estágios, como citado no presente trabalho, pertence ao segundo tipo. A escolha foi feita uma vez que este é um paradigma válido porque ele inclui o princípio freqüentemente aceito de que a evolução do CALL reflete a evolução da tecnologia e a evolução das ciências lingüísticas e educacionais (DELCLOQUE, 2000).

Tecnologias, idéias e implementações estão mudando rápido demais para que seja possível fornecer um quadro definitivo do CALL e da Internet/*Web*

⁵¹ Aprendizado de línguas via *web*.

⁵² Ensino via *web* ou ensino *online*.

(DELCLOQUE, 2000). O que se percebe então, é a necessidade de uma reavaliação do papel dos computadores e de uma avaliação contínua do uso da Internet/*Web* no ensino de línguas. No entanto, fica claro que os passos necessários para o atual estágio do CALL ou CALL integrativo como Warschauer e Healey (1998) definem, só foram dados com a Internet.

No próximo bloco a Internet e seu uso no ensino de línguas será apresentada para que se tenha a real dimensão do quadro atual.

2.4 A Internet

O termo Internet tem várias definições e é visto pelos mais diversos pontos de vista (EASTMENT, 1999).

Em 24 de outubro de 1995 o FNC (*Federal Networking Council*⁵³), aprovou por unanimidade uma resolução definindo o termo Internet. A definição apresentada a seguir foi elaborada em conjunto com membros da Internet e comunidades de direitos de propriedade intelectual:

O Federal Networking Council (FNC) concorda que a linguagem a seguir reflete nossa definição do termo "Internet".

"Internet" se refere ao sistema de informação global que:

- (i) está logicamente ligado por um espaço de endereço globalmente único baseado no *Internet Protocol*⁵⁴ (IP) ou suas extensões/seqüências subseqüentes;
- (ii) é capaz de suportar comunicação usando o conjunto de *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*⁵⁵ (TCP/IP) ou suas extensões/seqüências subseqüentes e/ou outros IP – protocolos compatíveis e
- (iii) fornece, usa ou torna acessível, tanto publicamente ou privadamente, serviços de alto nível reproduzido nas comunicações e infra-estruturas relacionadas descritas neste anexo. (FNC Resolution, 1995, p.1)

A definição acima é uma definição técnica elaborada por estudiosos da área. Os profissionais do ensino de línguas têm outra percepção.

Teeler e Gray (2000) definem a Internet como sendo basicamente uma rede de pessoas e informações, ligadas por linhas telefônicas que estão conectadas a

⁵³ Conselho Federal de Redes do governo americano.

⁵⁴ Protocolo, do conjunto de protocolos TCP/ IP, que controla a divisão das mensagens de dados em pacotes, o roteamento dos pacotes do emissor para a rede ou estação de destino e a remontagem dos pacotes nas mensagens de dados originais no destino.

⁵⁵ Trata-se de um protocolo desenvolvido pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos para a comunicação entre computadores. O TCP/IP foi projetado para o sistema UNIX e tornou-se o padrão de fato para a transmissão de dados através de redes, incluindo a Internet.

computadores. Carrier (1997) simplifica definindo a Internet como sendo o sistema telefônico do século XXI. Ele faz esta comparação baseado no fato de que tanto o sistema telefônico quanto a Internet são meios de transmissão e não objetos de interesse em si. Ele complementa explicando que a Internet faz a conexão entre computadores em qualquer lugar do mundo, e desta maneira fornece aos assinantes um grande número de serviços que usam esta rede como meio de transmissão, incluindo o *e-mail*, *newsgroups*⁵⁶, *mailing lists*⁵⁷ e a *World Wide Web*.

Windeatt, Hardisty e Eastment (2000) destacam que o principal diferencial da Internet é ela ser um “meio de exploração”. Ela também pode ser vista como um dos meios de comunicação de massa similar aos jornais, rádio e TV, com a vantagem de ser desde o princípio um meio digital. Outro modo de visualizar a Internet, é considerá-la um grande repositório de informação, como se fosse um CD-ROM global de capacidade ilimitada (EASTMENT, 1999). Ou, ainda, segundo Eastment (1999) e Carrier (1997) uma rede de comunicação, similar a rede de telefonia internacional, que as pessoas usam para trocar informação ou simplesmente falar com a outra.

A Internet, portanto, pode ser examinada por vários prismas. A maneira mais simples é considerá-la como a interconexão de centenas de milhares de redes locais, “a mãe de todas as redes”, o mecanismo que permite a troca de informações entre computadores, independente do tipo ou do local físico em que estejam (EASTMENT, 1999).

Independente da forma como a Internet é vista ou definida, o que fica claro é seu merecido status de fenômeno. Um fenômeno amplo, com tentáculos espalhados em todos os nichos da sociedade. Assim, seria surpreendente se uma revolução de tal natureza não causasse impacto no ensino de línguas estrangeiras, principalmente no inglês (EASTMENT, 1999).

⁵⁶ Rede mundial de grupos abertos de discussão sobre vários assuntos.

⁵⁷ Fórum público para discussão usando *e-mail*.

2.4.1 História e desenvolvimento

A história da Internet tem início nos Estados Unidos. Em 1958, o Departamento de Defesa americano forma a ARPA (*Advanced Research Projects Agency*⁵⁸) (LEINER et al., 2000). A sua missão era aplicar tecnologia de ponta para a defesa do país e evitar desagradáveis surpresas em avanços tecnológicos do inimigo (GRIFFITHS, 1999). Em outubro de 1962, a ARPA⁵⁹ inicia um programa de pesquisa sobre computadores com o objetivo de obter maior segurança na transferência de informação (HISTORY OF THE INTERNET, 2001) e permitir que pesquisadores, educadores e outros compartilhem informações e ajudem uns aos outros (MUSEUM OF SCIENCE AND INDUSTRY, 1997).

Vários cientistas brilhantes são reunidos pela ARPA e o resultado foi a rede militar ARPANET. Diferente dos sistemas anteriores que trabalhavam de forma hierárquica, ou seja, cada computador no sistema dependia um do outro para funcionar corretamente na rede, esta rede de computadores tratava cada computador da rede da mesma maneira, de forma que se um ou mais computadores ficassem sem funcionar, o sistema poderia facilmente evitar o problema (LEVY, 1997).

O padrão original para comunicação usado, era conhecido como NCP – *Network Control Protocol*⁶⁰, o qual foi utilizado de 1969 a 1982. Com o passar do tempo e com os avanços técnicos, o NCP foi suplantado por um padrão de nível mais alto e mais sofisticado conhecido como TCP/IP. TCP é a abreviatura de *Transmission Control Protocol*, que converte as mensagens na fonte em pequenos “pacotes” e depois os reagrupa novamente em mensagens no seu destino. IP é a abreviatura de *Internet Protocol* que controla os endereços providenciando que os pacotes sejam encaminhados através dos vários nós (os nós da rede eram os supercomputadores velozes, daquela época) e até mesmo através de várias redes com diferentes padrões – tanto o pioneiro NCP da ARPANET como outros (STERLING, 1993). Em 1982 o DCA (*Defense Communications Agency*⁶¹) e a ARPA estabelecem o TCP/IP

⁵⁸ Agência de Projetos de Pesquisa Avançados.

⁵⁹ Em 1971 o nome foi trocado para *Defense Advanced Research Projects Agency* – DARPA. Em 1993 o nome voltou a ser ARPA mas, em 1996 retornou a DARPA, que é o nome atual.

⁶⁰ Protocolo de Controle da Rede.

⁶¹ Agência de Defesa das Comunicações.

como o conjunto de protocolos para a ARPANET. Isto leva a uma das primeiras definições de Internet e Internet (HISTORY OF THE INTERNET, 2001). Hardy (1993), explica esta diferença da seguinte maneira:

Uma 'Internet' é um conjunto conectado de redes, como as que usam *Transmission Control Protocol* (TCP) e *Internet Protocol* (IP). Quando usados em combinação, este conjunto de protocolos é chamado de TCP/IP. A 'Internet' geralmente se refere a TCPs/IPs conectados. As redes baseadas em outros sistemas, tais como o OSI também podem ser consideradas internets e uma parte da Internet. Geralmente esta definição é ampliada para incluir todas as outras redes que têm conexões com a Internet, como o BITNET, JANET e USENET (HARDY, 1993, p.9).

A Internet como é conhecida atualmente nasce a partir daqui (PBS, 2001). Este foi provavelmente o passo mais importante (MUSEUM OF SCIENCE AND INDUSTRY, 1997; GRIFFITHS, 1999).

A idéia de uma rede se torna um meio popular para cientistas e pesquisadores se comunicarem e partilharem idéias (SPERLING, 1998). Nos anos 70, computadores de várias universidades americanas ligam-se à rede. O *e-mail* surge no início dos anos 70 (LEINER et al., 2000). Apesar de originalmente a ARPANET ter sido projetada para permitir que os cientistas partilhem informações e acessem computadores remotos, o *e-mail* rapidamente se torna a aplicação mais popular. A ARPANET torna-se um correio digital veloz, e as pessoas a utilizam para colaborar em projetos de pesquisa e discutir tópicos dos mais variados interesses. (PBS, 2001).

Em 1973 a ARPANET é conectada à Inglaterra e à Noruega e passa a se tornar uma forma de comunicação internacional. (TEELER e GRAY, 2000).

Conforme os anos 70 e 80 avançam, diferentes grupos sociais se encontram de posse de computadores poderosos. Era relativamente fácil ligá-los à crescente rede das redes. Assim como a rede telefônica, a rede de computadores se torna cada vez mais valiosa conforme mais pessoas e territórios passavam a fazer parte dela (STERLING, 1993).

Em 1984 a *National Science Foundation*⁶² passa a agir através do *Office of Advanced Scientific Computing*⁶³ e estabelece a NSFNET (STERLING, 1993). A NSFNET liga cinco supercomputadores e determina um grande passo para o avanço

⁶² Fundação para a Ciência Nacional.

⁶³ Escritório de Informática Científica Avançada.

técnico (STERLING, 1993; SPERLING, 1998). Nos anos seguintes a NSFNET volta a expandir e a melhorar as ligações (STERLING, 1993). O crescimento da rede foi complementado por uma maior expansão da comunidade. A ARPA deixou de ser a principal financiadora da Internet. Começou a crescer também o número de organizações americanas e internacionais que começaram a fornecer fundos para pesquisas, bem como o interesse no setor comercial também aumentou (LEINER et al., 2000). Além disso, avanços paralelos na qualidade e velocidade dos computadores permitiram que o sistema se expandisse (GRIFFITHS, 1999).

Apesar do crescimento, a ARPANET foi se tornando cada vez menor no meio de um universo cada vez maior de outras máquinas e redes conectadas. A ARPANET “expira” formalmente em 1989 como uma vítima de seu próprio sucesso. Esse fato passou praticamente despercebido dos usuários, uma vez que as funções da ARPANET não só continuaram a existir como também se expandiram (STERLING, 1993).

Um conceito chave da Internet, é que ela não foi projetada para apenas uma aplicação mas, como uma infra-estrutura geral na qual novas aplicações poderiam ser concebidas. O surgimento da *World Wide Web* em 1991, ilustra este ponto (LEINER et al., 2000).

O conceito da WWW foi projetado em 1989 por Tim Berners-Lee (GRIFFITHS, 1999). Em 1991 a *World Wide Web* é lançada (PBS, 2001). Antes da sua introdução era muito difícil para alguém, em um sistema de computador, olhar para qualquer coisa (exceto texto) que fosse produzida em um sistema diferente. A WWW permite que os usuários da Internet exibam informação de uma maneira simples, de forma que qualquer pessoa possa lê-la. Isto ocorre independentemente do tipo de computador usado. Em 1993 com o programa de *software Mosaic*, os usuários passam a poder visualizar arquivos de texto e imagem na Internet. O *Mosaic* foi a base para o *Netscape Navigator* e o *Internet Explorer* da Microsoft, que são os dois *browsers*⁶⁴ mais usados pelos usuários da WWW. (MUSEUM OF SCIENCE AND INDUSTRY, 1997). É a partir de 1993, que a revolução causada pela WWW realmente se inicia (HISTORY OF THE INTERNET, 2001).

A WWW é provavelmente o fator mais importante que responde pelo crescimento impressionante da Internet nos últimos anos (DUDENEY, 2000; EASTMENT, 2000;

⁶⁴ Navegadores.

TEELER e GRAY, 2000; GRAUS, 1999; SPERLING, 1998). Seu impacto foi tão grande que atualmente os termos Internet e WWW são usados como sinônimos (DUDENEY, 2000; TEELER e GRAY, 2000). Teeler e Gray (2000), não consideram isto tão impreciso, uma vez que o acesso para a maior parte das formas antigas da Internet é agora construído com o *software* para visualizar a *Web*, chamado de *Web browser*. Berners-Lee (2001) explica a diferença entre os termos:

A Internet ('Net) é uma rede de redes. Basicamente ela é feita de computadores e cabos. [...] Os mais diferentes tipos de programas usam a Internet: o correio eletrônico, por exemplo, já existia muito antes do sistema de hipertexto global que eu inventei e chamei de World Wide *Web* ('*Web*). Agora, a videoconferência e canais de áudio contínuos estão entre outras coisas que, como a *Web*, codificam informação de maneiras diferentes e usam linguagens diferentes entre os computadores ("protocolos") para fornecer um serviço.

A *Web* é um espaço de informação abstrato (imaginário). Na Net, você encontra computadores - na *Web*, você encontra documentos, sons, vídeos, ... informação. Na Net, as conexões são cabos entre computadores; na *Web* as conexões são links de hipertexto. A *Web* existe por causa de programas que comunicam entre computadores na Net. A *Web* não existiria sem a Net. A *Web* tornou a net útil porque as pessoas estão realmente interessadas em informação (para não mencionar conhecimento e saber!) e não querem realmente ter conhecimento sobre computadores e cabos" (BERNERS-LEE, 2001, p.3 e 4).

A Internet hoje em dia cruza o mundo todo. As comunicações na rede podem ser levadas em praticamente todo tipo de linha de comunicação: linhas telefônicas, ondas de rádio, celular, satélite, circuitos de cabos de submarinos, fibras portadoras comuns e privadas, redes de áreas locais (LAN – *Local Area Network*⁶⁵), ISDN (*Integrated Services Digital Network*⁶⁶) e linhas de TV a cabo. Ou seja, atualmente é possível usar a Internet sem um computador. Isso pode ser feito com a TV, um telefone, um celular, etc. (MUSEUM OF SCIENCE AND INDUSTRY, 1997). No campo educacional, entretanto, a literatura mostra que a realidade ainda é a da Internet vinculada a computadores.

⁶⁵ Redes de computadores em uma área relativamente pequena.

⁶⁶ Linhas telefônicas digitais que fornecem acesso mais rápido a Internet.

2.5 Internet e o ensino de línguas

Nos anos 90 o ensino de línguas não foi mais assolado por novas metodologias, mas sim inundado pelas novas tecnologias assistidas por computador que chegaram causando grande impacto (GOUSIE, 1998).

Levy (1997) no entanto, afirma que o CALL continua sendo um interesse periférico na comunidade do ensino de línguas, ainda sendo grandemente do domínio do entusiasta, e ainda há evidência escassa que sugira que o CALL foi realmente absorvido na corrente dominante do pensamento, educação e do desempenho profissional. Pode-se concluir que em 1997 tal afirmação fosse verdade, entretanto, a literatura sugere que com a difusão cada vez maior da Internet e da *Web* em todos os campos e áreas da sociedade, isso acabou gerando um grande e crescente interesse na área educacional em geral, especificamente no ensino de línguas estrangeiras (EASTMENT, 1999). Como Gousier (1998) afirma, entrou-se em uma nova dimensão no ensino de línguas. As expectativas são altas (WARSCHAUER e KERN, 2000) e a natureza comunicativa da Internet parece justificá-las (SHETZER e WARSCHAUER, 2000; WARSCHAUER e WHITTAKER, 1997).

Independente das teorias, métodos, técnicas e pesquisas do CALL, os professores de línguas de um modo geral passaram a usar a Internet em sala de aula ou fora dela (TROKELOSHVILI e JOST, 1997; WARSCHAUER e MESKILL, 2000; EASTMENT, 1999; KERN e WARSCHAUER, 2000). É grande o número de estudiosos da área, citando Levy (1997), Chappelle (2000), Warschauer (2000a), Chun e Plass (2000), entre outros, e maior ainda é o número dos chamados entusiastas (WARSCHAUER e MESKILL, 2000; EASTMENT, 1999). De qualquer maneira, são esses trabalhos em conjunto que vão influenciar um quadro mais definitivo do uso da Internet no ensino de línguas.

Os primeiros materiais utilizando a Internet e a *Web* no ensino de línguas surgiram no início dos anos 90. Ou seja, seu uso é relativamente recente, embora o impacto seja considerável, principalmente pelas vantagens que esta tecnologia possui face às gerações anteriores do CALL, por ser mais barata e fácil de desenvolver e de lidar, e por oferecer possibilidades reais para uma interação autêntica (DELCLOQUE, 2000). Para usar a Internet, atualmente, não é necessário

ter uma grande compreensão da tecnologia envolvida, é nada mais do que saber como programar um videocassete, por exemplo (CARRIER, 1997).

Pesquisas mostram que a utilização da Internet por professores de línguas estrangeiras vem sendo cada vez maior. A organização *Agora Language Marketplace*, faz desde 1994 pesquisas com profissionais de línguas – professores, tradutores, intérpretes – sobre a forma de uso da Internet. Foram feitas pesquisas em 1994, 1995 e 1996 e, de acordo com os dados obtidos, 1994-95 foi o ano de *get on* (pegar, embarcar) *the Internet* e 1996 foi o ano de *get into* (entrar, acostumar-se com) *the Internet* (FIDELMAN, 1997).

Foi também em 1996 que o Conselho Britânico encomendou o primeiro relatório sobre o impacto da Internet no ensino da língua inglesa. Este relatório concluiu que além das editoras e universidades, eram poucas as organizações ou indivíduos que estavam conectados. A atitude que prevalecia parecia ser a de interesse cauteloso. Em 1998 foi feita uma revisão deste relatório, trazendo resultados completamente diferentes. Em apenas dois anos o uso da Internet em todos os aspectos do ELT cresceu rapidamente. O número de sites de ELT na *Web* triplicou, e foi também nesse período que a maioria das organizações e associações de ELT passaram a estar presentes na *Web*. Os professores de línguas abraçaram essa nova tecnologia muito mais prontamente do que com o CALL convencional, ou até mesmo com o CD-ROM baseado em multimídia. A simplificação do uso da Internet e o custo cada vez menor de computadores pessoais, tornaram possível o acesso dos profissionais de línguas a essa nova tecnologia (EASTMENT, 1999).

Esse interesse dos professores pela nova tecnologia também fica evidente com a publicação, a partir de 1998, de vários livros sobre a utilização da Internet no ensino de línguas, do inglês principalmente (SHETZER, 1997). Livros esses, escritos por professores ou outras pessoas da área, por exemplo: Dudeney, 2000; Windeatt, Hardisty e Eastment, 2000; Teeler e Gray, 2000; Sperling, 1998; Eastment, 1999; Felix, 1998; Warschauer, Shetzer e Meloni, 2000. Eles fornecem oportunidades reflexivas e de aprendizado para os professores e, de modo geral, todos procuram funcionar como um guia para que seja tirado o máximo proveito da nova tecnologia. Procuram ensinar os princípios básicos do seu uso, a terminologia usada e sugerem sites e *links* específicos para professores e alunos de línguas. Além disso, também trazem atividades para serem usadas em sala fazendo uso da Internet, procurando assim, sanar a dificuldade que muitos encontram de criar atividades bem definidas e

úteis para os objetivos de ensino (GITSAKI e TAYLOR, 1999). Esse material também traz suporte para diretores e/ou administradores de escolas que pensam em introduzir a Internet em suas instituições (EASTMENT, 1999). A própria *Web* traz uma série de sites específicos para auxiliar os professores de línguas a conhecerem e utilizarem as novas possibilidades que surgem (FRIZLER, 1995). No entanto, para aqueles mais resistentes, os livros talvez inspirem mais confiança, uma vez que comprovam que grandes editoras – Cambridge, Oxford, Prentice Hall Regents, Longman, etc – estão investindo e acreditando no potencial da Internet. Esse tipo de investimento merece atenção, afinal muitas escolas de línguas trabalham com o apoio de grandes editoras.

2.5.1 Aplicações da Internet no ensino de línguas

Sendo a Internet um meio de transmissão, o que acaba sendo útil para os professores de línguas, são os serviços que ela disponibiliza (CARRIER, 1997). Dudeney (2000) considera que é possível conseguir quase tudo que se quer da Internet com apenas a *Web* e o *e-mail*. Mas, cada vez mais os professores de línguas estão fazendo uso de outras aplicações que, assim como o *e-mail*, são importantes meios de comunicação, de grande utilidade para a prática e o ensino/aprendizagem da língua alvo (TEELER e GRAY, 2000).

As atividades podem ser elaboradas e conduzidas de muitas formas, dependendo dos objetivos pedagógicos do professor, da disponibilidade dos recursos e do nível de proficiência dos alunos, tanto em inglês (ou outra língua) quanto no uso com computadores (FRIZLER, 1995).

Na seqüência, as principais aplicações das funções da Internet que podem ser exploradas no ensino de línguas com uma breve definição e seus principais benefícios. As definições e benefícios foram traduzidas e adaptadas a partir de Teeler e Gray (2000), Windeatt, Hardisty e Eastment (2000), Carrier, (1997) e Frizler (1995):

2.5.1.1 E-mail

Serviço de correio eletrônico. A comunicação é assíncrona (que não ocorre em tempo real).

Benefícios:

- Fornece oportunidades para comunicação real e natural;
- Capacita os alunos a se tornarem independentes;
- Elimina restrições de tempo e distância;
- Enriquece a experiência dos professores ao permitir o compartilhamento de novas idéias, recursos e materiais;
- Alcança muitos alunos ao mesmo tempo;
- Aumenta o controle e a distribuição da comunicação por parte do aluno;
- Torna possível a mudança de autoridade do professor para o aluno;
- Torna possível, ou melhora, a interação professor/aluno, aluno/aluno, turma/turma, professor/mundo, aluno/mundo;
- Economiza papel;
- Pode ser usado para distribuição e coleta de tarefas;
- Pode ser usado para atividades e projetos como elaboração de *dialogue journals*, publicação *online* de *newsletters*⁶⁷ eletrônicos ou revistas;
- Traz imediatismo nas respostas (alunos não precisam esperar a próxima aula para terem a resposta que precisam);
- Desenvolve a habilidade escrita além da leitura e do pensamento crítico.

2.5.1.2 Mailing lists

Mailing lists são também conhecidas como *discussion lists*⁶⁸ ou *listservs*⁶⁹. Fórum público para discussão usando *e-mail*. É necessário associar-se a uma lista. A partir disso o usuário passa a receber diariamente as mensagens da lista daquele dia. A troca de mensagens é automática e sobre um tópico escolhido, com cada um sendo

⁶⁷ Boletins.

⁶⁸ O mesmo que *mailing lists*.

⁶⁹ O mesmo que *mailing lists*.

uma espécie de grupo de discussão supervisionado. Há listas sobre praticamente todos os assuntos relacionados ao ensino de línguas, direcionadas aos mais diferentes setores da comunidade. A comunicação também é assíncrona. Há listas específicas para estudantes.

Benefícios:

- Fornecer fóruns para troca internacional de idéias, dúvidas e experiências;
- Possibilidade de acessar os arquivos de discussões passadas;
- Os alunos têm a possibilidade de participar de discussões mais apropriadas sobre tópicos relacionados à língua alvo, ao ensino e ao *background*⁷⁰ cultural lingüístico;
- Os alunos podem ficar em contato com um número muito maior de correspondentes do que o *e-mail* normal permite.

2.5.1.3 Newsgroups

Rede mundial de grupos abertos de discussão sobre milhares de assuntos. São abertos porque em geral não são supervisionados ou moderados e podem ser lidos por qualquer um que tenha interesse. Não é necessário se associar. O acesso é como a um site da *Web*. São veículos para a redistribuição de algumas listas. Comunicação assíncrona.

Benefícios:

- Fornece uma boa fonte de materiais lingüísticos, informações e idéias autênticas e atuais;
- Fornece as novidades antes delas alcançarem os meios de comunicação de massa;
- É possível se aprofundar em discussões relevantes ocasionalmente sem a desvantagem de ser inundado por *e-mails*, algo que pode acontecer com as listas;
- Em princípio podem ser usadas com turmas de alunos;
- Facilidade de revisar discussões passadas, com a possibilidade de baixar apenas as mensagens de interesse.

⁷⁰ Contexto.

2.5.1.4 *Internet Relay Chat* (IRC ou apenas *Chat*⁷¹)

É um programa que permite que um número de usuários da Internet se conecte e “converse” em tempo real, ou seja, comunicação sincrônica. Uma mensagem digitada por um usuário aparece nas telas de todos os que estão participando do *chat*.

Benefícios:

- Permite que uma conferência ocorra em tempo real entre indivíduos geograficamente distantes;
- É possível criar um *chat room*⁷² (sala de bate-papo) particular para que grupos de alunos se encontrem e conversem;
- Popular entre os jovens.

2.5.1.5 *MOOs* (*Multi-user domain, Object-Oriented*)

Trata-se de um *software* que permite que vários usuários interajam em tempo real em um ambiente imaginário, geralmente digitando informação. Comunicação sincrônica. Em geral são moderados (há uma pessoa que funciona como organizador e árbitro).

Benefícios:

- São como *chat-rooms* que não desaparecem, criando um senso de comunidade e permanência;
- Oportunidade de interação entre os alunos;
- Há negociação de significado;
- Por serem moderados, os participantes em geral têm os mesmos interesses e as discussões podem ser mais focadas.

⁷¹ Bate-papo.

⁷² Sala de bate-papo.

2.5.1.6 Videoconferência

Comunicação via *link* de vídeo ao vivo na Internet. Comunicação síncrona.

Benefícios:

- Facilita a educação à distância e projetos de trabalho entre escolas e locais distantes.

2.5.1.7 *The World Wide Web (WWW ou Web)*

Recurso multimídia e ferramenta de comunicação baseada no hipertexto. É a principal força por trás da Internet. Uma definição mais detalhada já foi vista anteriormente e os benefícios do seu uso, além dos citados abaixo, são mencionados em outras partes deste capítulo (p.49 – 51).

Benefícios:

- Fonte rica de material lingüístico e cultural autênticos;
- Apela para os diversos estilos de aprendizagem dos alunos;
- Motivadora;
- Há oportunidade para a publicação *online*;
- Possibilita o desenvolvimento de uma série de habilidades nos alunos (leitura, escrita, vocabulário, etc.).

2.5.2 Razões para a utilização da Internet no ensino de línguas estrangeiras

É preciso que se esclareça que a Internet não requer ou fornece um novo enfoque ou metodologia para o ensino de línguas (CARRIER, 1997; WARSCHAUER, 2000b). Ao contrário, seu potencial reside no fato de enriquecer imensamente os recursos de sala de aula e poder ser usada qualquer que seja o enfoque de ensino ou o tipo de professor. Do mais tradicional ao mais inovador, todos podem encontrar usos para a Internet (TEELER e GRAY, 2000). A esse

respeito, ela se aproxima mais como um recurso a materiais autênticos tradicionais, tais como, jornais, revistas e vídeo clipes, do que aos programas usados no CALL (CARRIER, 1997). Entretanto, Lloyd (1998) enfatiza que a Internet não é apenas outra ferramenta para a educação, um instrumento tecnológico que faz as mesmas coisas de modo mais fácil. O que ela tem a oferecer é um tipo novo de experiência e ambiente educacional que permite fazer coisas e ir a lugares nunca antes imagináveis para professores e alunos de línguas.

“Por que utilizar a Internet no ensino de línguas?” é a questão que confronta a maioria dos professores de línguas da atualidade (GRAUS, 1999). A resposta se encontra na série de vantagens e benefícios que podem ser atingidos com a sua inclusão no currículo (AMES, 2001).

Finnemann (1996) resume de forma sucinta os usos mais comuns da Internet no ensino de línguas dividindo os recursos disponíveis na rede em duas categorias gerais: recursos centrados no professor e recursos centrados no aluno.

Os recursos centrados no professor são aqueles que dão suporte no planejamento das aulas e no próprio desenvolvimento do professor (AMES, 2001; TEELER e GRAY, 2000). A Internet pode ser vista nesse caso como um banco de recursos (DUDENEY, 2000), ou como uma fonte para materiais de ensino (TEELER e GRAY, 2000). Esses recursos incluem revistas e jornais em língua estrangeira, materiais de referência – dicionários, livros de gramática, jornais especializados, *newsletters*, projetos de pesquisa, teses e dissertações, *resource books*⁷³, *mailing lists*, *newsgroups*, grupos de *chat* voltados para línguas, conferências virtuais organizadas por vários grupos, sites de USENET, material gráfico e de vídeo culturalmente relevantes, sites específicos para profissionais da área com centenas de *links* que remetem a vários outros, mapas, literatura *online*, cursos, entre outros. A lista é praticamente infinita.

Além desses recursos, há também a grande gama de material autêntico em praticamente todas as línguas (AMES, 2001; TEELER COM GRAY, 2000; DUDENEY, 2000; WINDEATT, HARDISTY e EASTMENT, 2000; EASTMENT, 1999). Com relação a este aspecto, Dudeney (2000) considera a Internet o meio perfeito para professores de línguas, uma vez que estes profissionais estão constantemente à procura de material de ensino de qualidade e autêntico (menus, folhetos,

⁷³ Livros que fornecem informações para professores.

catálogos, panfletos, etc). Na Internet este tipo de material está disponível e pode ser fácil, rápida e, na maioria das vezes, gratuitamente acessado (WINDEATT, HARDISTY e EASTMENT, 2000; DUDENEY, 2000). Não importa a área de interesse do profissional de línguas – desenvolvimento comercial, criação de materiais, publicação, metodologia, pesquisa, etc – existem agora diversas oportunidades de fácil acesso (EASTMENT, 1999). Todavia, envolto a esse mar de dados, é importante ressaltar que os materiais retirados da Internet para uso em sala de aula devem ser analisados com cuidado. O mesmo cuidado que é tido com materiais de outras fontes e, quando preciso, fazer as adaptações necessárias (TEELER e GRAY, 2000).

Ao explorarem os recursos da Internet os professores usufruem de três vantagens: o alcance (a variedade de tópicos é aparentemente infundável), a atualidade e a possibilidade de personalizar as aulas (livros texto são inevitavelmente limitados e necessitam de material alternativo e complementar) (TEELER e GRAY, 2000). Ou seja, eles têm acesso a um mundo de informação que irá resultar em aulas culturalmente ricas, oportunas e autênticas e como conseqüência, mais estimulantes para os alunos (FINNEMANN, 1996).

Em função dos recursos que disponibiliza, a Internet tem o potencial de diminuir a acomodação que se pautava na dificuldade e no custo de conseguir materiais autênticos e boa bibliografia (TEELER e GRAY, 2000; FELIX, 1999; DUDENEY, 2000).

Os recursos centrados nos alunos também existem em grande número na rede (AMES, 2001; FINNEMANN, 1996; DUDENEY, 2000; WINDEATT, HARDISTY e EASTMENT, 2000). Os alunos podem praticar suas habilidades lingüísticas participando de listas de alunos ou de salas de bate-papo da língua alvo. Podem acessar sites para pesquisar sobre o país e a cultura da língua alvo; localizar textos autênticos sobre tópicos discutidos na aula de línguas, receitas, músicas e jogos; participar de visitas virtuais a sites de relevância cultural; consultar dicionários *online* e outros materiais de referência; desenvolver a gramática e o vocabulário em programas interativos de línguas e desenvolver a fala e a audição consultando páginas interativas da *Web* com áudio. Além disso podem participar de vídeo conferências com falantes nativos e de projetos com alunos do país da língua alvo (AMES, 2001; FINNEMANN, 1996; LELOUP e PONTERIO, 1995). A quantidade de *input* que os alunos podem encontrar na Internet tende a ser ilimitada (PEREZ,

1999). Esses recursos, entre outros, promovem o aprendizado da língua e aumentam a compreensão cultural dos alunos (FINNEMANN, 1996).

O alcance internacional da Internet seria por si só um forte apelo para a sua utilização no ensino de línguas (FINNEMANN, 1996). No entanto, além disso, professores e alunos têm nela, possibilidades para promoverem o ensino e o aprendizado lingüístico que, ao contrário de se esgotarem, só se ampliam (SINGHAL, 1997).

A implementação dos recursos da Internet pode ocorrer de formas as mais variadas (AMES, 2001). De qualquer modo, as pesquisas revelam uma série de vantagens quando da sua incorporação na sala de aula, além das já mencionadas:

2.5.2.1 Motivação

A capacidade de motivar os alunos é uma das grandes vantagens do uso de computadores na sala de aula de línguas. Para muitos, o objetivo primário do uso da Internet é aproveitar a qualidade motivadora, que é intrínseca à tecnologia (CARRIER, 1997), e dessa forma aumentar o sucesso da aprendizagem. Vários estudos (KASPER, 1999; OSUNA E MESKILL, 1998; ORTEGA, 1997; GITSAKI E TAYLOR, 1999; PELLETTIERI, 2000; TROKELOSHVILI e JOST, 1997; PARRA, 2000; MUEHLEISEN, 1997; FRIZLER, 1995; CHÁVEZ, 1995; MCGARRELL, 1995; MEADOWS, 1995; MAK E MAK, 1995; WEINMANN, 1995; AIDA, 1995; KASIKOVA, 1995; MANTEGHI, 1995; LIVESEY e TUDOREANU, 1995; TURBEE, 1995; ISHIDA, 1995; PEREZ, 1999), indicam que o uso da Internet no ensino de línguas resulta em uma maior motivação dos alunos.

Meloni (2000), Kokkas (2000), Warschauer e Whittaker (1997), Graus (1999), LeLoup e Ponterio (1996) e Carrier (1997) também reportam um aumento da motivação como um dos principais efeitos da implementação da tecnologia. A Internet gera motivação nos alunos porque traz o mundo real para dentro da sala de aula e introduz culturas internacionais de uma forma natural. Os alunos percebem que há um propósito real no estudo de uma língua estrangeira quando participam dos vários serviços disponíveis na rede. O aprendizado passa a ser significativo e conseqüentemente motivador (AMES, 2001). Repentinamente as línguas deixam de ser matérias escolares e se transformam em desafios para a comunicação. Estudar

deixa de ser uma obrigação sem sentido, na medida em que a Internet faz a ligação entre a abstração dos materiais de ensino e a vida real (GRAUS, 1999).

Na experiência de Windeatt, Hardisty e Eastment (2000) também foi verificado que os alunos apreciam o uso de computadores. Contudo, os autores alertam que a motivação gerada simplesmente pela novidade de um novo meio está fadada a ter curta duração, a não ser que os alunos percebam que terão algum benefício ao realizarem suas tarefas. As atividades propostas devem ter o objetivo do aprendizado da língua, e nunca devem ser feitas puramente para serem uma exibição de tecnologia (WINDEATT, HARDISTY e EASTMENT, 2000).

2.5.2.2 Participação

Há indicações de que os recursos da Internet podem também igualar o nível de participação dos alunos, principalmente dos tímidos ou que têm mais dificuldades no aprendizado da língua alvo (WARSCHAUER, 1996a; AMES, 2001).

Warschauer (1996a) em estudo que compara discussão frente a frente e discussão eletrônica, conclui que há uma tendência a uma participação mais igualitária no modo do computador. Também foram revelados alguns fatores (timidez, nacionalidade, cultura, ausência de fluência oral) que se correlacionaram com uma maior participação dos alunos quando da discussão eletrônica. Há menos dominação tanto por parte do professor quanto dos alunos mais falantes (ORTEGA, 1997; WARSCHAUER e HEALEY, 1998).

Frizler (1995), Ortega (1997), Singhal (1997) e Meloni (2000) também sustentam que a igualdade de participação na comunicação por computador é um dos benefícios alcançados. Os referidos autores concluem que os alunos ficam menos apreensivos, menos inibidos, mais ansiosos para participar, têm mais iniciativa e as oportunidades para darem a sua contribuição ficam mais bem distribuídas entre os participantes.

2.5.2.3 Interação

A Internet fornece a possibilidade de interação verbal genuína, não planejada (SZENDEFFY, 1998) como normalmente acontece em sala de aula. Serviços como o *e-mail*, *mailing lists*, *newsgroups*, *chats*, *MOOs*, vídeo conferência, fornecem fontes de *input* e interação autênticos para alunos e professores (SINGHAL, 1997).

Felix (1998b, 1999) destaca que a força da Internet está no fato de ser um meio interativo que requer participação ativa por parte dos alunos e que a sua adoção não irá reduzir a interação professor/aluno, aluno/aluno em sala de aula. Ao contrário, ela tem potencial para verdadeiramente aumentar a quantidade de interação significativa ao importar o mundo real autêntico para mundo escolar.

2.5.2.4 Cultura

A Internet permite uma integração mais profunda da cultura da língua alvo, uma vez que a traz para dentro, não só da sala de aula, mas também potencialmente para a vida diária dos alunos (LELOUP e PONTERIO, 1995).

As atividades com a Internet encorajam os alunos a desenvolver uma consciência cultural já que os expõem a influências internacionais e a novas culturas, derrubando estereótipos (CARRIER, 1997).

Osuna e Meskill (1998) asseguram que a Internet é uma ferramenta excelente para o ensino de uma língua e cultura estrangeira, dando acesso praticamente instantâneo a experiências as mais variadas na língua alvo, com “pessoas reais”, usando uma “língua real” em “um contexto real”. O papel intrínseco que a cultura desempenha no aprendizado de línguas é fato reconhecido no ensino, apesar de sua inclusão no currículo não ocorrer necessariamente ou ser o modelo padrão seguido pelas escolas de línguas.

Com relação a este aspecto, vários autores (AMES, 2001; PEREZ, 1999; MUEHLEISEN, 1997; FELIX 1999; LELOUP e PONTERIO, 1995; GITSAKI e TAYLOR, 1999; WARSCHAUER e MESKILL, 2000; KOKKAS, 2000) reconhecem que há um aumento do conhecimento cultural com a Internet.

2.5.2.5 Autonomia

A autonomia que o aluno passa a ter, gerada pelo uso da Internet, é citada por vários autores (WARSCHAUER e MESKILL, 2000; KASPER, 1999; HANSON-SMITH 1997; BRONCANO e RIBEIRO, 1999; KOKKAS, 2000).

Ao aprender como usar e como funciona a Internet na sala de aula de línguas, o aluno se emancipa (BRONCANO e RIBEIRO, 1999). O estudo autodirecionado o torna mais responsável pelo próprio aprendizado, confiante e autônomo. Conseqüência do fato de lidar com falantes nativos e textos autênticos; da flexibilidade de poder continuar seus estudos fora da escola, no horário de sua preferência; de encontrar material e realizar tarefas em outra língua fazendo uso de um recurso internacional que lida com a realidade (CARRIER, 1997).

2.5.2.6 Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade é bastante facilitada com a Internet (AMES, 2001). As habilidades que são necessárias para usar a rede no ensino/aprendizagem de línguas, são similares às necessárias em outras disciplinas do currículo, e os recursos da Internet encontrados na sala de aula de línguas, são também freqüentemente relevantes para outras disciplinas. Como a maior parte do material na rede está em inglês, os alunos que estudam esta língua percebem que muita informação sobre outras matérias só está disponível na língua alvo. Podem assim praticar suas habilidades lingüísticas e estudar outras matérias (WINDEATT, HARDISTY e EASTMENT, 2000; GRAUS, 1999; TEELER e GRAY, 2000). Eventos do momento, história, geografia, política, podem ser combinados com o estudo de línguas trazendo benefícios para o aprendizado lingüístico (LELOUP e PONTERIO, 1995). Esta vantagem também vai de encontro com os princípios de métodos em uso atualmente como o *content-based instruction*, o *task-based instruction* e o *participatory approach*, por exemplo, vistos anteriormente (p.25).

2.5.2.7 Desenvolvimento de habilidades variadas

O uso regular da Internet possibilita aos alunos o desenvolvimento de uma série de habilidades lingüísticas, ou não (KASPER, 1999; BRONCANO e RIBEIRO, 1999). Relatos de experiências feitas até hoje sugerem que as habilidades da leitura, escrita e de processar informações são o foco principal da Internet (CARRIER, 1997; TANGUAY, 1997; GITSAKI e TAYLOR, 2000; AMES, 2001). Além dessas habilidades Carrier (1997) cita as seguintes:

- Habilidade de elaborar projetos e pesquisar – ao localizarem e selecionarem informações autênticas;
- Habilidades cooperativas – ao trabalharem com colegas de sala e parceiros distantes de *e-mail*;
- Habilidades produtivas – a fluência oral através do trabalho de grupo e a escrita através da prática intensiva da composição;
- Habilidades de busca e seleção;
- Desenvolvimento do vocabulário – através da leitura intensiva.

Outras habilidades resultantes são: *skimming*⁷⁴ e *scanning*⁷⁵ (GITSAKI e TAYLOR, 2000); habilidades lógicas; habilidade de avaliação e síntese; habilidade de manifestar o pensamento e habilidade comunicativa (persuasão, argumentação, defesa de um ponto de vista, negociação) (SINGHAL, 1997), ou seja, habilidade de pensar criticamente (SZENDIFFY, 1998); habilidades sociais; habilidade de autoria em hipermídia (criação de páginas da *Web*), (WARSCHAUER, 2000a). O desenvolvimento de atividades com a Internet potencializa as habilidades básicas necessárias para um aluno de línguas se comunicar, como também as habilidades básicas necessárias para ele ter sucesso na sociedade atual uma espécie de co-desenvolvimento sempre desejável (AMES, 2001).

A promoção da habilidade de usar o computador será tratada a seguir.

⁷⁴ Leitura rápida para tirar a idéia principal.

⁷⁵ Leitura rápida para localizar informação específica.

2.5.2.8 Maior experiência no uso de computadores

Ao usar a Internet nas aulas de línguas, o aluno aprende a usar o computador e a acessar a rede (SZENDEFFY, 1998). Este é um efeito secundário que contribui para que ele aperfeiçoe o seu uso e se torne mais experiente. A consequência natural é que os professores de línguas passam a preparar melhor os alunos para a realidade que os espera ao saírem da escola. Usar computadores e a Internet são habilidades que se tornaram pré-requisitos para o sucesso não só acadêmico, mas também profissional e pessoal. Ao desenvolverem tarefas colaborativas na rede usando a língua alvo, eles também estão se preparando para o enfoque de equipe, tão exigido no mundo dos negócios atualmente (WARSCHAUER e HEALEY, 1998). Os professores de línguas devem ajudar a evitar que os alunos se tornem “analfabetos eletrônicos”, termo comumente usado hoje em dia, em uma sociedade da informação onde computadores e multimídia exercem um papel chave nas formas de expressão (GRAUS, 1999). Aqueles que usam a Internet em suas aulas passam a servir de modelo e estímulo para que seus alunos desenvolvam esta competência no futuro (LELOUP e PONTERIO, 1994).

2.5.2.9 Compatibilidade com as teorias vigentes no ensino de línguas

A partir dos anos 90 a principal preocupação dos estudiosos da área passou a ser o processo do aprendizado lingüístico. A visão predominante é que o aprendizado de uma língua é mais bem atendido quando os alunos estão interagindo – completando uma tarefa ou aprendendo conteúdo ou resolvendo questões da vida real – onde sua atenção não é direcionada para a língua em si, exceto quando o foco na forma lingüística é necessário (LARSEN-FREEMAN, 2000). Os enfoques mais recentes (*content-based instruction*⁷⁶, *task-based instruction*,⁷⁷ *participatory approach*, *collaborative learning*⁷⁸, entre outros) privilegiam a resolução de problemas, as atividades colaborativas, as tarefas que refletem a realidade, os estilos variados de aprendizagem, os projetos de trabalho (*project work*), a escrita

⁷⁶ Ensino baseado em conteúdos.

⁷⁷ Ensino baseado em tarefas.

⁷⁸ O mesmo que *cooperative learning*= aprendizado cooperativo.

em processo (*process writing*). Atingir tais objetivos é um desafio em qualquer situação de ensino. Contudo os aspectos que tornam a Internet uma ferramenta ideal para o ensino de línguas são justamente aqueles que dão ênfase e se prestam à realização das atividades mencionadas anteriormente. As práticas pedagógicas atuais, portanto, se beneficiam grandemente da Internet (HANSON-SMITH, 1997; FELIX, 1999; EASTMENT, 2000). A adaptação da Internet com o enfoque sócio-cognitivo do ensino de línguas explica o entusiasmo pelo uso da Internet (WARSCHAUER e MESKILL, 2000).

2.5.2.10 Outras vantagens

Além de todas as vantagens citadas anteriormente, existem outras que de certa forma estão relacionadas e muitas vezes ficam subentendidas. São elas:

- A expansão dos horizontes de professores e alunos (PARRA, 2000);
- A possibilidade de uma experiência lingüística holística através do rico *input* de linguagem autêntica (GITSAKI e TAYLOR, 2000);
- Remoção de barreiras geográficas e de tempo (TANGUAY, 1997);
- Possibilita a publicação de materiais na rede, a criação de *home pages*⁷⁹ ou de um site da turma, o que integra as várias facetas dos computadores com os processos da escrita (TROKELOSHVILI e JOST, 1997), motiva fortemente os alunos, permite ao professor tratar de uma melhor forma as diversas necessidades de aprendizagem dos alunos (HEIMANS, 1995), mostra que são capazes de ter um impacto real no mundo (WARSCHAUER, 2000a), leva os alunos a serem mais cuidadosos com a apresentação e precisão do trabalho (DUDENEY, 2000);
- Aumento da comunicação na língua alvo, do conhecimento retórico e lingüístico (HEIMANS, 1995);
- Acesso a recursos formais (TOEFL, referências, etc) e a recursos para objetivos práticos (turismo, faculdades, notícias, etc) (SZENDEFFY, 1998) que nem sempre estarão ao alcance de todos os estudantes de línguas.

⁷⁹ Página na Internet.

Conforme novas atividades e formas de usar a rede vão surgindo, o número de benefícios também aumenta, fazendo com que este quadro se expanda continuamente (AMES, 2001).

Existe também uma outra resposta para a pergunta feita anteriormente, “Por que usar a Internet no ensino de línguas?”: pressão para a mudança (EASTMENT, 2000). Como Eastment (2000) explica, a nova tecnologia está começando a criar uma variedade de pressões nos professores para que mudem a maneira como lidam com o seu trabalho. Ele relaciona as seguintes fontes de pressão:

- Ministros de Educação, que insistem que a tecnologia da informação seja incluída nos currículos, inclusive no ensino de línguas;
- Organizações, que estão começando a levar seus clientes para soluções com base na tecnologia. O exame TOEFL, já começou a insistir que seus centros no mundo mudem para o teste *online*;
- Colegas, que assumem que outros professores têm *e-mail*;
- Jornais especializados, que estão passando para a *Web*. TESL-EJ, um jornal de reputação e referência acadêmica para EFL/ESL só está disponível na *Web* e acima de tudo,
- a pressão virá cada vez mais dos próprios alunos. (EASTMENT, 2000, p. 4)

Os alunos já não se satisfazem mais em meramente serem expostos à língua através da prática gramatical e do estudo literário. Eles insistem em uma educação que se traduzirá em um uso prático da língua em situações da vida real (LELOUP e PONTERIO, 1995).

Independentemente do papel da Internet como um recurso lingüístico, ela tende a ter um papel cada vez mais importante e relevante para o aprendizado de línguas (SZENDEFFY, 1998).

A Internet está se tornando um recurso de qualidade e estabilidade suficientes para se tornar útil rotineiramente. Mais e mais escolas de línguas se conectarão. A tecnologia permitirá que uma linguagem rica de conteúdo, atraente e autêntica, passe a fazer parte da sala de aula e o professor deixará de ser a única fonte de saber para se tornar alguém cujo papel será o de ajudar seus alunos a gerenciarem seu próprio aprendizado, planejar e facilitar atividades e fornecer uma estrutura dentro da qual a língua será aprendida e não meramente ensinada (EASTMENT, 2000). Os recursos da Internet são as ferramentas de hoje, e não mais do futuro (LELOUP e PONTERIO, 1995).

Conceber uma escola como um prédio com paredes e portas que se fecham depois que o professor entra em sala não é mais possível. Com a Internet a escola nunca mais será a mesma, porque leva alunos e professores para uma comunidade global onde conhecimento, experiência e estratégias de aprendizado são compartilhados (LLOYD, 1998).

Com todos os avanços tecnológicos a pergunta a ser feita agora é “Que tecnologia se adapta melhor ao que preciso?”. O fator limitador não é mais a tecnologia mas, a habilidade de repensar o ensino para que se tire o máximo de vantagem das ferramentas que existem. Não se deve deixar a tecnologia guiar a pedagogia mas sim, ficar atento às novas possibilidades que se abrem com o mundo digital (GODWIN-JONES, 1998). O uso da Internet na sala de aula de línguas, deve ter um foco pedagógico que deve ficar claro não só para o professor mas também para os alunos (GITSAKI e TAYLOR, 1999; CARRIER, 1997).

2.5.3 Limitações do uso da Internet no ensino de línguas

Até agora foram descritas vantagens e benefícios do uso da Internet. Entretanto, tal relato estaria incompleto se não fossem citadas as limitações relacionadas ao seu uso. Apesar de oferecer muito, a rede não está livre de problemas (FELIX, 1998a; SINGHAL, 1997). Os mais citados estão relacionados às dificuldades técnicas (citando acesso lento, panes) (DUDENEY, 2000; EASTMENT, 1999; SINGHAL, 1997; FELIX, 1999; DELCLOQUE, 2000); ao fato de ser um meio volátil (sites surgem, são modificados, mudam de endereço ou simplesmente desaparecem sem avisos prévios) (FELIX, 1998a-1999; EASTMENT, 1999; DUDENEY, 2000); ao que Parra (2000) chama de *computer illiteracy*⁸⁰, ou a falta de treinamento e familiaridade com computadores por parte de alunos e/ou professores (SINGHAL, 1997). O custo do uso da Internet também está entre algumas das desvantagens (TEELER e GRAY, 2000), assim como, o inconveniente de certos tópicos, nem sempre próprios para os alunos, serem facilmente acessados, o que implica na necessidade de um certo controle ou mesmo censura (SINGHAL, 1997; DUDENEY, 2000).

⁸⁰ Analfabetismo em relação ao uso de computadores.

A disponibilidade dos equipamentos, no caso das escolas que só possuem computadores em laboratórios, é também uma desvantagem (PARRA, 2000; TEELER E GRAY, 2000). Tais problemas ocorrem não apenas no caso do uso em escolas de línguas, mas também nas escolas de modo geral (GOUSIE, 1998). Vários deles são sanados com um investimento um pouco maior em equipamentos, treinamento de pessoal e planejamento das atividades. Com o desenvolvimento cada vez mais rápido da área tecnológica (FELIX, 1998b), os problemas, provavelmente, tenderão a desaparecer.

Para os educadores, a introdução rápida e contínua de novas tecnologias na educação, ultrapassa a sua habilidade para avaliar apropriadamente a sua eficácia (LEVY, 1997), um problema que apenas com o tempo e estudos constantes pode ser superado.

Pode-se, portanto, dizer que são três os principais aspectos desvantajosos: investimento financeiro e de tempo (para treinamento, desenvolvimento de atividades e aulas, etc) e incerteza de resultados (WARSCHAUER e MESKILL, 2000).

Alguns professores acreditam que a tecnologia deve ser usada apenas se o seu custo, financeiro, de tempo e de energia, for realmente compensador em relação a outros meios (RIVERS, 1997). Contudo, uma vez que a tecnologia está causando mudanças sociais e educacionais aceleradas, os professores não devem se deixar enganar de que, cedo ou tarde, (talvez até mais cedo do que imaginem) será esperado de todos que se beneficiem da tecnologia no seu ensino (GODWIN-JONES, 1998).

É difícil imaginar que uma escola de línguas não fortaleça seu ensino ao integrar o uso da Internet no currículo. O resultado final é um ensino abrangente e mais rico do que qualquer outro que os professores poderiam imaginar. No entanto, não se pode subestimar os custos e a complexidade dessa integração (WARSCHAUER e MESKILL, 2000). É necessário tomar uma série de cuidados e planejar cuidadosamente a empreitada (SINGHAL, 1997; KOKKAS, 2000). Não deve ser esquecido também, que a chave para o sucesso da implementação da Internet na sala de aula de línguas reside no treinamento dado aos professores (EASTMENT, 2000; GOUSIE, 1998). Eles serão os responsáveis em grande parte pelo sucesso, ou não, desta incorporação. A tecnologia é poderosa mas, sem um professor para organizar os recursos, contextualizar as possibilidades de aprendizado no currículo,

o poder vai se dissipar e o potencial de um recurso de ensino será perdido (HEIMANS, 1995).

A necessidade real é a de explorar as vantagens oferecidas pelo meio e evitar ou reduzir suas desvantagens, principalmente as técnicas (FELIX, 1999). O uso inteligente da tecnologia requer uma conscientização das desvantagens. É praticamente impossível encontrar ferramentas que só ofereçam vantagens. A maneira como é usada é de importância crítica (FELIX, 1998b).

2.5.4 A Internet nas escolas de línguas e a perspectiva administrativa

O potencial educacional da Internet é imenso (SINGHAL, 1997). Cada vez mais há, entre os professores de línguas, uma conscientização das mudanças que a Internet pode trazer para a sala de aula (EASTMENT, 1999). O interesse por parte dos professores em explorar as possibilidades pedagógicas da rede é crescente (FINNEMANN, 1996; WARSCHAUER e MESKILL, 2000; WARSCHAUER e WHITTAKER, 1997; MELONI, 2000; EASTMENT, 1999; GRAUS, 1999) e um número cada vez maior de profissionais fica ciente dos benefícios do uso da Internet em um contexto educacional (GRAUS, 1999). A utilização da Internet como ferramenta educacional não implica na substituição de outros recursos e atividades lingüísticas, mas sim em uma complementação e integração ao que ocorre de melhor na sala de aula de línguas tradicional. Este é o enfoque que a literatura mostra e que muitos professores de línguas estão sugerindo e adotando (FRIZLER, 1995; SZENDEFFY, 1998; SINGHAL, 1997; GRAUS, 1999).

Apesar de existir esta conscientização entre os professores de línguas, esta mesma conscientização não encontra equiparação no nível administrativo (EASTMENT, 1999) e a influência real da Internet no contexto educacional lingüístico ainda é marginal. A integração completa da Internet no currículo de línguas estrangeiras, ainda não foi atingida e muitas escolas ainda não têm acesso à Internet (GRAUS, 1999).

GRAUS (1999) explica que o processo de levar uma escola a usar a Internet geralmente começa com poucos professores que estão entusiasmados com o novo meio e convencidos de que ele trará muitos benefícios para o processo de aprendizagem em um contexto educacional moderno. A próxima etapa é levar outros

professores a reconhecerem as vantagens e a necessidade de usar novas tecnologias nas escolas. A última etapa consiste na decisão final por parte da administração da escola. O processo de decisão é em geral longo uma vez que uma série de fatores têm papel importante, a parte financeira sendo uma das principais.

Os administradores, de modo geral, ainda relutam em investir no que parece ser uma tecnologia difícil e arriscada. As decisões de investir tendem a ser tomadas de forma reativa e em resposta a uma demanda percebida por parte dos clientes. Ou seja, investir na Internet tende a ser resultado da pressão por parte dos professores ou através da competição com outras escolas, da pressão por parte de outras organizações ou por parte dos próprios alunos, ao invés de ser uma decisão estratégica planejada para longo prazo. Apesar das mudanças que não cessam de ocorrer no mundo, a atitude preponderante por parte dos administradores das escolas de línguas, ainda é a de interesse cauteloso (EASTMENT, 1999).

No Brasil, a literatura não traz pesquisas junto às escolas de línguas que mostrem como se configura esta realidade. Resultados de pesquisas/projetos em escolas que usam a Internet em outros países, mostram que o apoio administrativo tem importância chave na difusão de uma inovação (SHERRY, 1998; SHERRY et al., 2000). Uma investigação, portanto, junto aos administradores e/ou profissionais responsáveis pelas decisões de adotar inovações nessas escolas, se mostra relevante. A relevância está não só no fato desta ser uma área que demanda mais estudos, mas também para que se averigüe como uma inovação tecnológica se difunde no campo do ensino de línguas. Isto fará com que no futuro a difusão da Internet ou de outra inovação tecnológica seja facilitada, se for o caso, em outras escolas, de línguas ou não.

2.5.5 O contexto das escolas de línguas no Brasil

As escolas de línguas no Brasil fornecem um contexto único para se analisar a difusão de inovações. Tais escolas não dependem de verbas governamentais, não precisam seguir as diretrizes governamentais quanto a currículos, ano letivo, número de aulas, horas e alunos em sala de aula, período de férias, material didático a ser adotado, metodologia, etc. Diferem também das instituições privadas de ensino regular que precisam seguir as normas governamentais que regulam a educação. As

escolas de línguas funcionam como organizações comerciais que visam o lucro e algumas poucas variam de empresas não-lucrativas (possuem benefícios tributários, mas colocam restrições na compra e venda de bens, assim como, na distribuição de lucros) até instituições de caridade (WALKER, 2000).

O ensino de línguas, principalmente do inglês, nas escolas regulares brasileiras, públicas ou privadas, em geral, não é percebido como eficiente. Há uma crença arraigada entre alunos e professores de que é impossível ensinar comunicação lingüística estrangeira eficientemente para turmas grandes. Esta idéia de que o sistema escolar regular não ensina comunicação em línguas de forma eficiente contribui para o sucesso do setor privado das escolas de línguas (WALKER, 2000). Esta é provavelmente uma das razões para que o Brasil seja classificado como um mercado educacional com “super prioridade” pelo Conselho Britânico, organização que promove a educação e o ensino da língua inglesa no mundo todo (BATCHELOR, 2000). O Brasil se distingue de outros países sul-americanos justamente por possuir um imenso mercado para instituições privadas de ensino.

Em linhas gerais, o mercado brasileiro das escolas de línguas pode ser dividido entre as instituições educacionais independentes e as instituições de *franchise*⁸¹ que normalmente têm seus métodos e materiais formulados pela central. A grande competição que existe neste mercado, coloca o Brasil a frente de novas idéias no ensino e gerenciamento do ensino de línguas. O resultado desta competição faz com que os padrões de ensino se elevem no setor privado das escolas de línguas aumentando a disparidade entre essas instituições de ensino e o sistema público de escolas (WALKER, 2000).

As escolas de línguas brasileiras lidam com tudo o que se relaciona à educação: alunos, professores, métodos, ensino/aprendizagem, etc, mas com uma visão comercial e sem a necessidade de se submeterem às regras educacionais estabelecidas pelo governo. Essa autonomia para lidar com os aspectos educacionais, confere às escolas de línguas uma série de possibilidades: poder de decisão sobre métodos, técnicas, tempo, currículos, inovações, etc, o que as torna um contexto único e ideal para que se estude a difusão de uma inovação como a Internet. Resultados obtidos com pesquisas feitas junto a essas instituições podem

⁸¹ Franquia.

servir de modelo para que as escolas regulares melhorem o seu desempenho quanto ao ensino de línguas de forma comunicativa.

A seção a seguir, examina a Teoria da Difusão de Inovações e sua relevância, para que se compreenda como uma inovação educacional, no caso a Internet, é adotada ou rejeitada pelos seus usuários em potencial em um contexto de ensino/aprendizagem.

2.6 A Teoria da Difusão de Inovações e a Internet

Esta seção examinará a Teoria da Difusão e como a adoção da Internet no contexto educacional pode ser investigada a partir deste referencial teórico.

2.6.1 A Teoria da Difusão – visão geral

A Teoria da Difusão de Inovações tem sido utilizada por vários profissionais nos mais variados campos, da agricultura ao marketing, com o objetivo de aumentar a adoção de produtos e práticas inovadoras.

O estudo da difusão de inovações é um campo relativamente recente (SURRY, 1997). Os primeiros trabalhos sobre difusão foram feitos por sociólogos rurais que estudavam a comunidade agrícola (HOLCOMBE, 2000). Rogers (1995) explica que um estudo de 1943 feito por Ryan e Gross da Universidade do Estado de Iowa, forneceu a gênese da pesquisa da difusão moderna. Este estudo usou entrevistas com adotantes de uma inovação para examinar um número de fatores relacionados à adoção (SURRY, 1997). A metodologia baseada em entrevistas, usada no referido estudo, tem permanecido a metodologia de pesquisa de difusão predominante desde então (ROGERS, 1995).

A partir deste primeiro trabalho, vários pesquisadores da sociologia rural e de outras disciplinas, conduziram estudos e desenvolveram teorias relacionadas à difusão de inovações (SURRY, 1997).

Apesar das investigações serem conduzidas por pesquisadores de diferentes disciplinas científicas, a pesquisa da difusão resultou, nos últimos anos, em um corpo integrado e único de conceitos e generalizações (ROGERS, 1995). Explica o autor, que uma tradição de pesquisa é uma série de investigações sobre um tópico

similar, no qual estudos sucessivos são influenciados por investigações anteriores. As principais tradições de difusão descritas são antropologia, sociologia antiga, sociologia rural, educação, saúde pública e sociologia médica, comunicação, marketing e administração, geografia, sociologia geral e economia geral. A partir desses estudos Rogers (1995) identificou oito focos principais de pesquisas sobre difusão:

1. Grau de antecipação na tomada de conhecimento sobre inovações;
2. Taxa de adoção de diferentes inovações em um sistema social;
3. Inovabilidade;
4. Liderança de opinião;
5. Redes de difusão;
6. Taxa de adoção em sistemas sociais diferentes;
7. Uso de canal de comunicação; e
8. Conseqüências de uma inovação.

Destes oito enfoques, um exame detalhado sobre a taxa de adoção de inovações em um sistema social será realizado na seção 2.6.6.

2.6.2 A Teoria da Difusão na área da educação e no ensino de línguas

As primeiras pesquisas sobre difusão na área da educação surgiram na Universidade de Columbia sob o comando do Dr. Paul Mort. Estes primeiros estudos revelaram que era necessário um período de tempo considerável para que a difusão e adoção de novas idéias educacionais ocorressem. Com a morte de Paul Mort em 1959, a Universidade de Columbia perdeu o seu monopólio nesta área e esta tradição se expandiu rapidamente (ROGERS, 1995).

Um problema comum para muitas organizações e indivíduos é como acelerar a taxa de difusão de uma inovação, isto porque mesmo quando uma idéia nova tem vantagens claramente identificadas, é geralmente bastante difícil que ela seja adotada (ROGERS, 1995). Os tecnólogos educacionais quando perceberam que produtos e práticas educativas inovadores não estavam sendo muito utilizados passaram a usar a Teoria da Difusão em um esforço para aumentar a adoção de tecnologias educacionais (SURRY, 1997).

Surry (1997), considera que o estudo da Teoria da Difusão tem potencial valioso para o campo da tecnologia educacional por três razões:

- 1ª - uma melhor compreensão dos fatores que influenciam a adoção de inovações possibilitará que estudiosos da área possam explicar, prever e considerar os fatores que impedem ou facilitam a difusão de inovações;
- 2ª - uma compreensão do processo de inovações e das teorias da difusão de inovações prepara os profissionais da área para trabalharem de forma eficiente com clientes e adotantes em potencial; e
- 3ª - o estudo da Teoria da Difusão pode levar ao desenvolvimento de um modelo sistemático e prescritivo de adoção e difusão.

A literatura sobre a difusão de inovações no ensino de línguas é em grande parte uma extensão de um grande corpo de pesquisas sobre inovações de outros campos. Sendo assim, é necessário incorporar questões e descobertas de pesquisa da literatura geral que se relacionam com métodos de pesquisa e interpretação nos contextos do ensino de línguas (STOLLER, 1994). Afirma a autora que no contexto do ensino de línguas, mudanças parecem ser inevitáveis e as inovações desejáveis porque resultam em práticas aperfeiçoadas. Entretanto, inovações, mesmo quando fundamentadas em teoria sólida, raramente são adotadas por causa de seus valores inerentes. Uma inovação no ensino de línguas pode ser entusiasticamente endossada e implementada em algumas situações, com pouca ou nenhuma resistência, e duramente criticada e rejeitada com veemência em outras. Este fenômeno obriga que se estude o que determina que inovações sejam aceitas ou rejeitadas por administradores, professores e/ou alunos no ensino de línguas.

Descobrir porque as pessoas rejeitam uma inovação que é educacionalmente adequada e tem o potencial concreto de facilitar a experiência do ensino/aprendizagem, é uma questão chave (JONES, 2001).

O caso da Internet se enquadra nesta situação. A literatura mostra que esta inovação no ensino de línguas oferece uma série de vantagens que podem oferecer melhorias para o processo de ensino e aprendizagem. Contudo, só porque uma inovação é considerada “boa” a sua implementação bem sucedida não está garantida (JONES, 2001). A Teoria da Difusão tem o potencial para fornecer uma resposta para a questão da adoção (ROGERS, 1995).

2.6.3 A difusão da tecnologia – duas visões

Como já visto anteriormente, no passado, tecnologias educacionais “novas” surgiram como “ondas” pedagógicas revolucionárias. Entre elas os laboratórios de línguas, a televisão fazendo uso de filmes, CALL, etc. Estas tecnologias foram adotadas e integradas no currículo com graus variados de sucesso. Cada uma foi percebida como satisfazendo uma necessidade e se beneficiaram de recursos de um nível administrativo. Seu processo de adoção e difusão geralmente seguiu o que é chamado de “modelo tradicional”, um processo “de cima para baixo” no qual ordens administrativas introduziram a tecnologia e percepções, decisões e estratégias administrativas guiaram a adoção e a difusão (CARR JR., 2001). Segundo o autor, a adoção bem sucedida era altamente dependente do grau, estabilidade e bom senso dos administradores. Como, em geral, nenhuma dessas tecnologias estava disponível para o uso individual ou particular devido ao custo, alcance ou aplicação, isto impediu um ciclo de adoção da tecnologia nas “bases”, no caso específico, entre os professores. Foi quase impossível, portanto, a geração de um movimento “de baixo para cima”.

A nova “onda” tecnológica educacional de hoje é a Internet. O mesmo entusiasmo percebido anteriormente com outras tecnologias educacionais volta a ocorrer (WARSCHAUER e MESKILL, 2000; CARR JR., 2001; CARRIER, 1997). Contudo, existem diferenças significantes entre a natureza da Internet e a das tecnologias anteriores, com implicações na adoção e difusão (CARR JR., 2001). A grande diferença é que a tecnologia Internet está disponível para professores e alunos individualmente, que podem fazer uso dela para servir seus propósitos (CARR JR., 2001; JACOBSEN, 1998a; WILSON, et al., 1996). Ou seja, a Internet difere de outras inovações tecnológicas porque é impulsionada em grande parte a partir das “bases”, o movimento é “de baixo para cima”, ele vem dos professores, de indivíduos e pequenos grupos de entusiastas (CARR JR., 2001; WILSON et al., 1996). Pelo fato do processo de adoção/difusão ocorrer desta forma, isto gera um alto potencial para que seja bem sucedido (CARR JR., 2001).

O processo de difusão de uma inovação pode, desse modo, seguir um desses dois modelos – “de baixo para cima”, “de cima para baixo” – que fornecem uma perspectiva direcional ao processo (CARR JR., 2001; WILSON et al., 1996).

2.6.4 Outras teorias da difusão

Vários pesquisadores tentaram usar teorias gerais da difusão de inovações para desenvolverem teorias da difusão específicas do campo da tecnologia educativa (SURRY, 1997). A seguir os objetivos gerais e as principais premissas filosóficas das teorias da difusão da tecnologia educativa são apresentados.

2.6.4.1 Teorias Macro e Micro

As aplicações da Teoria da Difusão à tecnologia educativa podem ser agrupadas em duas categorias principais com objetivos distintos (SURRY, 1997). Esta outra dicotomia teórica está relacionada com o alcance dos esforços de inovação, ao distinguir entre teorias de nível Macro e teorias de nível Micro (CARR JR., 2001).

As teorias de nível Macro focalizam a instituição e iniciativas de mudança sistêmicas. A inovação tipicamente envolve aspectos gerais do currículo e instrução e pode incluir uma gama extensa de tecnologias e práticas. O objetivo é desenvolver teorias de mudança organizacionais, mais comumente mudança escolar, na qual a tecnologia desempenha o papel principal (CARR JR., 2001; SURRY, 1997).

As teorias de nível Micro focalizam os adotantes individuais e uma inovação ou produto específico ao invés da mudança em larga escala. O objetivo é desenvolver teorias de adoção da tecnologia que levarão a um uso mais difundido das inovações educativas (CARR JR., 2001; SURRY, 1997).

Estas duas categorias principais de pesquisa sobre a difusão de tecnologia educativa, que Surry (1997) chama de Teorias Macro ou de Mudança Sistêmica e Teorias Micro ou de Utilização de Produto, podem cada uma ser dividida em duas subcategorias: Fomentadores (Determinista) e Adotante (Instrumentalista) (CARR JR., 2001; SURRY, 1997).

2.6.4.2 Teorias Deterministas e Teorias Instrumentalistas

A teoria baseada no fomentador (Determinista) considera a tecnologia como a principal causa da mudança social. O processo é visto como uma série de avanços revolucionários que são considerados fora do controle humano direto. Conseqüentemente, o foco está nas características técnicas da inovação. Uma adoção/difusão bem sucedida, é o resultado suposto da superioridade tecnológica de uma inovação. O fomentador da inovação é visto como o agente primário da mudança (CARR JR., 2001; SURRY, 1997).

A limitação desta teoria está no consenso geral, da literatura sobre difusão e adoção, de que a superioridade tecnológica sozinha não é suficiente para garantir a adoção de uma inovação. O que leva vários tecnólogos educativos a sugerir que, já que a superioridade tecnológica não é suficiente para aumentar a adoção, a resposta para esta questão poderá, então, ser encontrada em um enfoque instrumentalista da difusão (SURRY, 1997).

A teoria baseada no adotante (Instrumentalista), considera o processo como evolucionário e as causas da mudança estão nas condições sociais e nas aspirações humanas para a mudança e melhoramento. Sendo assim, seu foco está no usuário (adotante) de uma tecnologia e no valor dela como uma ferramenta para provocar a mudança desejada. O controle humano sobre a inovação é uma questão chave e é considerado essencial para que se compreenda o contexto social no qual a inovação será usada e a função que ela servirá (CARR JR., 2001; SURRY, 1997).

O Quadro 4 resume as teorias da difusão de tecnologias educativas já vistas.

Quadro 4: Panorama geral das teorias da difusão de tecnologias educativas

OBJETIVO			
F I L O S O F I A		Mudança Sistêmica (Macro)	Utilização de Produto (Micro)
	Fomentador (Determinista)	Foco na estrutura e estabelecimento de um <i>framework</i> organizacional eficaz.	Foco no processo de projetar, desenvolver e avaliar produtos educativos eficazes.
	Adotante (Instrumentalista)	Foco no ambiente social, político e profissional em organizações específicas.	Foco nas necessidades e opiniões dos adotantes em potencial e nas características do local de adoção.

Fonte: Traduzido de Surry (1997, p.4)

A Internet oferece oportunidades para criar aplicações educativas novas e significativamente diferentes. Mas, a funcionalidade tecnológica não é a única força que atualmente está impulsionando sua rápida adoção. Ao contrário, a esperança que muitos da comunidade educacional têm, nas novas maneiras de ensinar e aprender que a tecnologia torna possível, parece estar aumentando a sua taxa de adoção. Concomitantemente, muitos tecnólogos educacionais e educadores agora rejeitam a superioridade técnica sozinha como sendo a base suficiente para a difusão bem sucedida da Internet. Por esta razão, o foco do processo mudou para o adotante em potencial e para a organização na qual a tecnologia será integrada (CARR JR. 2001). Surry (1997), afirma que para maximizar o benefício potencial da Teoria da Difusão, os tecnólogos educacionais deveriam adotar uma filosofia mais instrumentalista da tecnologia e considerar os adotantes potenciais para mostrarem maneiras de gradualmente introduzir inovações na sociedade. Explica o autor que, enquanto uma filosofia menos determinista seria benéfica para a tecnologia educacional, uma filosofia totalmente instrumentalista seria desastrosa. Produzir produtos tecnicamente inferiores e pedagogicamente fracos apenas porque as pessoas assim os desejam, não é a resposta. Não há perigo em levar a sociedade a

progredir com melhorias na tecnologia educativa, o perigo está em ignorar esta sociedade que se procura melhorar.

Um enfoque instrumentalista, baseado no adotante, que incorpore tanto perspectivas de nível Macro quanto de nível Micro, tem sido o mais utilizado para promover a adoção e difusão da tecnologia Internet (CARR JR. 2001; SURRY, 1997).

Carr Jr. (2001), enfatiza que nenhum enfoque ou processo pode ser suficiente para assegurar a adoção bem sucedida de uma inovação. Para o referido autor, a aplicação da tecnologia Internet tem por base o usuário individual e o processo de adoção/difusão deve começar neste nível, focalizar os adotantes em potencial e tratar de suas características no contexto do ambiente no qual eles usarão a tecnologia.

Nesta seção foi verificado que a Teoria da Difusão foi incorporada no campo da tecnologia educativa de várias maneiras. As teorias da difusão podem ter como objetivo a total reestruturação de um sistema educacional inteiro, ou a adoção de um produto educativo específico. Elas podem representar uma filosofia determinista ou instrumental.

2.6.5 A Teoria da Difusão de Rogers (1995)

Um dos principais pesquisadores das teorias relacionadas à difusão é Everett M. Rogers (SURRY, 1997; CARR JR., 2001; SURRY e FARQUHAR, 1996; SHERRY, 2001; JACOBSEN, 1998b; JONES, 2001; STOLLER, 1994). Seu livro, *Difusão de Inovações*, publicado pela primeira vez em 1962 e agora na sua quarta edição (ROGERS, 1995), apresenta uma Teoria da Difusão considerada a mais próxima da unificação existente (SURRY, 1997). Quatro das teorias discutidas por Rogers estão entre as teorias da difusão mais usadas: O Processo de Decisão-Inovação, A Inovabilidade Individual, A taxa de Adoção e Atributos Percebidos (SURRY, 1997; CARR JR., 2001; SHERRY, 1998).

A Teoria da Difusão de Inovações de Rogers, fornece portanto, um *framework* conceitual para que se analise a difusão da Internet nas escolas de línguas de Curitiba.

Rogers (1995 p.5) define difusão como “o processo pelo qual uma inovação é comunicada através de certos canais no decorrer do tempo entre os membros de um sistema social”. A difusão inclui tanto a propagação planejada quanto a propagação espontânea de novas idéias. O *framework* da Teoria da Difusão envolve, portanto, quatro elementos principais: a inovação, os canais de comunicação, o tempo e o sistema social. Cada um desses elementos influencia a adoção ou rejeição de uma inovação (JONES, 2001). Rogers (1995) afirma que estes quatro elementos são identificáveis em toda pesquisa sobre difusão e em todo programa ou acompanhamento de difusão.

Inovação

No seu sentido mais amplo, inovação se refere a mudanças baseadas nos avanços da ciência e da tecnologia, a novos produtos e processos e a mudanças no gerenciamento, atitudes, práticas e relacionamentos (KAZLAUSKAS, 1995). Considerar a Internet como uma inovação é, portanto, fato facilmente aceito (PRESCOTT e SLYKE, 2001).

Rogers (1995, p.11) define inovação como “uma idéia, prática ou objeto que é percebido como novo por um indivíduo ou outra unidade de adoção. [...] Se a idéia parece nova para o indivíduo, ela é uma inovação”. Apesar de já existir há vários anos, a Internet para muitos ainda é desconhecida, assim como, sua aplicação na área do ensino de línguas, adequando-se, portanto, ao conceito de inovação de Rogers (1995).

Canais de comunicação

Rogers (1995, p.36) define um canal de comunicação como “o meio pelo qual as mensagens chegam de um indivíduo a outro”. Podem ser os meios de comunicação de massa, mais eficazes em gerar o conhecimento das inovações, ou a comunicação interpessoal, mais eficaz em formar e mudar atitudes em relação a uma nova idéia. A maioria dos indivíduos avalia uma inovação com base nas avaliações subjetivas das pessoas próximas de suas relações que adotaram a

inovação e não com base na pesquisa científica feita por *experts*⁸². A Internet tem se tornado conhecida do público através desses dois tipos de canais de comunicação.

Tempo

É o terceiro elemento do processo de difusão. Ele está envolvido na difusão no processo de decisão-inovação, na inovabilidade e na taxa de adoção de uma inovação (ROGERS, 1995).

Sistema social

“É um conjunto de unidades inter-relacionadas que estão comprometidas na resolução em conjunto de um problema para atingirem um objetivo comum” (ROGERS, 1995, p.37). Seus membros podem ser indivíduos, grupos informais, organizações e/ou subsistemas.

Após a identificação dos quatro elementos da difusão de inovações, focaliza-se a atenção para a análise das quatro teorias da difusão de Rogers.

Teoria do Processo de Decisão-Inovação

A Teoria do Processo de Decisão-Inovação de Rogers (1995) estabelece que a difusão é um processo que ocorre através do tempo e pode ser vista tendo cinco estágios distintos. Os estágios no processo são:

- 1º Conhecimento – quando os adotantes em potencial de uma tecnologia devem primeiro aprender sobre a inovação e obter alguma compreensão de como ela funciona;
- 2º Persuasão – quando os indivíduos formam uma opinião favorável ou não do valor da inovação;
- 3º Decisão – quando os adotantes se engajam em atividades que levam a decisão de adotar ou não a inovação;
- 4º Implementação – quando os indivíduos colocam a inovação em uso e
- 5º Confirmação – quando os indivíduos procuram por consolidação de uma decisão já tomada de adotar a inovação, mas podem reverter a

⁸² Especialistas, peritos.

decisão anterior de adotar ou rejeitar a inovação se expostos a mensagens conflitantes sobre a inovação.

Cada estágio do processo de decisão-inovação é passível de ser um ponto de rejeição em potencial, isto porque um indivíduo pode tomar conhecimento de uma inovação no estágio do conhecimento e, então, simplesmente esquecer sobre ela. A rejeição pode ocorrer mesmo depois de uma decisão prévia de adotar, que é chamada de interrupção (ROGERS, 1995).

Esta teoria tem sido amplamente citada na literatura da tecnologia educativa e permanece entre as mais úteis e conhecidas (SURRY, 1997).

Teoria da Inovabilidade Individual

A Teoria da Inovabilidade Individual, segundo Rogers (1995) estabelece que os indivíduos que são predispostos a serem inovadores adotarão uma inovação mais cedo do que aqueles menos predispostos. Isto leva a cinco categorias de adotantes: Inovadores, Adotantes Antecipados, A Maioria Antecipada, A Maioria Tardia e os Retardatários.

Teoria da Taxa de Adoção

A Teoria da Taxa de Adoção estabelece que as inovações são difundidas através do tempo seguindo um padrão semelhante ao de uma curva em forma de **S** (ROGERS, 1995). No começo do processo, os Inovadores que representam uma pequena minoria da população adotam a inovação. Mais tarde, conforme os agentes de mudança se tornam ativos, a curva da difusão começa a subir. Finalmente, a curva atinge uma assíntota quando menos adotantes tardios permanecem.

Teoria dos Atributos Percebidos

A Teoria dos Atributos Percebidos de Rogers (1995) estabelece que os adotantes potenciais julgam uma inovação com base nas suas percepções a respeito de cinco atributos da inovação. Estes atributos são: Vantagem Relativa, Compatibilidade, Complexidade, *Trialability* e *Observability*.

A Teoria dos Atributos Percebidos tem sido usada como base teórica de vários estudos relevantes no campo da tecnologia educacional (SURRY, 1997).

Esta teoria e a Teoria da Taxa de Adoção serão vistas a seguir mais detalhadamente.

Cada uma das teorias vistas aqui podem ser consideradas no contexto tanto do processo de difusão “de cima para baixo” quanto do processo “de baixo para cima” e em reformas tanto de nível Macro quanto de nível Micro e sob um enfoque Determinista ou Instrumentalista (CARR JR., 2001; SURRY, 1997).

2.6.6 Os atributos da inovação e a taxa de adoção – Rogers (1995)

De acordo com Rogers (1995) e Clinton⁸³ (apud SURRY e GUSTAFSON, 1994 p. 876) o indivíduo tende a ficar psicologicamente mais envolvido com a inovação no estágio da persuasão do modelo de difusão. No estágio da persuasão os indivíduos procuram ativamente por informação sobre a nova idéia. É no estágio da persuasão que uma percepção geral da inovação é desenvolvida. De forma complementar, é durante o estágio da persuasão que os atributos percebidos de uma inovação afetam a taxa de adoção.

De acordo com Rogers (1995, p.22) a taxa de adoção de uma inovação é definida como “a velocidade relativa com a qual uma inovação é adotada pelos membros de um sistema social”. Adoção é definida como “uma decisão de fazer uso completo de uma inovação como a melhor linha de ação disponível” (Rogers, 1995, p. 21). O autor identificou cinco variáveis que afetam a taxa de adoção de uma inovação: atributos percebidos de uma inovação, o tipo de decisão-inovação, os canais de comunicação, a natureza do sistema social e a extensão dos efeitos promocionais dos agentes de mudança.

O papel desempenhado pelas percepções na adoção de uma inovação tem sido examinado por muitos pesquisadores (SURRY e GUSTAFSON, 1994; STOLLER, 1994). “Está bem documentado na pesquisa sobre difusão que as características das inovações como são percebidas pelos adotantes potenciais desempenham um papel crítico na taxa de aceleração da curva de adoção” (HURT e HIBBARD⁸⁴ apud HOLCOMBE, 2000, p.15).

⁸³ CLINTON, A. **A study of attributes of educational as factors in diffusion**. Dissertation Abstracts International, 34, 1016A, 1972.

⁸⁴ HURT, H. e HIBBARD, R. The systematic measurement of the perceived characteristics of information technologies 1: Microcomputers as innovations. **Communication Quarterly**, 37 (3), 1989, p.214 - 222.

Sherry (1998) afirma que o processo de difusão começa com as características e percepções individuais. Clinton (apud SURRY e GUSTAFSON, 1994) descobriu que a maneira como professores percebem uma inovação é tão importante quanto a própria inovação. Surry e Gustafson (1994) relatam outros estudos que confirmam a importância do estudo dos atributos percebidos e da taxa de adoção.

Segundo Rogers (1995) a primeira pesquisa sobre os atributos das inovações e sua taxa de adoção foi conduzida com fazendeiros, mas estudos de professores e administradores escolares sugerem que atributos similares predizem a taxa de adoção para inovações educacionais. De acordo com o autor de 49 a 87 por cento da variação da taxa de adoção é explicada por cinco atributos: vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, *trialability* e *observability*. Ele afirma que “Pesquisas passadas indicam que estas cinco qualidades são as características mais importantes das inovações para explicar a taxa de adoção” (p.16). Cada um dos atributos citados acima está de algum modo empiricamente correlacionado com os outros quatro, mas os atributos são distintos de forma conceitual. Hurt e Hibbard⁸⁵ (apud HOLCOMBE, 2000, p. 16) descobriram que:

“[...] todos estes fatores podem estar correlacionados de alguma maneira, eles são independentes o suficiente para serem tratados como variáveis ortogonais em pesquisas futuras que tratem de efeitos independentes dos atributos percebidos sobre outras variáveis independentes.”

Os cinco atributos baseados nas conclusões de mais de 1.500 estudos empíricos e não-empíricos (STOLLER, 1994) são analisados a seguir:

Vantagem Relativa

É o grau com que uma inovação é percebida como melhor do que a idéia que está sendo substituída. A consideração importante é se um indivíduo percebe a inovação como vantajosa, seja economicamente ou em termos de prestígio social, conveniência ou satisfação (ROGERS, 1995). Surry e Gustafson (1994) definem vantagem relativa em relação a uma tecnologia educativa como sendo o grau com que uma inovação educativa é vista como superior ou como uma melhoria de produtos existentes ou concorrentes. De acordo com Rogers (1995) a vantagem

⁸⁵ HURT, H. e HIBBARD, R. The systematic measurement of the perceived characteristics of information technologies 1: Microcomputers as innovations. **Communication Quarterly**, 37 (3), 1989, p.214 - 222.

relativa de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, se relaciona de forma positiva com sua taxa de adoção.

Compatibilidade

É o grau com que uma inovação é percebida como compatível com valores existentes, experiências passadas e necessidades dos adotantes em potencial (ROGERS, 1995). Surry e Gustafson (1994) descrevem compatibilidade como o grau com que uma inovação educativa é vista como consistente com os valores existentes, crenças, ambiente e ferramentas dos adotantes potenciais. Uma inovação pode ser compatível ou incompatível com os valores e crenças sócio-culturais, com idéias anteriormente introduzidas ou com a necessidade do cliente pela inovação. A compatibilidade de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, se relaciona de forma positiva com sua taxa de adoção (ROGERS, 1995).

Complexidade

É o grau de dificuldade de entendimento e de utilização percebido pelo adotante em potencial (ROGERS, 1995). Surry e Gustafson (1994) definem complexidade como o grau com que uma inovação educativa é vista como sendo fácil de usar por seus adotantes potenciais. Cafarella et al⁸⁶ (apud Holcombe, 2000, p. 17) afirmam que inovações mais simples têm uma probabilidade mais alta de serem adotadas do que inovações complexas. A complexidade de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, se relaciona de forma negativa com sua taxa de adoção (ROGER, 1995).

Trialability

É o grau com que um adotante em potencial pode experimentar uma inovação antes de adquiri-la. Testar pessoalmente uma inovação é uma maneira de dar sentido a ela, de descobrir como funciona sob as próprias condições do adotante em potencial (ROGERS, 1995). Surry e Gustafson (1994) definem como o grau com que os adotantes em potencial podem testar ou experimentar uma inovação educativa

⁸⁶ CAFARELLA, E. et al. Predicting the diffusability of educational innovations. **Educational Technology**, 22 (12), 1982, p. 16-18.

antes de sua adoção. A *trialability* de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, se relaciona de forma positiva com sua taxa de adoção (ROGERS, 1995).

Observability

É o grau com que os resultados de uma inovação são visíveis para os outros (ROGERS, 1995). Surry e Gustafson (1994) descrevem como o grau com o qual os benefícios e resultados de uma inovação educativa podem ser vistos pelos adotantes em potencial. A *observability* de uma inovação, como percebida pelos membros de um sistema social, se relaciona de forma positiva com sua taxa de adoção (ROGERS, 1995).

Rogers (1995) alerta que um possível problema em medir os cinco atributos das inovações é que os atributos podem não ser em todos os casos as cinco características mais importantes para um determinado grupo de entrevistados. Outra crítica vem de Wilson et al (1996) que percebem a necessidade de ir além dos modelos tradicionais de adoção, como por exemplo, o de Rogers (1995), para entender o uso e a resistência das pessoas à Internet. Para os referidos autores, isso pode ser mais bem compreendido quando analisado sob termos sistêmicos, organizacionais e caóticos. Além disso, um tipo de tendência, que é possível em estudos sobre difusão é a tendência pró-inovação. Uma tendência pró-inovação é a implicação na pesquisa sobre difusão que uma inovação deve ser difundida e adotada por todos os membros de um sistema social, que ela deve ser difundida mais rapidamente e que a inovação não deve ser nem reinventada nem rejeitada (ROGERS, 1995). No entanto, o referido autor sugere que a tendência pró-inovação pode ser diminuída ao se fazer mais perguntas sobre o “por que” aos entrevistados em um estudo e investigar a difusão de uma inovação enquanto o processo ainda está em andamento, entre outras possibilidades de solução desta questão.

2.6.7 A tecnologia e a Teoria da Difusão

Várias pesquisas sobre os atributos percebidos e a tecnologia já foram feitas (HOLCOMBE, 2000; SURRY, 1997). Em 1982, Rogers, Daley e Wu estudaram a difusão de computadores caseiros. Os resultados mostraram que as percepções de

vantagem relativa, compatibilidade, *observability* e *trialability* tiveram uma influência positiva importante nas decisões dos entrevistados. A complexidade e os custos foram os fatores negativos no processo de adoção (SURRY e GUSTAFSON, 1994). Surry (1997) também relata que as percepções de compatibilidade, complexidade e vantagem relativa, têm sido descobertas como desempenhando um papel significativo em vários estudos relacionados à adoção de tecnologias. O referido autor cita os trabalhos de Wyner e Holloway, onde a vantagem relativa e a compatibilidade foram descobertas como percepções significativas entre os adotantes de tecnologia educativa em escolas de segundo grau, e o trabalho de Eads, que descobriu que a compatibilidade era o atributo mais importante entre alunos e administradores escolares. No seu próprio estudo, Surry e Gustafson (1994) descobriram que a compatibilidade, complexidade e vantagem relativa, foram percepções importantes nas decisões dos meteorologistas de adotar ou não módulos de aprendizagem baseados em computadores. *Trialability* e *observability* não surgiram como percepções importantes. Finalmente, Wolf e Black⁸⁷ (apud SHERRY, LAWYER-BROOK e BLACK, 1997 p. 204) na avaliação inicial do projeto Internet, Boulder, Colorado, descreveram percepções similares dos usuários. Estas percepções sendo similares as dos atributos percebidos do modelo de Rogers.

2.7 Considerações iniciais

A utilização da tecnologia no ensino de línguas estrangeiras e a análise feita sobre a Teoria da Difusão, respaldam a inclusão das seguintes variáveis no presente trabalho com base nos critérios estabelecidos no Capítulo 1: vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, *trialability* e *observability*. Cada uma dessas variáveis tem sido correlacionada com a taxa de adoção de uma inovação com base nas teorias descritas por Rogers (1995). Estas variáveis não têm sido usadas extensivamente para examinar uma inovação como a Internet. Sendo assim, este

⁸⁷ WOLF, K. e BLACK, L. The **Boulder Valley Internet Project first annual progress report**: 1992-1993 (Disponível com Elizabeth Black, BVSD, Box 9011, Boulder, CO 80301), 1993.

trabalho ampliará a literatura a respeito da taxa de adoção de inovações. No Capítulo 3, a metodologia para este estudo será explicada em detalhes.

3 METODOLOGIA

3.1 Introdução

Neste capítulo serão apresentados os procedimentos metodológicos usados para nortear a presente pesquisa a respeito dos fatores que respaldam ou dificultam a aceitação da Internet como ferramenta educacional nas escolas de línguas de Curitiba, a partir da perspectiva dos seus responsáveis pedagógicos e de acordo com a Teoria da Difusão de Rogers (1995).

As variáveis consideradas neste estudo foram derivadas do modelo teórico descrito por Rogers (1995) no Capítulo 2. A variável dependente está representada pela taxa de adoção da inovação. Esta medida foi identificada por vários pesquisadores envolvidos em pesquisas sobre inovações (SURRY e GUSTAFSON, 1994; ROGERS, 1995; HOLCOMBE, 1998b). As questões concernentes às variáveis independentes neste estudo - vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, *observability* e *trialability* - foram adaptadas de Moore e Benbasat (1991). Variáveis contextuais também foram consideradas.

3.2 Delineamento da pesquisa

O presente estudo é uma pesquisa descritiva, uma vez que procura identificar as características e levantar as percepções de uma determinada população. Dentro de uma pesquisa descritiva, o levantamento é a técnica padronizada de coleta de dados que visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (Gill, 1996).

Para realizar o pretendido levantamento, foi encaminhado a essas escolas, através do correio, um instrumento de pesquisa composto por um questionário (metodologia quantitativa), organizado de forma a responder questões relativas aos objetivos que norteiam a elaboração deste trabalho. Pesquisas anteriores na área da difusão estimulam o uso de questionários para a coleta de dados sobre a dimensão tempo e para a determinação da relação de causa e efeito (ROGERS, 1995).

3.3 Delimitação da pesquisa – população e amostragem

A população da pesquisa, são as escolas de línguas da cidade de Curitiba, representadas por seus responsáveis pedagógicos. Foram incluídas todas as escolas de línguas em funcionamento no momento da pesquisa: tanto as com grande número de alunos e filiais quanto as menores, com poucos alunos, franqueadas ou não. Professores particulares de línguas com grupos de alunos não foram considerados para este estudo.

Por escolas de línguas, entende-se aqui, as instituições educacionais independentes e as instituições de *franchise* do setor particular, que oferecem o ensino de línguas estrangeiras. Para se chegar a esse universo foram consultados vários órgãos públicos e não públicos: o departamento responsável pelos alvarás de abertura de empresas da Prefeitura Municipal de Curitiba, a Secretaria Municipal da Educação, a Junta Comercial do Paraná, o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o Conselho Britânico, a APLIEPAR (Associação dos Professores de Línguas estrangeiras do Paraná) e o SINEPE/PR - Ctba. (Sindicato dos Estabelecimentos Particulares de Ensino de Curitiba).

Destes órgãos, apenas o SINEPE dispunha das informações necessárias à pesquisa. Esta entidade congrega todas as empresas que desenvolvem trabalhos de formação, seja a educação formal, profissionalizante e de línguas. A legislação obriga que toda empresa seja filiada ao sindicato de sua categoria, o que faz com que os dados obtidos junto a esta entidade forneçam a população total do presente estudo. Entretanto, o responsável pelo envio dos dados ressaltou que o cadastro do SINEPE não distingue as escolas de idiomas como uma categoria. Elas estão enquadradas na categoria de cursos livres. Foi necessário então, por solicitação desta pesquisadora, que o SINEPE fizesse uma filtragem dos dados de seu cadastro. Foi realizada uma busca na qual foram utilizados termos que normalmente existem nos nomes das escolas, como idiomas, línguas, inglês, etc. O resultado desse processo foi uma listagem com 97 endereços diferentes. Dessas escolas, uma não existe mais, outra não estava localizada em Curitiba e 14 não foram possíveis de serem contatadas, ou porque o número de telefone mudou ou porque naquele endereço não há escola de línguas. Junto ao SINEPE, chegou-se a um número de 81 escolas possíveis de contato.

Contudo, devido à experiência da pesquisadora e de uma consulta a lista telefônica de Curitiba, notou-se que algumas escolas não haviam sido selecionadas. Em vista disso, foi solicitado ao SINEPE, uma nova relação em que constassem todos os cursos livres do cadastro, para que as escolas de línguas fossem separadas manualmente, pela pesquisadora, das demais categorias. Esta segunda relação trouxe 279 cursos livres.

Através dos nomes das instituições foi realizada a separação dos estabelecimentos. Havia escolas de música, natação, datilografia, aviação, etc. Em vários casos foi necessário um contato telefônico para que se pudesse categorizar o estabelecimento, uma vez que o nome não possibilitava a identificação. Em 9 casos esta identificação não foi possível, ou porque o telefone mudou, ou porque o endereço não constava na lista telefônica, ou porque não houve resposta a vários telefonemas. Do total inicial 110 eram de escolas de línguas. Ao se cruzar esses dados com os da primeira lista, chegou-se a um total final de 99 endereços diferentes de escolas de línguas possíveis de serem contatadas.

O SINEPE recebe a informação da criação de novas escolas através das guias de contribuição que são pagas anualmente e, muitas vezes, estas guias não chegam até o SINEPE. Somente no ano de 2001 a Caixa Econômica Federal (que é a responsável pelo recebimento desta contribuição) informatizou o processo, mas, segundo fonte do próprio sindicato, ainda existem muitas falhas que somente serão corrigidas nos próximos anos – já que este processo ocorre apenas uma vez por ano.

Considerando estes fatos e após a análise das listagens recebidas, percebeu-se a necessidade da utilização de outras listas para se chegar a uma população útil. Segundo Rea e Parker (2000) população útil é uma definição operacional de uma representação da população geral e na qual o pesquisador é capaz de identificar de forma razoável uma lista tão completa quanto possível de membros desta população. Para este procedimento foram utilizadas listas telefônicas da cidade de Curitiba: a lista de assinantes e classificada de Curitiba 2000 da TELEPAR, a lista telefônica classificada de Curitiba da Editel de 2001, a lista Aqui 2001 de Curitiba da Editel e o Guiamais 2001/2002 de Curitiba. Além disso, foram acessados também os sites da TELEPAR e da Editel. Rea e Parker (2000) afirmam que a lista telefônica é uma das fontes mais comuns para se obter listas da população e que a sua utilização e das listas de endereços têm as vantagens de sua pronta disponibilidade,

de trazer em ordem alfabética uma grande porcentagem de domicílios e a inclusão de endereços e números de telefone. As desvantagens mencionadas pelos autores foram percebidas no decorrer desta pesquisa: informações desatualizadas e telefones que não constam da lista.

Após verificação das listas telefônicas, chegou-se a mais 90 endereços diferentes de escolas de línguas em Curitiba. A população útil final a que se chegou foi a de 189 endereços diferentes de escolas de idiomas na cidade de Curitiba. Nesta listagem foram incluídos os diferentes endereços das escolas de línguas independente do fato de serem franquias ou não, filiais ou não, uma vez que o objetivo final era o de se chegar aos responsáveis pedagógicos dessas escolas.

A primeira fase identificou os diferentes endereços e telefones das escolas.

Na segunda fase buscou-se sensibilizar os responsáveis pedagógicos das escolas, através de contato telefônico, expondo a importância do projeto e da participação de cada um, sem a qual não seria possível um ponto de partida e de definição dos suportes fundamentais para a execução deste trabalho. Na ocasião foram obtidos os nomes dos responsáveis pedagógicos de cada escola. Em alguns casos o contato foi feito diretamente com o responsável pedagógico, em outros a informação foi transmitida pela secretaria da escola. Neste primeiro contato não houve recusa alguma de participação, embora em alguns casos o nome do responsável não tenha sido fornecido. O resultado dos procedimentos adotados nesta fase, resultaram em 171 possíveis participantes na pesquisa.

A diferença constatada entre o número de endereços (189) e de questionários enviados (171), deve-se ao fato de que em alguns casos uma pessoa é responsável por mais de uma escola, principalmente nos casos de filiais e escolas franqueadas, e, em outros casos, havia mais de um coordenador pedagógico por escola – em especial no caso das escolas que oferecem mais de uma língua.

A amostra para a presente pesquisa foi obtida a partir deste universo, ou seja, os responsáveis pedagógicos representantes das diferentes escolas de línguas de Curitiba. Considerando-se o tamanho da população útil, deste estudo, uma amostra de 50% da população fornece a precisão necessária (YAMANE⁸⁸ apud REA e PARKER, 2000, p.129), ou seja, 85,5 pessoas, número este que foi arredondado para 86 pessoas. Rea e Parker (2000) consideram populações inferiores a cem mil

⁸⁸ YAMANE, T. **Statistics: An Introductory Analysis**. (2ª ed) Nova York: HarperCollins, 1967 p.582.

como pequenas e números inferiores a mil e quinhentos como populações muito pequenas.

Em uma pesquisa pelo correio não há controle sobre quais entrevistados em potencial irão devolver os questionários (REA e PARKER, 2000). É preciso, portanto, adotar procedimentos especiais de amostragem. Afirmam os autores que este processo de pesquisa produz um índice de resposta de 50%; sendo assim, o questionário deve ser enviado a um número de entrevistados em potencial igual ao dobro do exigido para a amostra como um todo, o que vem a ser o total da população útil: 171 pessoas. Não foi, portanto, necessário estabelecer critérios de seleção da amostra. Os questionários foram enviados a todos os responsáveis pedagógicos.

3.4 Coleta de dados

A coleta de dados quantitativos foi feita através do envio de um questionário delineado especialmente para esta pesquisa. A utilização de questionários é forma mais comum de coleta de dados em estudos relacionados à pesquisa da difusão no campo da educação (ROGERS, 1995).

3.4.1 Coleta de dados– questionários

O desenvolvimento metodológico da coleta de dados, tem início com a sensibilização dos profissionais responsáveis pedagógicos pelas escolas de línguas da cidade de Curitiba, utilizando-se para isso uma carta de apresentação (APÊNDICE A) anexada junto ao material, apresentando a pesquisadora e explicando o teor do trabalho. Na oportunidade, buscou-se também, expor a importância da proposta e da participação de cada um, sem a qual não seria possível a definição dos suportes fundamentais para a sua execução.

A coleta de dados iniciou-se em vinte e quatro de outubro de 2001 com o envio pelo correio do questionário para cada responsável pedagógico das escolas. Sherry, Lawyer-Brook e Black (1997), Surry e Gustafson (1994), Rogers (1995), e Hurt e

Hibbard⁸⁹ (apud HOLCOMBE, 2000, p. 31) usaram ou fornecem exemplos de pesquisas sobre os atributos percebidos de uma inovação que utilizaram questionários e/ou *surveys*⁹⁰.

Cada um dos questionários foi codificado com um número designando a escola para a monitoração no processo de acompanhamento. A data limite para a devolução dos questionários foi sete de novembro de 2001. Após esta data um segundo contato telefônico foi feito para lembrar todos aqueles que ainda não haviam respondido o questionário e novamente pedir sua cooperação na pesquisa. Em alguns casos foi necessário enviar novas cópias dos questionários porque ou eles haviam se extraviado no envio pelo correio ou haviam sido jogados fora. Este segundo envio do material ocorreu em doze de novembro de 2001. Duas semanas após esta data o processo postal foi encerrado. Foi obtido um índice de resposta de 92% considerado satisfatório para a análise e o relato das constatações.

O questionário foi dividido em três blocos temáticos de informações. O primeiro bloco trabalhou com os cinco atributos percebidos da Internet e a adoção. O segundo bloco trabalhou com as informações a respeito da escola. O terceiro bloco trabalhou com os dados sobre o entrevistado.

As variáveis medidas neste estudo tiveram por base as respostas auto-relatadas dos responsáveis pedagógicos das escolas. Holloway⁹¹ e Goldman⁹² (apud ROGERS, 1995, p.209), Surry e Gustafson (1994), Sherry, Lawyer-Brook e Black (1997) e Holcombe (2000) suportam este enfoque. Como não era necessário identificar-se para responder o questionário, assumiu-se que os participantes não teriam razões para exagerar ou minimizar suas respostas em uma pesquisa em que foi garantida a confidencialidade.

O questionário completo (APÊNDICE B) usado no presente trabalho foi traduzido e adaptado de Moore e Benbasat (1991), que desenvolveram um *framework* geral para questionários sobre difusão. De acordo com os autores, “O instrumento resultante é, conseqüentemente, geral o suficiente para ser usado, com pequenas

⁸⁹ HURT, H. e HIBBARD, R. The systematic measurement of the perceived characteristics of information technologies 1: Microcomputers as innovations. **Communication Quarterly**, 37 (3), 1989, p.214 - 222.

⁹⁰ Levantamento, pesquisa.

⁹¹ HOLLOWAY, Robert E. **Perceptions of an Innovation**: Syracuse University's Project Advance, Ph.D. Thesis, Syracuse, New York, Syracuse University, 1977.

⁹² GOLDMAN, Keren D. **Perceptions of a Health Education Innovation as Predictors of Implementation**: The March of Dimes Campaign for Healthier Babies, Ph. D. Thesis, New York University, 1992.

modificações, na maioria dos estudos sobre difusão” (MOORE e BENBASAT, 1991, p.194). A modificação que os autores mencionam refere-se ao tipo de inovação estudada. Na sua pesquisa, usaram o termo “*personal*⁹³ *work stations*⁹⁴”. Para este estudo, o termo “Internet” substituiu “*personal work stations*”.

Moore e Benbasat (1991) notaram que seguindo o teste final as escalas demonstraram níveis aceitáveis em termos de confiabilidade e validade. O instrumento desenvolvido pelos referidos autores é confirmado por Rogers (1995, p. 209) que afirma que:

Moore e Benbasat (1991) desenvolveram um conjunto geral de itens em escala para medir cada um dos cinco principais atributos das inovações que podem ser aplicados a qualquer inovação. Esta é uma contribuição metodológica valiosa para pesquisas futuras.

Considerando que o questionário utilizado neste estudo, foi traduzido e adaptado de Moore e Benbasat (1991) que desenvolveram, aplicaram e testaram este instrumento especificamente para medir os atributos de uma inovação e que, por sua vez, ele também já foi utilizado em outras pesquisas sobre a Teoria dos Atributos Percebidos das inovações (HOLCOMBE, 2000; BRADLEY, 2001), não foi feito, então, um pré-teste do instrumento. O APÊNDICE C contém a lista das perguntas por construto.

A seguir são apresentados exemplos de questões desenvolvidas para averiguar cada variável independente, assim como elementos contextualizadores para a pesquisa.

Gênero

Um item do questionário foi usado para identificar o sexo do participante.

Responsável pedagógico

Uma pergunta do questionário verificou quem é o responsável pelas decisões pedagógicas na escola.

⁹³ Pessoal.

⁹⁴ Estação de trabalho: conjunto de equipamentos disponíveis para cada usuário.

“Quem é responsável pelas decisões pedagógicas da escola (inclui-se aqui a decisão pelo uso ou não de novas tecnologias em sala de aula)?”

As respostas marcadas foram:

O proprietário A direção A coordenação pedagógica
 Os professores A escola franqueadora Outro(s) (favor especificar):

Experiência

Duas perguntas do questionário foram usadas para medir a experiência. Um exemplo de pergunta sobre a experiência:

“Há quantos anos trabalha nesta escola?”

As respostas marcadas foram:

0-3 anos 4-7 anos 8-11 anos 12-15 anos
 16- ou mais anos

Treinamento

Uma questão do questionário foi usada para medir a quantidade de treinamento recebida para usar a Internet como ferramenta educacional.

“Quanto tempo de treinamento você recebeu sobre o uso da Internet como uma ferramenta educacional?”

As respostas marcadas foram:

Nenhum 1-3 horas 4-6 horas 7-9 horas
 10-12 horas 13-15 horas 16 ou mais horas

Tempo disponível para usar a Internet

Uma pergunta do questionário foi usada para medir a quantidade de tempo disponível que os responsáveis pedagógicos têm tido para usar a Internet como ferramenta educacional.

“Há quanto tempo você tem a Internet disponível para uso como ferramenta educacional?”

As respostas marcadas foram:

Não tenho a Internet disponível para uso como ferramenta educacional

Menos de um mês 1-3 meses 3-6 meses

6-9 meses Mais de nove meses

Vantagem relativa

Cinco perguntas do questionário foram usadas para medir a vantagem relativa de usar a Internet como uma ferramenta educacional. Vantagem relativa foi anteriormente definida como o grau com que uma inovação é percebida como melhor do que a idéia que está substituindo.

Um exemplo de item medindo a vantagem relativa:

“Usar a Internet permite que eu realize tarefas mais rapidamente.”

1 = Discordo totalmente 7 = Concordo totalmente

As respostas marcadas foram: 1 2 3 4 5 6 7

Compatibilidade

Três perguntas do questionário foram usadas para medir a compatibilidade de usar a Internet como uma ferramenta educacional. Compatibilidade foi anteriormente definida como o grau com que uma inovação é percebida como compatível com valores existentes, experiências passadas e necessidades dos adotantes em potencial.

Um exemplo de item medindo a compatibilidade:

“Usar a Internet é compatível com todos os aspectos do meu trabalho.”

1 = Discordo totalmente 7 = Concordo totalmente

As respostas marcadas foram: 1 2 3 4 5 6 7

Complexidade

Quatro perguntas do questionário foram usadas para medir a complexidade de usar a Internet como uma ferramenta educacional. Complexidade foi anteriormente definida como o grau de dificuldade de entendimento e utilização percebido pelo adotante em potencial.

Um exemplo de item medindo a complexidade:

“De um modo geral, eu acredito que é fácil usar a Internet.”

1 = Discordo totalmente 7 = Concordo totalmente

As respostas marcadas foram: 1 2 3 4 5 6 7

Observability

Quatro questões do questionário foram usadas para medir a *observability* de usar a Internet como uma ferramenta educacional. *Observability* foi anteriormente definida como o grau com que os resultados de uma inovação são visíveis para os outros.

Um exemplo de item medindo a *observability*:

“Eu não teria dificuldades de explicar aos outros sobre os resultados obtidos com o uso da Internet.”

1 = Discordo totalmente 7 = Concordo totalmente

As respostas marcadas foram: 1 2 3 4 5 6 7

Trialability

Três perguntas do questionário foram usadas para medir a *trialability* de usar a Internet como uma ferramenta educacional. *Trialability* foi anteriormente definida como o grau com que um adotante em potencial pode experimentar uma inovação antes de adotá-la.

Um exemplo de item medindo a *trialability*:

“Antes de optar pelo seu uso, fui capaz de testar a Internet adequadamente.”

1 = Discordo totalmente 7 = Concordo totalmente

As respostas marcadas foram: 1 2 3 4 5 6 7

Adoção

Uma pergunta do questionário foi usada para verificar se os responsáveis pedagógicos estão usando a Internet como uma ferramenta educacional em suas escolas. Adoção foi definida por Rogers (1995) como “uma decisão de fazer uso completo de uma inovação como a melhor linha de ação disponível” (ROGERS, 1995, p.21).

“*Você utiliza a Internet como ferramenta educacional em sua escola de línguas?*”

As respostas marcadas foram: Sim Não

3.5 Limitações da pesquisa

O presente estudo apresenta limitações.

A população que serviu como amostra pertence a uma única cidade, o que não permite a generalização em níveis estadual/nacional

Outros estudos identificaram fatores significantes que não foram incluídos na Teoria dos Atributos Percebidos de Rogers (1995).

Como este estudo foi do tipo *cross-sectional*⁹⁵ a taxa de adoção através do tempo não pode ser discutida.

Este estudo não procurou determinar a importância das percepções com relação a outros fatores que influenciam a adoção. Rogers (1995) escreve que cinco variáveis influenciam a taxa de adoção de uma inovação. Estas variáveis são os atributos percebidos, o tipo de decisão da inovação, os canais de comunicação, a natureza do sistema social e a extensão dos esforços de promoção dos agentes da mudança. O presente trabalho analisou apenas os atributos percebidos da inovação.

⁹⁵ Em um determinado ponto no tempo.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo apresenta a tabulação e análise dos dados obtidos através dos questionários de pesquisa.

4.1 Tabulação dos dados

A tabulação quantitativa dos dados primários obtidos por meio dos questionários, ocorreu após o término do prazo final do segundo envio dos questionários, 26/11/01.

A amostra, conforme detalhado no capítulo 3, consistiu-se de 86 responsáveis pedagógicos das escolas de línguas de Curitiba. Deste total, 79 responderam os questionários, representando um índice de 92%.

Quando do recebimento dos questionários, foi feita uma listagem inicial onde cada escola foi identificada por um algarismo romano para que o sigilo das informações fosse mantido. Foi dado apenas um número por escola, mesmo quando esta possuía mais de uma sede/franquia. Esse número foi repetido quando a escola possuía mais de um responsável pedagógico, mesmo representando sedes/franquias diferentes. As escolas franqueadas foram consideradas como escolas independentes, uma vez que possuem proprietários, professores, alunos e representantes pedagógicos diferentes. Elas foram tratadas da mesma forma que as escolas não-franqueadas. Os representantes pedagógicos foram identificados por números arábicos. O objetivo neste momento era determinar o número de responsáveis pedagógicos respondentes, analisar suas respostas, verificar se as respostas eram válidas, se todas as partes do questionário foram respondidas e averiguar o número de escolas pelas quais cada respondente era responsável.

O total resultante forneceu 79 representantes pedagógicos para 68 escolas.

Quando os questionários foram enviados, o objetivo era que pelo menos um representante pedagógico por escola respondesse a pesquisa. No primeiro contato telefônico feito com as escolas, foram obtidos os dados referentes ao número de escolas sob a responsabilidade de cada responsável pedagógico (APÊNDICE D). A partir dessas informações, verificou-se que algumas escolas, por oferecerem mais de uma língua ou pela própria estrutura pedagógica, possuíam mais de um

representante pedagógico. Esse número em alguns casos não coincide com o número de sedes / franquias. Mesmo assim, os questionários foram enviados para tantos responsáveis pedagógicos quantos haviam sido identificados no contato com as escolas. Não seria possível saber quem efetivamente responderia ou não. Esta é a razão pela qual, se tem 79 responsáveis pedagógicos para 68 escolas. Também por esse motivo ocorreram alguns casos especiais quando da tabulação dos dados:

1. A escola LXVI possui quatro sedes e três responsáveis pedagógicos. Os três responderam o questionário.
2. A escola XXXIV possui uma sede e dois responsáveis pedagógicos. Os dois responderam o questionário.
3. A escola LII possui dois responsáveis pedagógicos para a mesma franquia. Os dois responderam o questionário.
4. A escola LXV possui quatro sedes e cinco responsáveis pedagógicos. Os cinco responderam o questionário.

Esses quatro casos necessitaram de ajustes, para que o número de responsáveis pedagógicos e o número de escolas fosse o mesmo e não ocorressem erros na tabulação de dados.

No caso n.º 1, foram repetidos os dados do responsável pedagógico de número 75. Este responsável pedagógico tem a função de coordenador acadêmico enquanto os outros dois são assistentes acadêmicos. A repetição de seus dados se deu em função de seu cargo.

No caso n.º 2, optou-se pelas respostas do responsável pedagógico de número 35 por ter mais tempo na escola que o responsável pedagógico número 36.

No caso n.º 3, optou-se pelas respostas do responsável pedagógico de número 56, uma vez que o de número 55 não respondeu de forma válida a pergunta sobre a variável dependente adoção.

No caso n.º 4, as respostas do responsável pedagógico número 70 foram excluídas, porque ele deixou de responder alguns itens da parte das variáveis.

O responsável pedagógico de número 28 foi excluído da pesquisa por não ter respondido nenhuma das questões referentes às variáveis independentes.

Após esses ajustes chegou-se ao número de 75 responsáveis pedagógicos diferentes, representando 92 endereços diferentes de escolas (sedes e franquias). Como o objetivo da pesquisa é mostrar a visão das escolas sob a perspectiva de seus representantes pedagógicos, passou-se a utilizar o número total de escolas

sob a responsabilidade de cada responsável pedagógico. Por esse motivo, o número de escolas que inicialmente era de 68 passou para 92. Para a pesquisa, o número de escolas – sedes e franquias – é uma instância do número de responsáveis pedagógicos existentes em cada uma delas, conforme detalhado a seguir. Nesta etapa da pesquisa as escolas continuaram a ser identificadas por algarismos romanos, mas agora os números não foram repetidos. Cada endereço de escola foi tratado individualmente, o que resultou em 92 escolas. Os responsáveis pedagógicos permaneceram com a numeração em algarismos arábicos que, estes sim, foram repetidos quando, sob sua responsabilidade está mais de uma sede/franquia. Esse procedimento demonstra que é a mesma pessoa respondendo por sedes/franquias diferentes. As respostas destes responsáveis pedagógicos foram repetidas tantas vezes quanto o número de escolas sob a sua responsabilidade, o que leva a um total final de respostas de 92 responsáveis pedagógicos, número este, igual ao das escolas. Para efeito de análise e tabulação, o número de escolas e de responsáveis pedagógicos deve ser o mesmo. A Tabela 1 demonstra estes resultados.

Tabela 1: Relação de escolas e responsáveis pedagógicos

ESCOLA	RESPONSÁVEL PEDAGÓGICO	ESCOLA	RESPONSÁVEL PEDAGÓGICO
I	1	LV	40
II (Sede 1)	2	LVI	41
III (Sede 2)	2	LVII (Sede 1)	42
IV (Sede 3)	2	LVIII (Sede 2)	43
V (Sede 4)	2	LIX	44
VI (Sede 5)	2	LX	45
VII (Sede 6)	2	LXI	46
VIII	3	LXII (Franquia 1)	47
IX	4	LXIII (Franquia 2)	47
X (sede 1)	5	LXIV	48
XI (sede 2)	6	LXV	49
XII	7	LXVI	50
XIII	8	LXVII	51
XIV	9	LXVIII	52
XV	10	LXIX	53
XVI	11	LXX	54
XVII	12	LXXI	55
XVIII (Franquia 1)	13	LXXII	56
XIX (Franquia 2)	13	LXXIII	57
XX (Franquia 1)	14	LXXIV	58
XXI (Franquia 2)	14	LXXV	59
XXII	15	LXXVI	60
XXIII	16	LXXVII	61
XXIV	17	LXXVIII	62
XXV	18	LXXIX	63
XXVI	19	LXXX	64
XXVII (Sede 1)	20	LXXXI	65
XXVIII (Sede 2)	20	LXXXII (Sede 1)	66
XXIX (Sede 3)	20	LXXXIII (Sede 2)	67
XXX (Sede 1)	21	LXXXIV (Sede 3)	68
XXXI (Sede 2)	21	LXXXV (Sede 4)	69
XXXII (Sede 3)	21	LXXXVI (Sede 1)	70
XXXIII (Sede 4)	21	LXXXVII (Sede 2)	71
XXXIV	22	LXXXVIII (Sede 3)	71
XXXV	23	LXXXIX (Sede 4)	72
XXXVI (Sede 1)	24	XC (Sede 1)	73
XXXVII (Sede 2)	24	XCI (Sede 2)	74
XXXVIII	25	XCII	75
XXXIX	26		
XL (Franquia 1)	27		
XLI (Franquia 2)	27		
XLII	28		
XLIII	29		
XLIV	30		
XLV	31		
XLVI	32		
XLVII (Franquia 1)	33		
XLVIII (Franquia 2)	33		
XLIX	34		
L	35		
LI	36		
LII	37		
LIII	38		
LIV	39		

4.2 Panorama geral da amostra

O primeiro bloco do questionário coletou informações relacionadas aos atributos percebidos da inovação: Internet. Esses dados serão analisados no item 4.3. O segundo e o terceiro bloco do questionário coletaram informações sobre a escola e sobre o entrevistado, respectivamente. A partir desses dados, pode-se traçar um panorama das escolas de línguas de Curitiba e de seus responsáveis pedagógicos.

4.2.1 Responsáveis pedagógicos: sexo e idade

As 92 escolas analisadas estão representadas por 64 (69,57%) responsáveis pedagógicos do sexo feminino e 28 (30,43%) do sexo masculino, conforme pode ser visualizado na Figura 1.

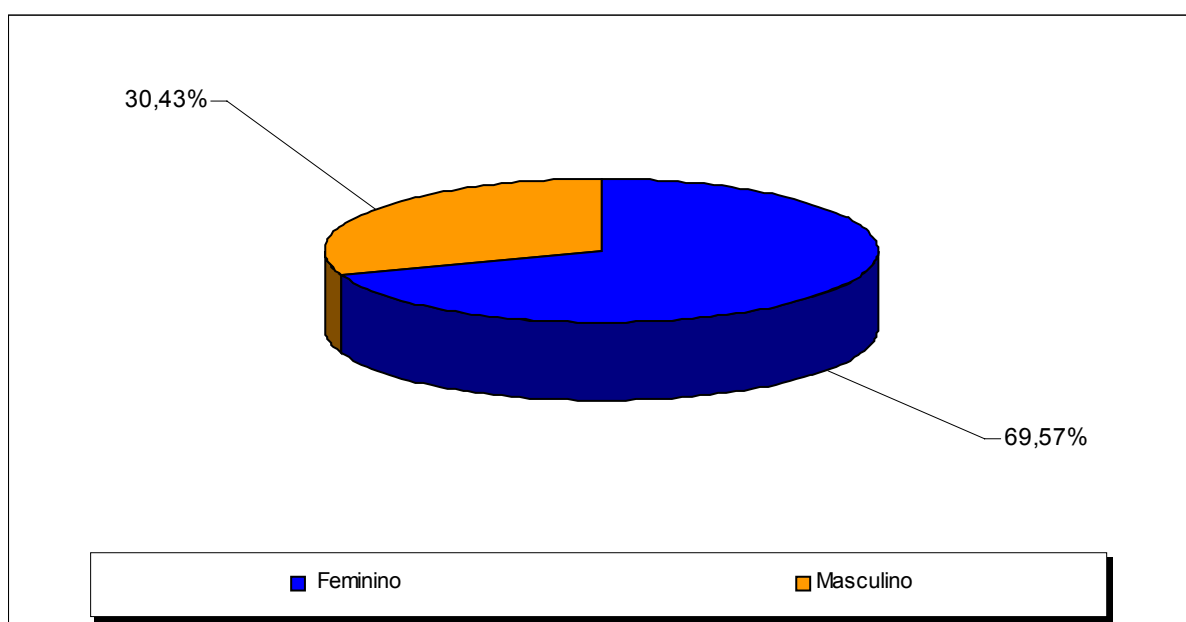


Figura 1: Distribuição dos entrevistados por sexo

O item 5 do bloco 3 do questionário investigou a idade do entrevistado. A questão aberta, exigiu que os dados fossem enquadrados em faixas etárias para facilitar a tabulação. Os responsáveis pedagógicos entre 31-40 anos de idade são 43 (46,74%), este sendo o grupo mais significativo. O segundo maior grupo está acima

de 41 anos de idade, representando 29 (31,48%) responsáveis pedagógicos nesta faixa etária. A Figura 2 explicita esses resultados.

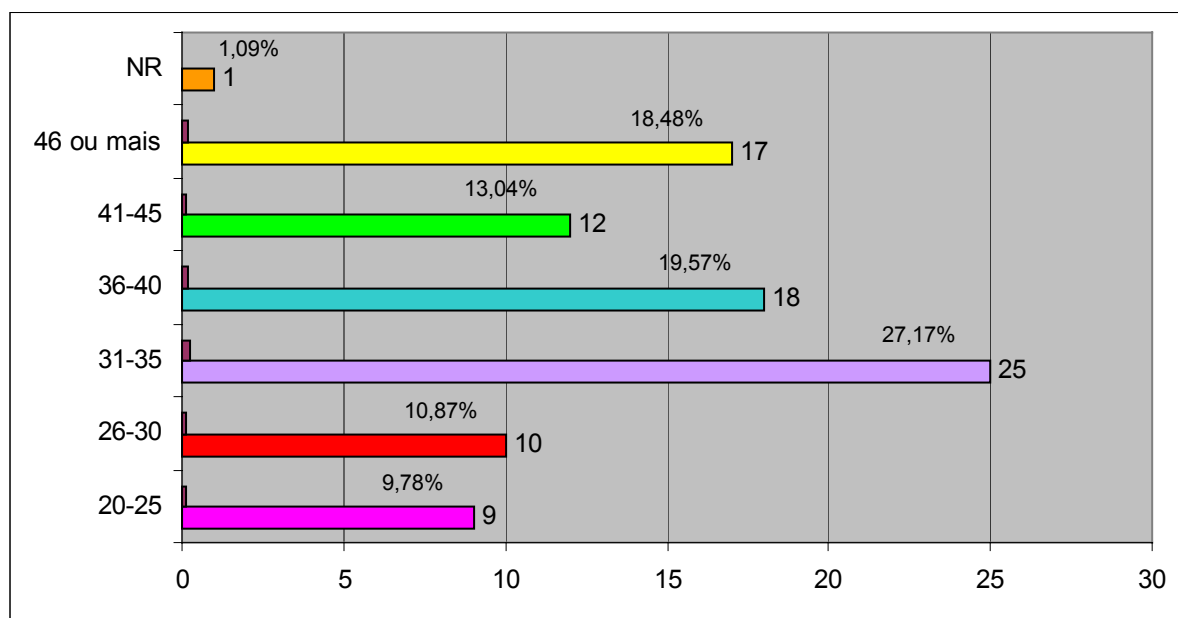


Figura 2: Distribuição dos entrevistados por idade.

4.2.2 Responsáveis pedagógicos: formação acadêmica e participação em sala de aula

A formação acadêmica dos entrevistados também foi identificada. O item do questionário que verificou esta informação, apresentou-se em forma de questão aberta, o que exigiu o enquadramento dos dados em grupos, conforme mostra a Tabela 2. A grande maioria (59,78%) dos entrevistados possui graduação, 17,39% possuem especialização e 16,30% são mestres.

Tabela 2: Formação acadêmica dos entrevistados

Formação acadêmica	Nº de entrevistados	%
2º Grau	4	4,35%
Graduação	55	59,78%
Especialização	16	17,39%
Mestrado	15	16,30%
NR	2	2,17%
Total	92	100,00%

O item 2 do bloco 3 do questionário investigou se os entrevistados ministram aulas. Responderam afirmativamente 79 (85,87%) dos responsáveis pedagógicos (Figura 3). Apenas 13 (14,13%) não dão aulas. A maioria dos respondentes tem, portanto, a perspectiva prática da sala de aula, além de sua função na coordenação.

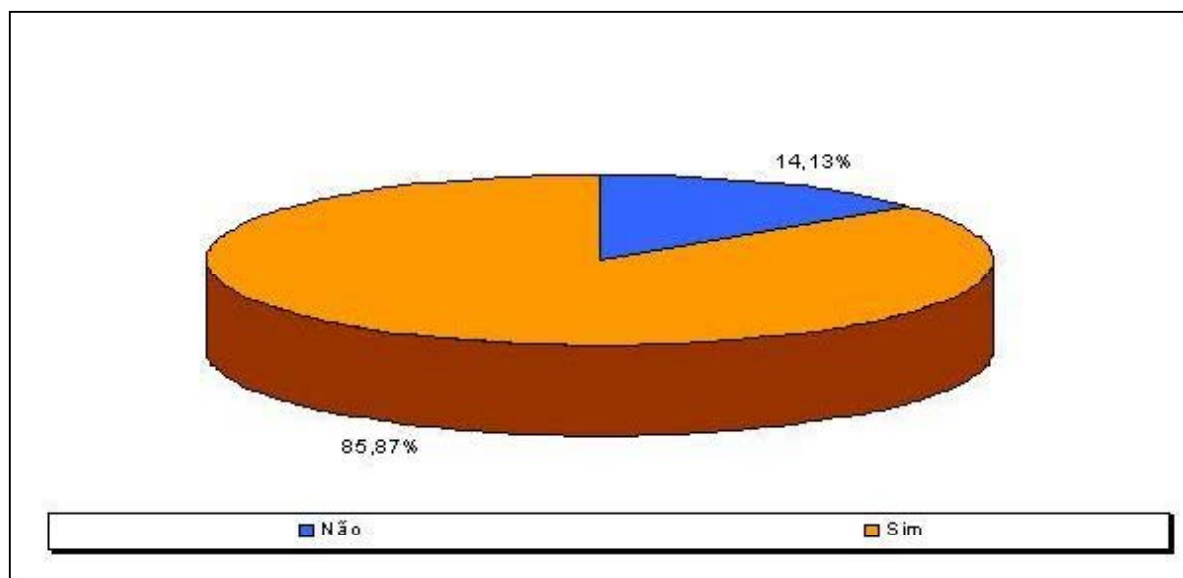


Figura 3: Prática em sala de aula

4.2.3 Responsáveis pedagógicos: cargos ocupados

Quanto ao cargo ocupado pelos responsáveis pedagógicos analisados, 39 (42,39%) são coordenadores e 33 (35,87%) são diretores. Os demais dividem-se entre proprietários, professores e pessoas responsáveis pela parte administrativa. A questão 1 do 3º bloco foi verificada através de uma pergunta aberta. Em uma das escolas o entrevistado respondeu que ocupa o cargo de gerente geral, resposta esta considerada como um cargo de direção. Em dez escolas os entrevistados ocupam mais de um cargo. Em uma escola o entrevistado ocupa os cargos de proprietário, professor e escritor do método. Em três escolas os entrevistados ocupam os cargos de diretor e professor. Em duas escolas os entrevistados ocupam os cargos de diretor e coordenador. Em duas escolas os entrevistados ocupam os cargos de coordenador e professor. Em duas escolas os entrevistados ocupam os cargos de diretor e proprietário. Para efeito da tabulação dos dados só foi considerado um dos cargos. A prioridade foi dada de acordo com a ordem que se segue na Tabela 3, ou

seja, quem é diretor e proprietário entrou apenas na lista dos proprietários, e assim por diante.

Tabela 3: Cargo dos entrevistados

Cargo	Nº de entrevistados	%
Proprietário	12	13,04%
Diretor	33	35,87%
Coordenação	39	42,39%
Professor	3	3,26%
Administração	4	4,35%
NR	1	1,09%
Total	92	100,00%

A questão sobre o cargo, que está no bloco de perguntas sobre o entrevistado, procurou confirmar os dados obtidos no contato telefônico inicial junto às escolas, com relação a quem seriam os responsáveis pedagógicos. Por ocasião do contato telefônico inicial, explicou-se sobre o teor da pesquisa e também sobre o fato de que o questionário deveria ser respondido pela (s) pessoa (s) responsável (is) pelas decisões pedagógicas da escola. Como pode ser verificado na Tabela 3, isso não ocorreu em quatro escolas, onde os respondentes fazem parte da área administrativa. Mesmo assim, esses dados foram utilizados, uma vez que este número não é significativo a ponto de comprometer o resultado final e as pessoas que responderam têm, de qualquer maneira, algum tipo de influência nas decisões da escola e mostraram conhecer as realidades das mesmas.

Considerando que um dos objetivos da presente pesquisa é verificar quem são os responsáveis nas escolas pelas decisões pedagógicas, incluindo-se aí a escolha pela utilização, ou não, da Internet, foi colocada uma outra questão, no bloco de perguntas sobre a escola, a respeito deste mesmo ponto. Isso foi feito com a finalidade de verificar a consistência da resposta do entrevistado. Este tipo de procedimento é sugerido por Rea e Parker (2000). Os referidos autores consideram adequado incluir uma pergunta que é praticamente a mesma de outra anterior, mas feita de maneira diferente, em outro lugar do questionário quando se trata de questão importante. A inclusão deste outro item também procurou verificar se haveriam outras pessoas envolvidas nessa função (questão 12 do 2º bloco do questionário):

Quem é responsável pelas decisões pedagógicas da escola (inclui-se aqui a decisão pelo uso ou não de novas tecnologias em sala de aula)?

O proprietário A direção A coordenação pedagógica
 Os professores A escola franqueadora Outro(s) (favor especificar):

Relacionando-se as respostas obtidas à pergunta sobre o cargo do entrevistado com a pergunta incluída acima, os dados foram confirmados em 64 escolas: a pessoa que respondeu é responsável pelas questões pedagógicas da escola. Em 16 dessas escolas o entrevistado é o único responsável pela parte pedagógica. Um tipo de inconsistência foi percebido entre essas 16 escolas. Três delas são franquias e o entrevistado não incluiu a escola franqueadora como sendo responsável pelas decisões pedagógicas também, que é o que ocorre nos casos de franquias, entretanto, isto não interfere no resultado final. Nos outros 48 casos existem outras pessoas, além do entrevistado, que são responsáveis pela parte pedagógica das escolas. Além dessas 64 escolas, identificou-se o caso de quatro escolas nas quais as respostas foram dadas pelo coordenador pedagógico; outras quatro em que as questões foram respondidas pelo diretor; uma na qual o proprietário foi responsável pelo preenchimento do questionário, mas segundo as respostas obtidas, a responsabilidade pelas decisões pedagógicas é da escola franqueadora. Nestes casos citados, não se pode considerar que houve inconsistência nas respostas porque em franquias este é o procedimento normal. A escola franqueadora central é quem estabelece o método e materiais a serem adotados pelas demais (WALKER, 2000). Outras decisões pedagógicas ficam a cargo dos coordenadores, diretores ou proprietários das franquias. Somando-se as 64 escolas em que houve confirmação e as 9 franqueadas, chega-se ao total de 73 escolas em que o responsável pelas decisões pedagógicas foi identificado. Nas 19 escolas restantes os dados obtidos demonstram o seguinte:

1. Em três escolas os entrevistados ocupam função administrativa e o responsável pela parte pedagógica é o proprietário.
2. Em uma escola o entrevistado ocupa função administrativa e os responsáveis pela parte pedagógica são os professores.
3. Em uma escola o entrevistado não respondeu sobre o cargo que ocupa e o responsável pela parte pedagógica é o proprietário.

4. Em uma escola o entrevistado ocupa a função de diretor e o item sobre o responsável pela parte pedagógica recebeu como resposta “nos respectivos países”. Não foi dada nenhuma outra resposta e a questão ficou sem sentido.
5. Em três escolas os entrevistados ocupam a função de diretor e o responsável pela parte pedagógica é o proprietário.
6. Em seis escolas os entrevistados ocupam a função de coordenador e o responsável pela parte pedagógica é o diretor.
7. Em uma escola o entrevistado é o proprietário e não respondeu quem é responsável pelas decisões pedagógicas.
8. Em uma escola o entrevistado ocupa o cargo de professor e o responsável pela parte pedagógica é o diretor.
9. Em uma escola o entrevistado é o coordenador acadêmico e o responsável pela parte pedagógica é o proprietário e a direção.
10. Em uma escola o entrevistado ocupa o cargo de professor e o responsável pela parte pedagógica é a direção e a coordenação.

Nos dois casos em que não houve resposta para uma ou outra pergunta e no caso da resposta sem sentido, pode ter havido um certo descuido ou esquecimento por parte dos entrevistados. Nos demais casos, pode-se cogitar as hipóteses: falta de tempo dos reais responsáveis pedagógicos para responder a pesquisa; no primeiro contato telefônico quem forneceu o nome da pessoa a quem deveria ter sido encaminhado o questionário deu uma informação errada; a pergunta não foi compreendida da forma esperada. De qualquer maneira, essas pessoas fazem parte da escola e participam direta ou indiretamente do processo educativo, o que, portanto, não invalida suas respostas. Essas oscilações observadas ficam assim registradas, em nome do rigor científico, mas, não têm o potencial de comprometer o resultado final da pesquisa.

Analisando-se apenas os dados das respostas do item 12 do 2º bloco, sobre quem é o responsável pelas decisões pedagógicas na escola, chegou-se aos dados seguintes que também constam na Tabela 4: em 16,30% das escolas apenas a direção é responsável pelas decisões pedagógicas e em outros 16,30% das escolas a direção e a coordenação pedagógica trabalham conjuntamente. Em 8,70% das escolas apenas o proprietário é responsável pelas decisões. Além disso, pode-se inferir também que em trinta e sete escolas (40,22%) existe apenas uma função que

assume a responsabilidade pedagógica. Em outras trinta e cinco escolas (38,03%) duas funções assumem a responsabilidade pedagógica. Em treze escolas (14,14%) três funções dividem a parte pedagógica. Em quatro escolas (4,34%) quatro funções dividem a parte pedagógica. E em uma escola (1,09%) cinco funções ficam com as decisões pedagógicas. Em resumo, em 78,25% das escolas as decisões pedagógicas estão concentradas em um pequeno número de pessoas. Isto comprova a importância do responsável pedagógico nas escolas de línguas de Curitiba. Apenas em uma escola (1,09%) os professores são os únicos responsáveis pela parte pedagógica. E em dezenove escolas (20,65%) eles têm alguma participação nas decisões pedagógicas, isto se considerando o total de noventa e duas escolas. Já se for feita uma análise dos 78,25% (72 escolas) em que poucas pessoas ficam responsáveis pela parte pedagógica, os professores entram apenas com 12,5% de participação (9 escolas).

Tabela 4: Responsável pelas decisões pedagógicas nas escolas de línguas de Curitiba

Responsável pelas decisões pedagógicas	Nº de entrevistados	%
Direção	15	16,30%
Proprietário	8	8,70%
Escola franqueadora	7	7,61%
Coordenação pedagógica	6	6,52%
Professores	1	1,09%
NR	1	1,09%
Direção + escola franqueadora	4	4,35%
Proprietário + escola franqueadora	2	2,17%
Coordenação pedagógica + escola franqueadora	1	1,09%
Proprietário + direção	3	3,26%
Proprietário + coordenação pedagógica	2	2,17%
Proprietário + professores	3	3,26%
Direção + coordenação pedagógica	15	16,30%
Coordenação pedagógica + professores	5	5,43%
Direção + coordenação pedagógica + professores	8	8,70%
Proprietário + direção + coordenação pedagógica	4	4,35%
Proprietário + coordenação pedagógica + escola franqueadora	1	1,09%
Proprietário + direção + coordenação pedagógica + professores	2	2,17%
Proprietário + direção + coordenação pedagógica + escola franqueadora	2	2,17%
Proprietário + direção + coordenação pedagógica + professores + escola franqueadora	1	1,09%
Resposta inválida	1	1,09%
Total	92	100,00%

Foram verificadas também algumas discrepâncias entre as respostas de responsáveis pedagógicos de uma mesma escola e de uma mesma franquia:

1. O responsável 42 respondeu que proprietário e direção são responsáveis pela parte pedagógica, enquanto que o responsável 43 respondeu que proprietário, direção, coordenação e professores são responsáveis pela parte pedagógica. Os dois trabalham para a mesma escola, mas são responsáveis por sedes diferentes.
2. O responsável 66 respondeu que coordenação e professores são responsáveis pela parte pedagógica, enquanto os responsáveis 67, 68 e 69 responderam que direção e coordenação são responsáveis pela parte pedagógica. Os quatro trabalham para a mesma escola.
3. O responsável 73 respondeu que direção e coordenação são responsáveis pela parte pedagógica, enquanto que o responsável 74 respondeu que proprietário, direção e coordenação são responsáveis pela parte pedagógica. Os dois trabalham para a mesma escola.
4. O responsável 5 respondeu que a direção é também responsável pedagógica enquanto, que o responsável 6 respondeu que proprietário, direção e coordenação são responsáveis pela parte pedagógica. Os dois trabalham para a mesma escola.
5. Os responsáveis 13 e 14 concordaram que a escola franqueadora é responsável pela parte pedagógica, enquanto que o responsável 15 respondeu que direção e escola franqueadora são responsáveis pela parte pedagógica; o responsável 16 respondeu que o proprietário e a coordenação são responsáveis pela parte pedagógica; o responsável pedagógico 17 respondeu que proprietário, direção e coordenação são responsáveis pela parte pedagógica; e o responsável 18 respondeu que proprietário e escola franqueadora são responsáveis pela parte pedagógica. Todos trabalham para a mesma franquia.
6. O responsável 55 respondeu que proprietário, direção, coordenação pedagógica, professores e escola franqueadora são responsáveis pela parte pedagógica. O responsável 33, que tem duas franquias sob sua responsabilidade, respondeu que direção e escola franqueadora são responsáveis pela parte pedagógica. O responsável 52 respondeu que coordenação pedagógica e escola franqueadora são responsáveis pela

parte pedagógica. O responsável 53 respondeu que direção e coordenação pedagógica são responsáveis pela parte pedagógica. Todos trabalham com a mesma franquia.

7. O responsável 59 respondeu que apenas o proprietário é responsável pela parte pedagógica, enquanto que o responsável 60 respondeu que apenas a escola franqueadora fica com essa função. Para o responsável 39, proprietário, direção, coordenação e escola franqueadora são responsáveis pela parte pedagógica. O responsável 57 respondeu que direção e escola franqueadora assumem essa parte e o responsável 58 respondeu que proprietário, direção e escola franqueadora ficam com a responsabilidade pedagógica. Todos trabalham com a mesma franquia.
8. O responsável 51 respondeu que apenas a coordenação é a responsável pedagógica, enquanto que o responsável 47 respondeu que é o proprietário e o responsável 48 respondeu que é a escola franqueadora. O responsável 49 respondeu que direção e coordenação ficam com a parte pedagógica, o responsável 50 respondeu que são o proprietário, coordenação e escola franqueadora e o responsável 46 respondeu que são o proprietário, a direção, a coordenação pedagógica e escola franqueadora. Todos trabalham com a mesma franquia.

As diferenças nas respostas que envolvem a direção e a coordenação não são significativas porque não são as únicas, só direção ou só coordenação, outras funções estão envolvidas além delas. Elas podem ser atribuídas às dificuldades com relação a definição do que é direção ou coordenação, ou porque, as funções de cada um não estão claramente estabelecidas, ou ainda, porque sedes e franquias têm políticas independentes com relação a essa parte.

Com relação às discrepâncias que ocorrem nas escolas não-franqueadas, as diferenças envolvem a participação, ou não, dos professores na parte pedagógica (casos 1 e 2 acima) e a participação, ou não, dos proprietários na parte pedagógica (casos 3 e 4 acima). Nas escolas que são franquias as discrepâncias também ocorrem com relação à participação, ou não, do proprietário nas decisões pedagógicas e a participação, ou não, da escola franqueadora central na parte pedagógica. A experiência da pesquisadora como professora em escolas de línguas por mais de 15 anos, permite fazer algumas inferências com relação a esses casos: as respostas dadas ao questionário sugerem uma certa dificuldade em admitir que

proprietários e escolas franqueadoras têm participação efetiva nas decisões pedagógicas das escolas. A inclusão, ou não, dos professores também pode sugerir uma certa dificuldade em admitir que em geral sua participação na parte pedagógica não é muito significativa.

As oito discrepâncias observadas nesta última parte podem servir para despertar o interesse dos envolvidos para que um contato maior entre eles ocorra. As questões cujas respostas relatam como as decisões ocorrem, quais são as funções de cada um, quais os cargos que ocupam, quem são os reais envolvidos, entre outras, indicam que as relações entre o grupo dirigente e funcional das escolas pesquisadas, não estão dentro dos padrões exigidos para um trabalho interativo. As diferenças de respostas sugerem distanciamento e desconhecimento entre pessoas de uma mesma escola/franquia. As observações nos casos mencionados envolveram 31 pessoas no universo de 75 responsáveis pedagógicos. Nem todos discordaram entre si, um exemplo é o segundo caso, onde dos quatro responsáveis apenas um deu resposta diferente, entretanto o número é significativo. Esses resultados traçam o quadro no qual se insere o uso da Internet como ferramenta educacional e demonstram que, algumas vezes, não há muita clareza sobre a quem recai o poder decisório pedagógico nesse universo.

4.2.4 Responsáveis pedagógicos: experiência

A questão que abordou a experiência dos entrevistados foi dividida em duas partes, ambas relativas a tempo de atuação na atividade. A primeira refere-se ao tempo que os respondentes estão atuando na escola e a segunda ao tempo que exercem a função.

Com relação ao tempo em que os profissionais estão atuando nas escolas (Figura 4), as respostas informam o seguinte: 36 dos entrevistados (39,13%) responderam que estão na entidade num período compreendido entre 0-3 anos e 20 dos entrevistados (21,74%) estão entre 4-7 anos. Esses dados demonstram que 56 respondentes (60,87%) estão há menos de oito anos na escola, enquanto 29 respondentes (31,52%) estão entre 8 e 15 anos. Apenas 6 (6,52%) estão há mais de 16 anos na escola.

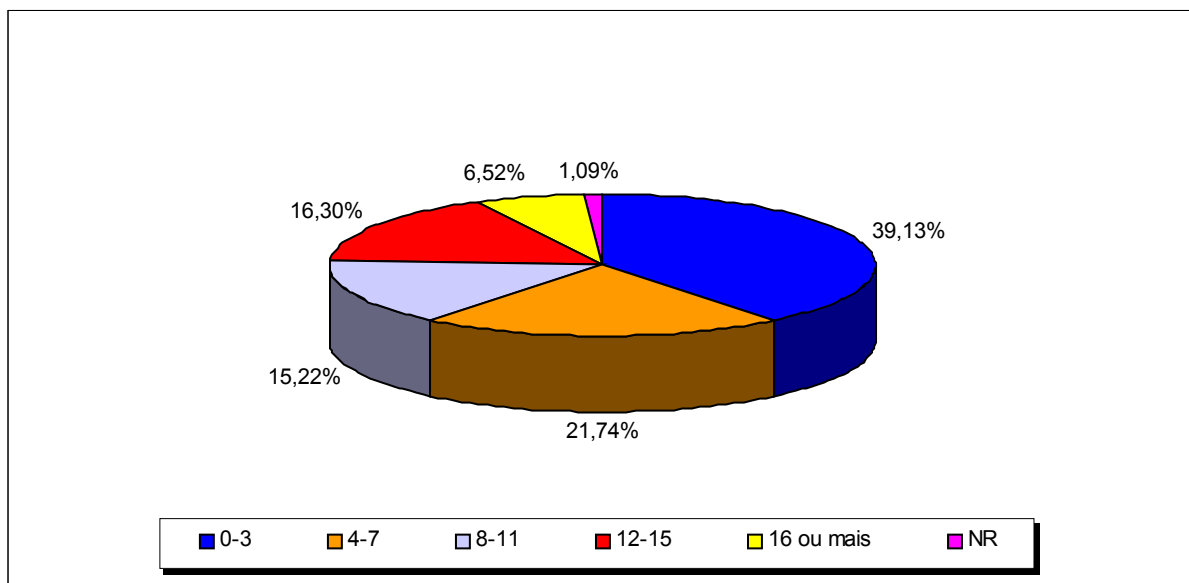


Figura 4: Tempo (em anos) que os pesquisados atuam na escola

Com relação ao tempo que exercem a atual função, a grande maioria, 59 entrevistados (64,13%), está exercendo suas funções profissionais na escola há menos de oito anos neste cargo. Os demais pesquisados, 33 (35,87%), estão há mais de oito anos exercendo a atual função (Tabela 5).

Tabela 5: Experiência dos entrevistados: tempo na atual função

Tempo na função (anos)	Nºde entrevistados	%
0-3	34	36,96%
4-7	25	27,17%
8-11	12	13,04%
12-15	11	11,96%
16 ou mais	10	10,87%
Total	92	100,00%

Os itens 4.2.1 a 4.2.4 procuraram desdobrar um dos objetivos específicos da presente pesquisa, que aborda a questão dos responsáveis pelas decisões pedagógicas nas escolas de línguas de Curitiba. Nesse desdobramento, foram averiguados o sexo, a idade, a formação acadêmica, se os pesquisados ministram aulas, os cargos que ocupam e a experiência, tanto com relação ao tempo que atuam na escola, quanto com relação ao tempo que exercem a função que ocupam atualmente. Esses dados fornecem um panorama das escolas de línguas com relação aos seus responsáveis pedagógicos. Os itens 4.2.5 e 4.2.6 trazem os dados

com relação ao tempo de treinamento que os entrevistados receberam sobre o uso da Internet como ferramenta educacional e sobre há quanto tempo o entrevistado tem a Internet disponível para uso como ferramenta pedagógica. Esses dois últimos itens são analisados como fatores que podem respaldar, ou impedir, a aceitação da Internet como ferramenta educacional, assim como as seções 4.2.7 a 4.2.10.

4.2.5 Responsáveis pedagógicos: treinamento no uso da Internet

Com relação ao tempo de treinamento que os pesquisados receberam sobre o uso da Internet como ferramenta educacional, as respostas informam que 40 pesquisados (43,48%) não receberam treinamento algum. Estes dados surpreendem se for considerado que 51 das escolas (55,43%) afirmam adotar a Internet nas atividades desenvolvidas em sala de aula com os alunos. Foi também constatado que 29 dos pesquisados (31,52%) tiveram entre 1-6 horas de treinamento, enquanto que 8 pesquisados (8,69%) tiveram entre 7-12 horas de treinamento. Apenas 12 (13,04%) tiveram 16 ou mais horas de treinamento (Tabela 6).

Tabela 6: Treinamento dos entrevistados no uso da Internet

Horas	Nº de entrevistados	%
1-3	15	16,30%
4-6	14	15,22%
7-9	6	6,52%
10-12	2	2,17%
13-15	0	0,00%
16 ou mais	12	13,04%
Nenhuma	40	43,48%
NR	3	3,26%
Total	92	100,00%

Os dados da Tabela 7 sugerem que, todos aqueles que receberam mais de seis horas de treinamento sobre o uso da Internet como ferramenta educacional, efetivamente a utilizam com esse fim. De forma complementar, entre os que não adotam a Internet, têm-se uma maioria que, ou não recebeu nenhum treinamento sobre a questão ou que recebeu até seis horas de treinamento. Com base nesses

resultados pode-se inferir que o conhecimento efetivo sobre a inovação configura-se em um fator determinando para a decisão sobre a sua adoção.

Tabela 7: Adoção da Internet como ferramenta educacional X Treinamento recebido

	Tempo de treinamento para uso da Internet como ferramenta educacional (em horas)								
	Nenhum	1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16 +	NR	Total
Adotam	15 37,50%	10 66,67%	5 35,71%	6 100,00%	1 50,00%	0 0,00%	12 100,00%	2 66,67%	51 55,43%
Não adotam	25 62,50%	5 33,33%	9 64,29%	0 0,00%	1 50,00%	0 0,00%	0 0,00%	1 33,33%	41 44,57%
Total	40	15	14	6	2	0	12	3	92

4.2.6 Responsáveis pedagógicos: tempo em que a Internet está disponível para uso na escola.

O item 9 do 3º bloco do questionário procurou verificar há quanto tempo o entrevistado tem a Internet disponível para uso como ferramenta educacional. Os resultados demonstram que 23 escolas (25%) não disponibilizam a Internet como ferramenta educacional. Apenas um deles respondeu que utiliza a Internet com esse propósito (o que parece um tanto contraditório, já que se a escola não tem a Internet disponível para uso como ferramenta educacional, isto comprovaria a sua não adoção). A grande maioria dos entrevistados, composta por 55 pesquisados (59,78%), têm a Internet disponível na escola para uso como ferramenta educacional há mais de nove meses (Tabela 8).

Tabela 8: Tempo disponível para o uso da Internet

Meses	Nº de entrevistados	%
1-3	1	1,09%
3-6	3	3,26%
6-9	7	7,61%
Mais de 9	55	59,78%
Menos de 1	1	1,09%
Não tem	23	25,00%
NR	2	2,17%
Total	92	100,00%

Dos 55 pesquisados (59,78%) que têm a Internet disponível para uso como ferramenta educacional há mais de nove meses, 16 (29,09%) não a adotam e 39 (70,91%) a adotam (Tabela 9). O total de entrevistados que tem a Internet disponível há menos de 9 meses é de 12 (13,05%) e 2 (2,17) não responderam esta questão. Esses dados sugerem que a disponibilidade de uso da Internet nas escolas pesquisadas está relacionada com a sua adoção. Os dados da tabela 9 auxiliam na verificação dessa relação de forma mais direta.

Tabela 9: Adoção da Internet como ferramenta educacional X Disponibilidade da Internet na escola (em meses)

Disponibilidade (meses)	Não tem	Menos de 1	1-3	3-6	6-9	9 +	NR	Total
Adotam	1 4,35%	1 100,00%	1 100,00%	3 100,00%	6 85,71%	39 70,91%	0 0,00%	51 55,43%
Não adotam	22 95,65%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	1 14,29%	16 29,09%	2 100,00%	41 44,57%
Total	23	1	1	3	7	55	2	92

4.2.7 Adoção da Internet e pressão por parte dos professores

A questão 10 do 3º bloco do questionário procurou verificar se os pesquisados percebem se ocorre algum tipo de pressão por parte dos professores para que a Internet seja utilizada em sala de aula (Figura 5). Responderam que não 65 pesquisados (70,65%), 26 (28,26%) responderam que sim e 1 (1,09%) não respondeu.

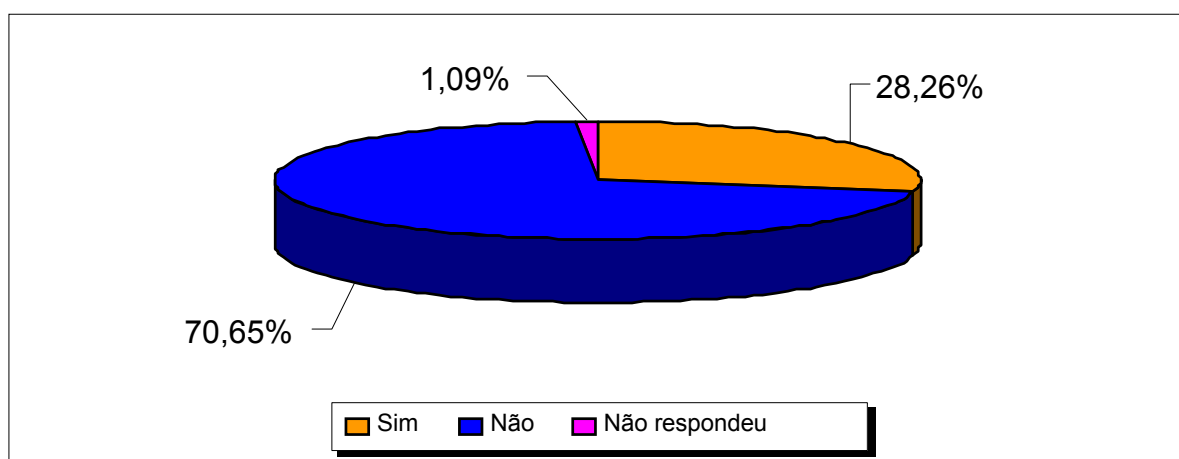


Figura 5: Professores e a ocorrência ou não de pressão para o uso da Internet

A Tabela 10 demonstra os resultados obtidos ao se relacionar a existência ou não de pressão por parte dos professores com a taxa de adoção da Internet como ferramenta educacional nas escolas de línguas de Curitiba.

Tabela 10: Adoção da Internet como ferramenta educacional X Pressão por parte dos professores para a utilização da Internet

Pressão (Professores)	Sim	Não	NR	Total
Adotam	17 65,38%	34 52,31%	0 0,00%	51 55,43%
Não adotam	9 34,62%	31 47,69%	1 100,00%	41 44,57%
Total	26	65	1	92

Nas 65 escolas em que os pesquisados não percebem pressão por parte dos professores, isso realmente não influi muito na taxa de adoção (Figura 6), como esperado. Desse total, 31 escolas (47,69%) não adotam a Internet e 34 (52,31%) adotam. A diferença não é significativa, o que sugere que quando não há pressão, a taxa de adoção não sofre muita influência. O uso da Internet provavelmente está relacionado a outros fatores.

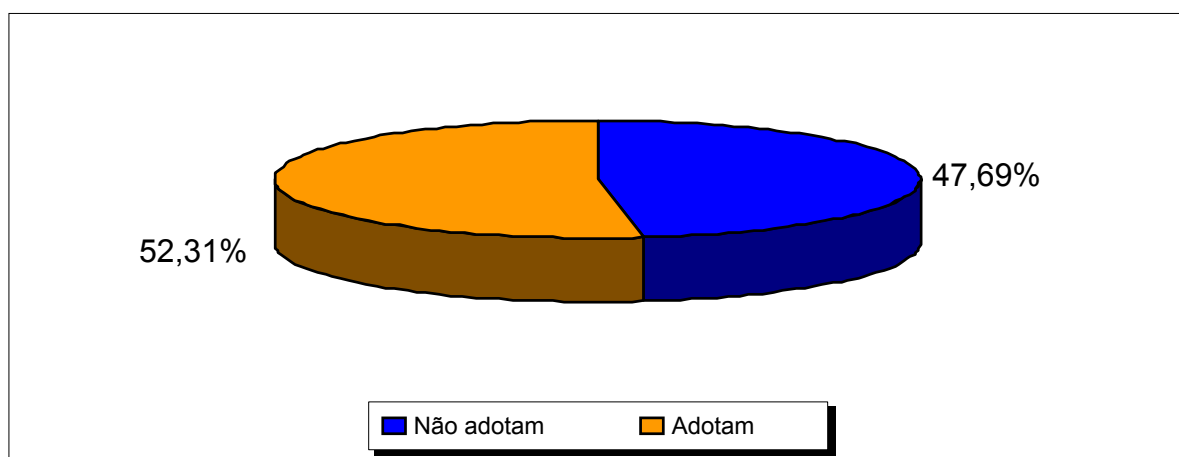


Figura 6: Escolas onde não ocorre pressão por parte dos professores (para a utilização da Internet) e a taxa de adoção da Internet

Nas 26 escolas em que os entrevistados percebem pressão por parte dos professores, o fato parece ter alguma influência (Figura 7). Em 9 dessas escolas (34,62%) a Internet não é adotada, mas 17 (65,38%) delas a adotam como

ferramenta educacional. Os dados sugerem que a pressão dos professores pode influenciar a taxa de adoção, indicando uma relação entre esses dois elementos.

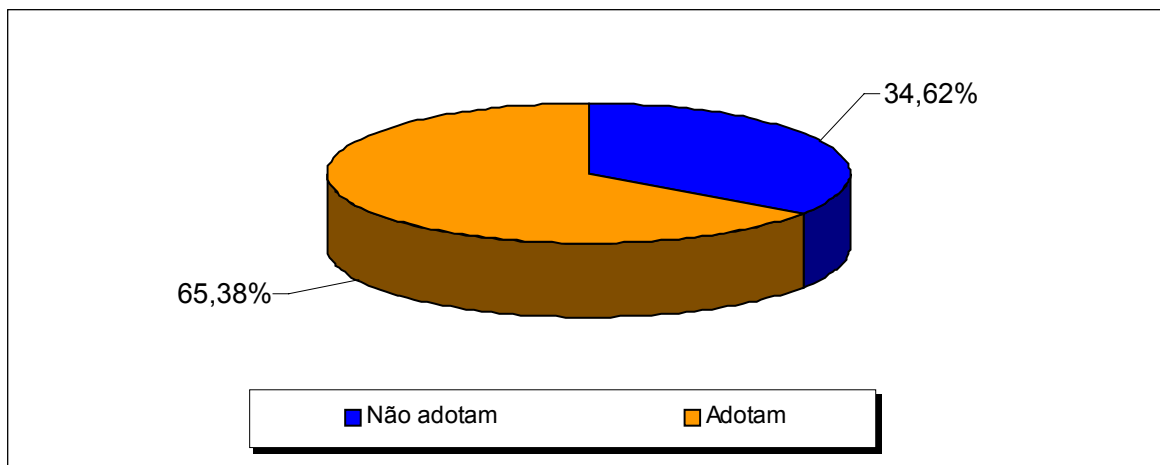


Figura 7: Escolas onde ocorre pressão por parte dos professores (para a utilização da Internet) e a taxa de adoção da Internet

4.2.8 Adoção da Internet e pressão por parte dos alunos

O instrumento de pesquisa utilizado verificou também se os entrevistados percebem a ocorrência de algum tipo de pressão por parte dos alunos para que a Internet seja utilizada em sala de aula (Figura 8). Não percebem pressão por parte dos alunos em suas escolas 69 dos pesquisados (75,00%) e percebem essa pressão 22 (23,91%). Apenas 1 (1,09%) não respondeu.

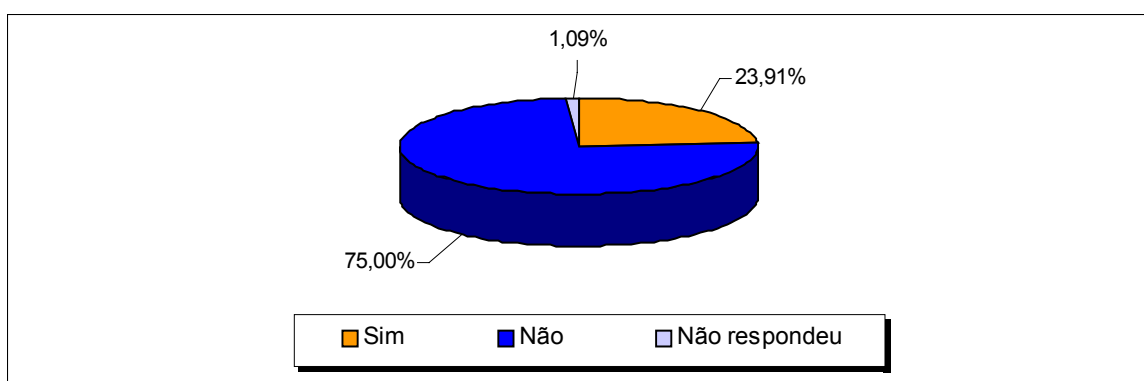


Figura 8: Alunos e a ocorrência ou não de pressão para o uso da Internet

Na Tabela 11 pode ser verificada a relação existência de pressão dos alunos e a taxa de adoção da Internet como ferramenta educacional nas escolas de línguas pesquisadas em Curitiba.

Tabela 11: Adoção da Internet como ferramenta educacional X Pressão por parte dos alunos para a utilização da Internet

Pressão (Alunos)	Sim	Não	NR	Total
Adotam	12	39	0	51
	54,55%	56,52%	0,00%	55,43%
Não adotam	10	30	1	41
	45,45%	43,48%	100,00%	44,57%
Total	22	69	1	92

Nas 69 escolas em que não ocorre pressão por parte dos alunos (Figura 9), observou-se que em 30 escolas (43,48%) a Internet não é adotada e em 39 escolas (56,52%) ela é adotada. Os resultados sugerem que, conforme o esperado, quando a pressão não ocorre a taxa de adoção não sofre muita influência. Os números são também bastante similares aos dos obtidos com os professores. A adoção da Internet como ferramenta educacional, nesse contexto, provavelmente, está relacionada a outros fatores.

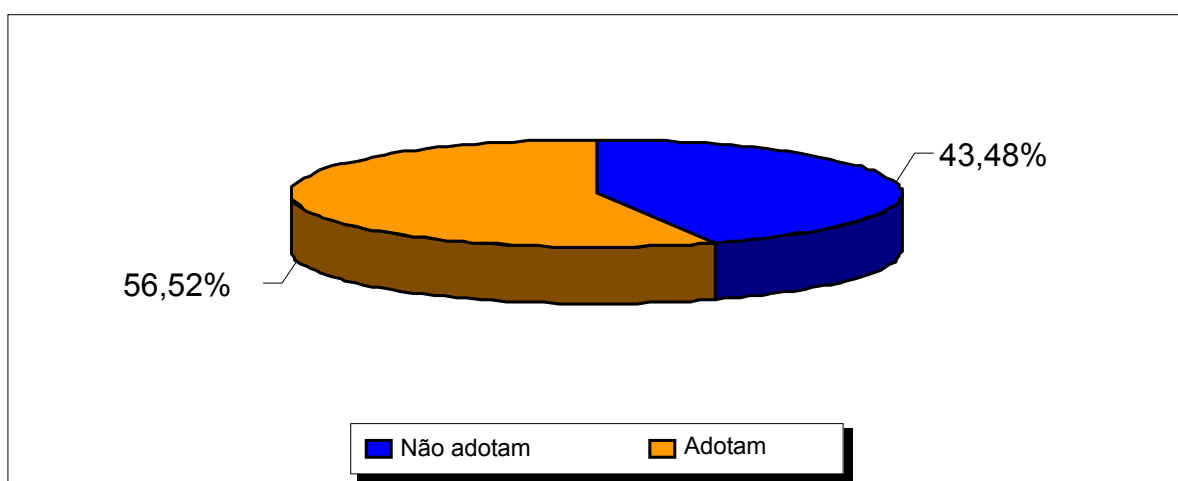


Figura 9: Escolas onde não ocorre pressão por parte dos alunos (para a utilização da Internet) e a taxa de adoção da Internet

Nas 22 escolas em que os pesquisados perceberam pressão por parte dos alunos (Figura 10), 10 escolas (45,45%) não adotam a Internet e 12 (54,55%) adotam. Números também próximos e bem diferentes do que ocorre com relação à

pressão por parte dos professores. Os dados obtidos nos dois casos (no que ocorre pressão e no que não ocorre pressão por parte dos alunos), permitem concluir que não existe relação entre a pressão exercida pelos alunos e a adoção da Internet como ferramenta educacional. Isso pode ser resultado de uma situação em que a opinião dos alunos parece ter bem pouca influência nas decisões da escola. O que não reflete a tendência das empresas de proporcionar ao cliente aquilo que lhe interessa, a tendência atual de agradar ao cliente (PALADINI, 2000).

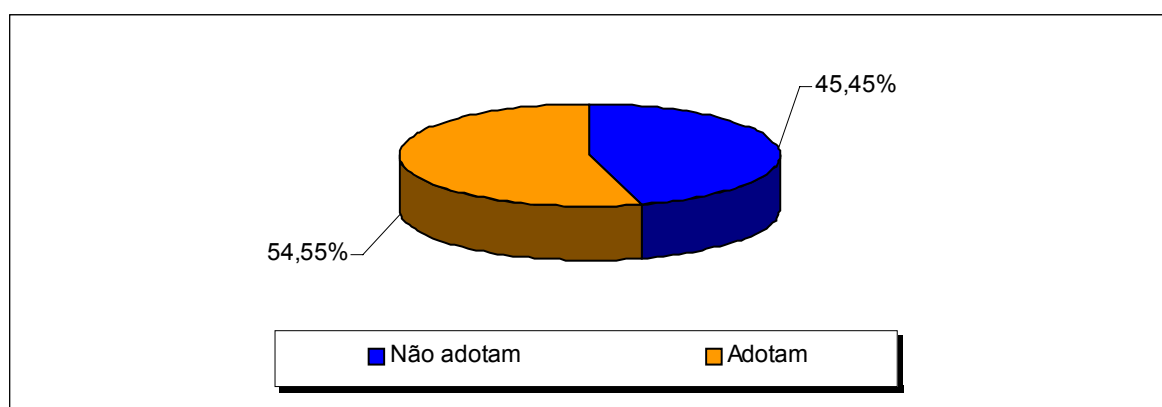


Figura 10: Escolas onde ocorre pressão por parte dos alunos (para a utilização da Internet) e a taxa de adoção da Internet

4.2.9 Adoção da Internet e tamanho da escola

A variável “tamanho da escola” foi avaliada utilizando-se o critério relativo ao número de alunos, em questão aberta. Alguns pesquisados em suas respostas forneceram o número total de alunos que as escolas possuem em todas as sedes/franquias. Nesses casos o número de alunos foi dividido pelo número de sedes/franquias. Os dados obtidos foram enquadrados em grupos, como demonstra a Tabela 12: A grande maioria – 58 escolas (63,04%) – tem entre 0 e 250 alunos, ou seja, são escolas relativamente pequenas.

Tabela 12: Tamanho das escolas

Tamanho da escola (alunos)	Nº de escolas	%
0 a 250	58	63,04%
251 a 500	14	15,22%
Mais de 500	10	10,87%
NR	10	10,87%
Total	92	100,00%

A variável “tamanho da escola” foi incluída na presente pesquisa com a finalidade de determinar que efeitos, se algum, ela teria na decisão de usar, ou não, a Internet. Baseou-se na suposição de que escolas maiores dispõem de mais recursos para seus professores e alunos. Ao se relacionar os dados relativos ao tamanho das escolas com a taxa de adoção da Internet (Tabela 13), os resultados demonstram que em 60% das escolas com mais de 500 alunos ocorre a adoção, assim como, também ocorre em 50% das escolas cujo número de alunos oscila entre 0 – 250 alunos. Nas escolas cujo número de alunos está entre 251 – 500, a adoção da Internet acontece em 78,57%. Pode-se inferir, portanto, que o tamanho da escola não se configura em um fator determinante para a adoção, ou não, da Internet como ferramenta educacional.

Tabela 13: Adoção da Internet como ferramenta educacional X Tamanho da escola (nº de alunos)

Tamanho (nº de alunos)	0 a 250	251 a 500	Mais de 500	NR	Total
Adotam	29 50,00%	11 78,57%	6 60,00%	5 50,00%	51 55,43%
Não adotam	29 50,00%	3 21,43%	4 40,00%	5 50,00%	41 44,57%
Total	58	14	10	10	92

4.2.10 Adoção da Internet e tempo de existência da escola

Para se verificar o tempo de existência das escolas, utilizou-se a questão que perguntava a data em que a escola iniciou suas atividades. Para a tabulação dos dados foi usado o ano em que a escola entrou em funcionamento e esses dados foram enquadrados nas categorias mostradas na Figura 11. São 41 escolas (44,57%) que têm cinco ou menos anos de funcionamento, o que comprova o

grande interesse que existe por este mercado que está cada vez mais em expansão (WALKER, 2000).

São 27 escolas (29,35%) que têm entre 6 e 15 anos de funcionamento. Apenas 15 escolas (16,30%) estão há mais 16 anos em funcionamento.

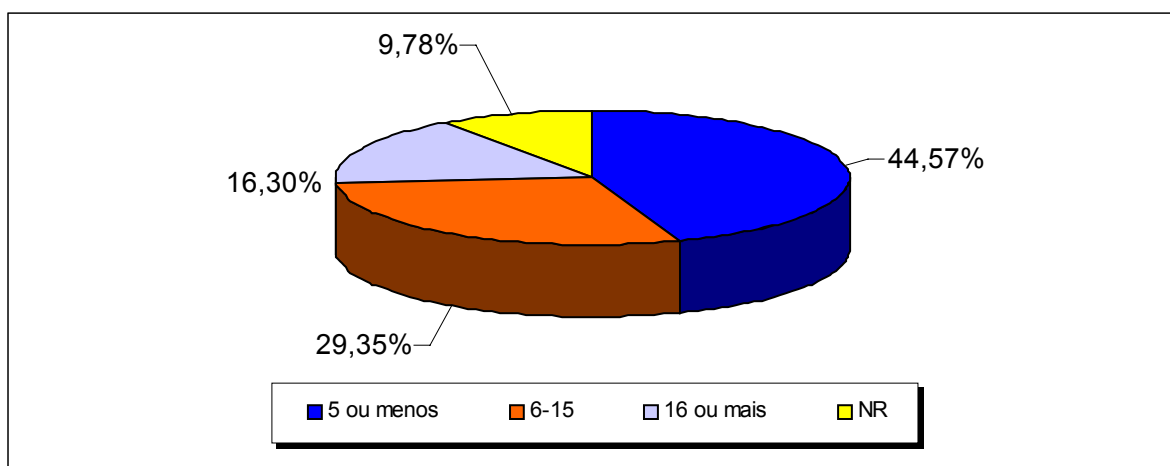


Figura 11: Tempo de existência das escolas (anos)

A variável “tempo de existência” da escola foi incluída na presente pesquisa para determinar que efeitos, se algum, ela teria na decisão de usar ou não a Internet. Ao se relacionar os dados tempo de existência das escolas com a taxa de adoção (Tabela 14), o resultado mostra que em 48,78% das escolas com menos de 5 anos de existência a adoção ocorre, enquanto que em 60,00% das escolas com mais de 16 anos de funcionamento a Internet também é adotada. Nas escolas que se enquadram no período compreendido entre 6 e 15 anos de existência a adoção da Internet acontece em 62,96%.

Tabela 14: Adoção da Internet como ferramenta educacional X Tempo de existência da escola (em anos)

Tempo de existência (anos)	5 ou menos	6 – 15	16 ou mais	NR	Total
Adotam	20 48,78%	17 62,96%	9 60,00%	5 55,56%	51 55,43%
Não adotam	21 51,22%	10 37,04%	6 40,00%	4 44,44%	41 44,57%
Total	41	27	15	9	92

4.2.11 Adoção da Internet

Duas perguntas sobre a variável dependente – adoção – foram feitas. Uma no primeiro bloco temático, que trata das questões sobre os atributos percebidos da Internet:

“Você utiliza a Internet como ferramenta educacional em sua escola de línguas?”

As respostas marcadas foram: Sim Não

A outra questão foi incluída no segundo bloco, que trata das questões sobre a escola:

‘A escola utiliza a Internet nas atividades desenvolvidas em sala de aula com os alunos?’

As respostas marcadas foram: Sim Não

Como já explicado anteriormente, no caso das questões sobre quem é o responsável pedagógico, quando uma questão é importante para o estudo, pode-se verificar a confiabilidade das respostas, fazendo-se praticamente a mesma pergunta de maneira diferente e em outro lugar do questionário (REA e PARKER, 2000). Este foi o objetivo das duas perguntas. Contudo, depois de ter iniciado a análise da pesquisa, as respostas dos entrevistados levaram a pesquisadora a perceber que a primeira pergunta havia sido formulada na primeira pessoa, enquanto que a segunda foi feita com relação a escola. Por esse motivo, e considerando os objetivos do presente estudo, não foram consideradas as respostas dadas para a primeira pergunta. Os resultados obtidos (Figura 12) mostram que 51 escolas (55,43%) utilizam a Internet nas atividades desenvolvidas em sala de aula, enquanto 41 escolas (44,57%) não a utilizam. O fato de que praticamente o mesmo número de escolas se divide entre adotante e não-adotantes da Internet, confirma o fato de que a mudança é um conceito multifacetado. Como explicado no Capítulo 2, a difusão de uma inovação educacional no contexto do ensino de línguas é um fenômeno complexo. A mudança é inevitável neste contexto ao mesmo tempo em que as

inovações são desejadas porque resultam em práticas aperfeiçoadas. Contudo, inovações raramente são adotadas devido as suas características essenciais. A difusão bem sucedida de uma inovação é resultado de vários processos complexos (STOLLER, 1995). Não basta, portanto, que a Internet seja uma inovação que ofereça uma série de vantagens para o processo de ensino e aprendizagem como a literatura descreve, para que ela seja adotada por todas as escolas de línguas de forma geral e irrestrita. Conforme abordagem anterior, não se pode dizer que o fato de uma inovação ser considerada boa, assegure e garanta a sua implementação (JONES, 1995). Os resultados obtidos no presente estudo vêm ao encontro do que Eastment (1999) diz sobre o que ocorre com os administradores de escolas de línguas. Segundo o referido autor, eles estão relutantes em investir de forma significativa na Internet porque para eles ela é uma tecnologia difícil e arriscada. Eastment (1999) ainda afirma, que as decisões de investimento tendem a ser uma reação à demanda dos clientes. A atitude que prevalece é de um interesse cauteloso sobre a Internet. Esta parece ser também a situação nas escolas de línguas de Curitiba. A análise dos atributos percebidos da Internet na seção 4.3 procurará compreender e esclarecer que outros fatores facilitam e o que é potencialmente inibidor para que a difusão da Internet ocorra nas escolas de línguas.

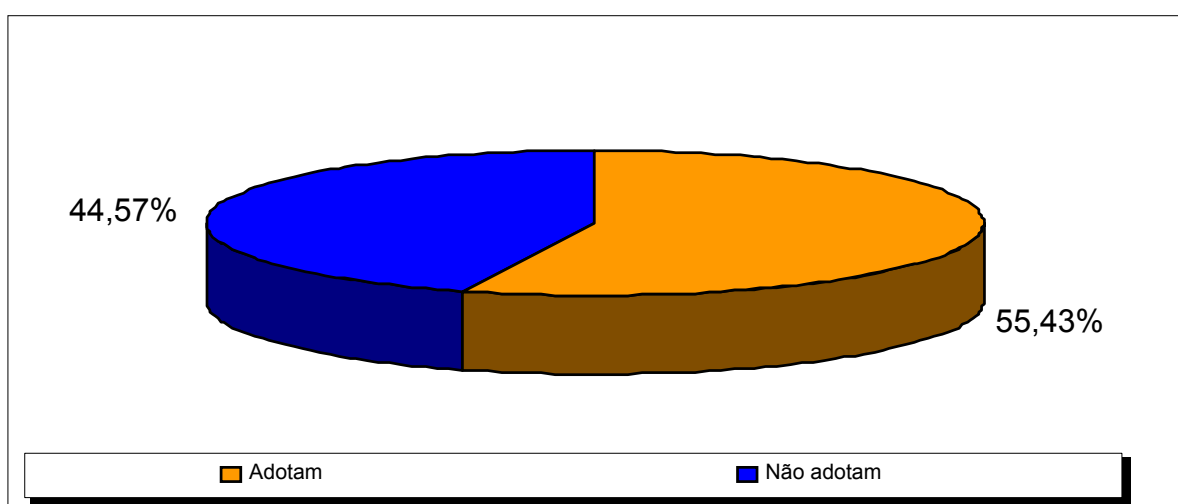


Figura 12: Adoção da Internet nas escolas de línguas de Curitiba

4.2.12 Dados complementares sobre as escolas de línguas de Curitiba.

O desenvolvimento deste enfoque traz dados sobre as escolas de línguas de Curitiba, obtidos através dos questionários da pesquisa. Esses dados, apesar de não estarem diretamente relacionados com a taxa de adoção da Internet, ficam aqui registrados para consulta.

- Das 92 escolas estudadas 31 são franquias (33,69%), 59 não são franquias (64,13%) e 2 responsáveis pedagógicos não responderam (2,17%).
- 65 escolas (70,65%) possuem *home page*, 26 escolas (28,26%) não possuem e o responsável por uma escola (1,09%) não respondeu.
- Apenas 3 escolas (3,26%) não possuem e-mail, 88 escolas (95,65%) possuem seu e-mail e o responsável por uma escola (1,09%) não respondeu.
- São 65 escolas que (70,65%) utilizam o e-mail para comunicação com os alunos, 24 escolas (26,09%) não o utilizam e o responsável por uma 1 escola respondeu que “utiliza, mas não muito”, o que passou a ser considerado como não. Os responsáveis por 2 escolas (2,17%) não responderam. Das 88 escolas que possuem e-mail 25 (28,40%) ainda não o utilizam para se comunicarem com os alunos.
- Com relação às línguas ensinadas nessas escolas, os dados obtidos estão demonstrados na Tabela 15.

Tabela 15: Línguas ensinadas nas escolas de línguas de Curitiba

Línguas ensinadas	N.º de escolas	%
Alemão	2	2,17%
Espanhol	3	3,26%
Inglês	22	23,91%
Italiano	4	4,34%
Japonês	2	2,17%
Espanhol + Inglês	28	30,43%
Alemão + Inglês	1	1,09%
Espanhol + Inglês + Português para estrangeiros	4	4,34%
Espanhol + Francês + Inglês + Português para estrangeiros	6	6,52%
Alemão + Espanhol + Francês + Inglês + Italiano	8	8,7%
Inglês + Português para estrangeiros	3	3,26%
Espanhol + Italiano + Latim	1	1,09%
Alemão + Espanhol + Francês + Inglês + Italiano + Português para estrangeiros	2	2,17%
Alemão + Inglês + Português para estrangeiros	2	2,17%
Espanhol + Francês + Inglês	2	2,17%
20 idiomas	1	1,09%
Não respondeu	1	1,09%
Total	92	100%

4.3 Atributos percebidos da Internet

As informações relacionadas aos atributos percebidos da Internet foram coletadas a partir do primeiro bloco do questionário de pesquisa. Dois procedimentos estatísticos foram utilizados para a análise desta parte do estudo: a regressão logística e a regressão linear múltipla.

A regressão linear múltipla é o procedimento mais usual para este tipo de análise, uma vez que é uma técnica estatística geral usada para analisar as relações entre uma única variável dependente e diversas variáveis independentes (HAIR et al., 1984) esta análise gera um modelo matemático a partir do qual pode-se fazer previsões.

A regressão logística, também freqüentemente chamada de regressão logística multivariada (DELHUMEAU e DEAN, 2002), é similar a regressão múltipla. A regressão logística estima como variáveis independentes influenciam a probabilidade de um determinado resultado quando a variável dependente é dicotômica (HOLCOMBE, 2000).

Neste estudo, a variável resultante é a taxa de adoção da Internet. Os dois procedimentos foram utilizados para a validação e comprovação dos resultados. As questões do questionário foram agrupadas por variável. A média das respostas foi utilizada para representar cada variável. A média é um dos parâmetros mais usados para representar um grupo de valores devido as suas características estatísticas e ao fato de não ser um parâmetro viesado, ou seja, de não ser um parâmetro viciado. O uso da média em pesquisas sobre difusão é suportado por Moore e Benbasat (1991) e também é utilizado por Holcombe (2000).

A partir da obtenção dessas médias, foi realizada análise de correlação entre cada uma das variáveis independentes e a variável dependente. O cruzamento do valor de cada variável independente com a variável dependente, resultou nos dados demonstrados na Tabela 16:

Tabela 16: Correlações das variáveis independentes com a dependente

Variável independente 1 Vantagem relativa	Variável independente 2 Compatibilidade	Variável independente 3 Complexidade	Variável independente 4 <i>Observability</i>	Variável independente 5 <i>Trialability</i>
0,30	0,34	0,25	0,45	0,41

Como pode ser observado, as variáveis 4 (*observability*) e 5 (*trialability*) são as que apresentam maior correlação com a variável dependente e, portanto, essas duas variáveis contribuirão mais em um modelo de regressão.

A correlação é uma medida estatística que verifica a dependência de uma variável em relação a outra, geralmente utilizada entre duas variáveis, exatamente para verificar a dependência ou correlação entre as mesmas. Quanto maior o valor da correlação maior será a dependência de uma em relação a outra. Quando o valor da correlação é igual a zero isto significa que as variáveis são independentes. Isso não ocorreu no presente estudo, porque cada uma das cinco variáveis foi observada em relação a variável dicotômica (a variável dependente: adoção ou não adoção).

As variáveis 4 (*observability*) e 5 (*trialability*), também surgem como as que mais contribuirão para a adoção ou não da Internet quando se analisa a *odds ratio*⁹⁶. A

⁹⁶ A tradução para odds ratio é taxa esperada mas, o termo em inglês é também comumente utilizado.

odds ratio é útil para a interpretação dos resultados da regressão logística (NETER, WASSERMAN, e KUTNER, 1989) e é calculada a partir de uma tabela de classificação 2x2 que mostra a classificação prevista e observada dos casos para uma variável dependente binária:

$$(f_{11} * f_{22}) / (f_{12} * f_{21})$$

onde f_{ij} representa as frequências respectivas na tabela 2x2. Uma *odds ratio* de 2 indica que o indivíduo tem duas vezes mais probabilidade de exibir determinada resposta ou comportamento. Uma *odds ratio* de 0.5 é interpretada como uma indicação de que o indivíduo tem metade de chance de exibir tal resposta ou comportamento (HOLCOMBE, 2000). A *odds ratio* da variável 4, *observability*, é de 2,4467 e da variável 5, *trialability*, é de 1,84577, o que corrobora os resultados obtidos com as correlações. Os valores calculados da *odds ratio* podem ser visualizados na Figura 13 abaixo.

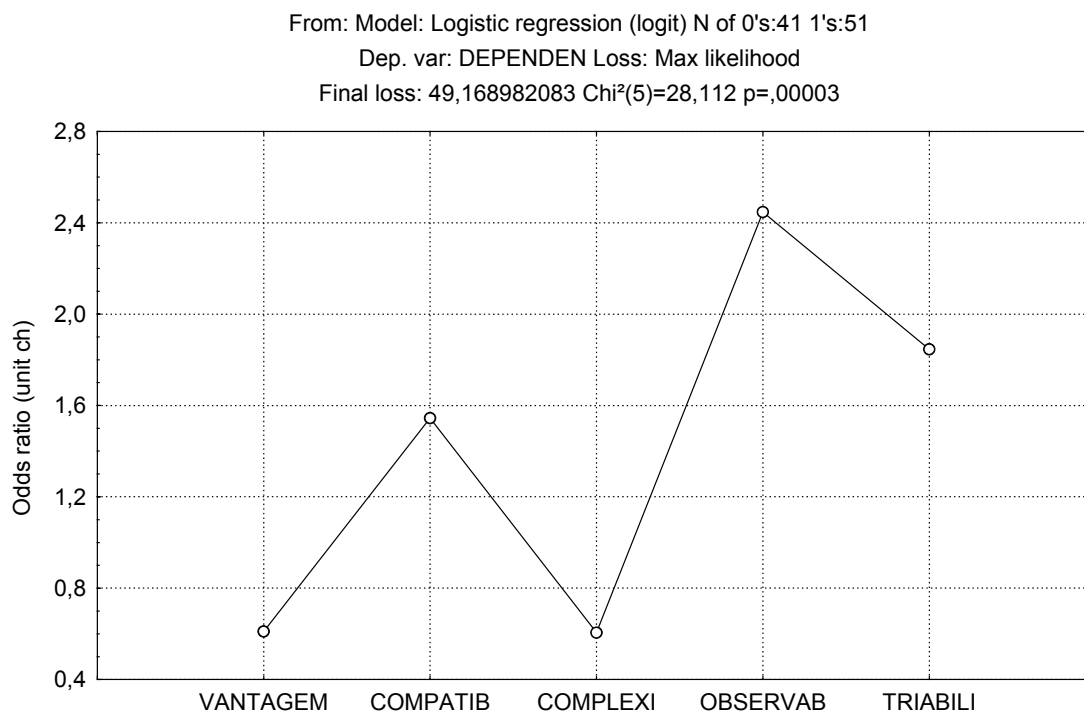


Figura 13: *Odds ratio* das variáveis independentes com a dependente

Fonte: Statistica⁹⁷

A partir da análise de correlação foram aplicados os dois métodos de regressão citados no início desta seção: a regressão logística e a regressão linear múltipla. Cada método obteve uma equação para representar a variável dependente em função das variáveis independentes. Quando é feita uma regressão esta é baseada em um modelo, em uma equação e a partir desta equação são estimados os coeficientes que são utilizados para calcular os valores de saída (adoção ou não adoção). O cálculo dos coeficientes de cada um dos modelos de regressão foi feito através da aplicação do pacote STATISTICA. Os coeficientes encontrados na regressão foram então utilizados para comparação com os resultados do questionário.

O modelo de regressão linear múltipla se apresenta na seguinte forma:

$$Y = b_0 + b_1.X_1 + b_2.X_2 + \dots + b_n.X_n$$

Onde Y é a variável a ser estimada (adoção ou não adoção), b_0 é o intercepto (coeficiente linear), b_n são os coeficientes angulares e x_n as variáveis independentes.

Os valores dos coeficientes encontrados na regressão linear múltipla estão na Tabela 17.

Tabela 17: Coeficientes da regressão linear múltipla

Intercepto	-0,261890
VANTAGEM RELATIVA	-0,100838
COMPATIBILIDADE	0,078985
COMPLEXIDADE	-0,089810
<i>OBSERVABILITY</i>	0,171341
<i>TRIALABILITY</i>	0,107094

Esses coeficientes da regressão linear múltipla foram utilizados para estimar os valores de saída para cada uma das 92 respostas dos questionários. Com o resultado da aplicação da equação da reta foi feito um corte no ponto 0,48. Aos valores iguais, ou maiores, que 0,48 foi atribuído o valor 1 e aos valores inferiores a 0,48 foi atribuído o valor 0. Posteriormente foi feita uma comparação entre o valor do questionário (0 = não adota; 1 = adota) e o valor calculado da equação da reta. Dos 92 questionários utilizados, a equação respondeu por 71 acertos, ou seja, o modelo

prevê 77,17% dos casos. O modelo de regressão linear múltipla, portanto, representa satisfatoriamente bem os dados do questionário aplicado.

O mesmo procedimento foi seguido com o modelo de regressão logística (Figura 14), ou seja, a partir da determinação dos coeficientes da regressão, foi utilizada a equação para cada um dos valores observados nos questionários. Foi feito também um corte, com valor de 0,48. A seguir, os valores observados e o valor calculado pela equação foram comparados e obteve-se 71 acertos, ou seja, o modelo também prevê 77,17% dos casos. Além disso, conforme a Figura 14, o valor de p encontrado foi de 0,0003, o que significa que pelo menos uma variável independente contribui significativamente para a predição da variável dependente. De acordo com Pampel (2000), se $p < 0,05$ então pelo menos uma variável contribui significativamente para o prognóstico da variável dependente.

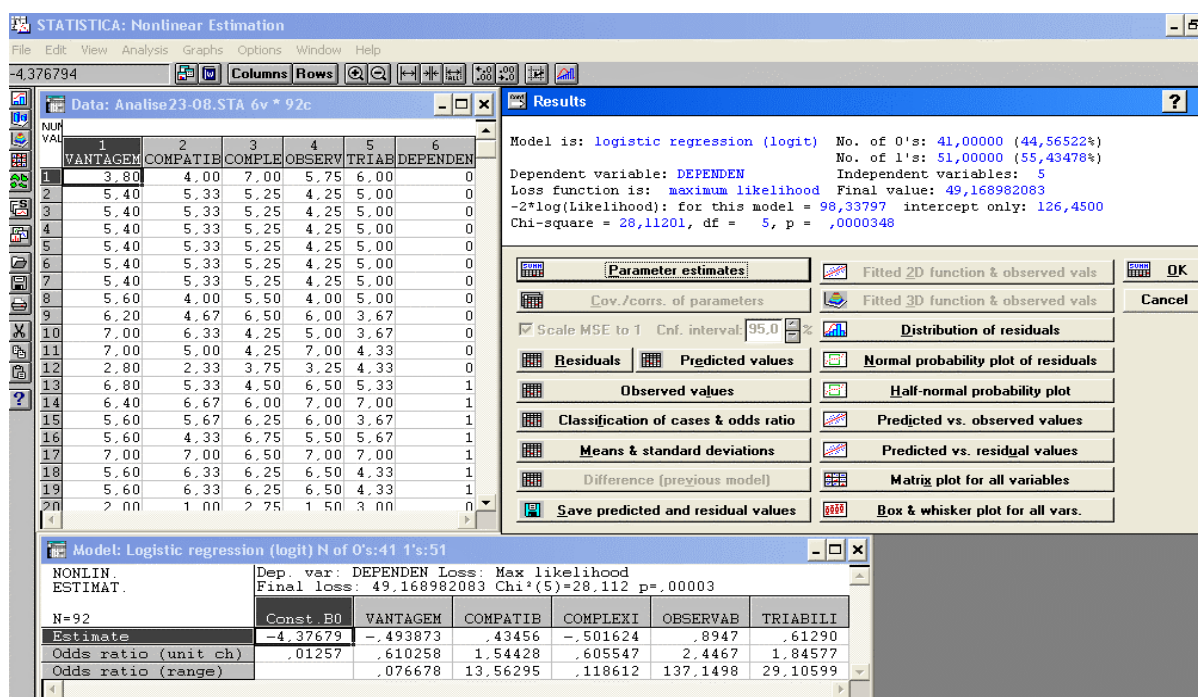


Figura 14: Resultados do modelo de regressão logística

Fonte: STATISTICA

Conclui-se que ambos os modelos de regressão são adequados para a verificação das variáveis independentes e conforme a Figura 14, as variáveis

observability e *trialability*, são as que mais respaldam a aceitação da Internet como ferramenta educacional nas escolas de línguas.

As descobertas deste estudo são consistentes tanto com os modelos de difusão quanto com as descobertas de estudos específicos. A Teoria dos Atributos Percebidos de Rogers (1995), sugere que vantagem relativa, compatibilidade, complexidade, *observability* e *trialability*, são variáveis que afetam a taxa de adoção de uma inovação.

Outros estudos dão suporte ao modelo de Rogers. Surry (1997) cita os trabalhos de Wyner e Holloway onde cada um descobriu que vantagem relativa e compatibilidade foram indicadores significativos dos adotantes potenciais de tecnologia educacional em escolas de 2º grau. Surry (1997) também menciona o trabalho de Eads, que descobriu que compatibilidade era o atributo mais importante entre alunos e administradores de escolas. Surry (1993) descobriu que vantagem relativa, complexidade e compatibilidade foram as considerações mais importantes para que meteorologistas adotassem um programa de treinamento com base em computadores. As descobertas deste estudo também recebem suporte de Rogers (1995), quando ele cita a pesquisa feita por Tornatzky e Klein em 1982. Rogers resume esta meta-pesquisa feita por estes pesquisadores, afirmando que vantagem relativa e compatibilidade estavam geralmente relacionadas com a taxa de adoção de forma positiva; complexidade estava geralmente relacionada de forma negativa. Holcombe (2000) descobriu que em termos de poder de predição, vantagem relativa é o indicador mais forte e *observability* é o segundo indicador mais forte. Surry e Gustafson (1994) citam o trabalho de Hahn de 1974, que estudou as percepções de mais de 200 professores de nível médio em relação a inovações educacionais. Neste trabalho, *observability* foi o atributo que surgiu como o mais significativo para a adoção de uma inovação.

Os modelos de regressão usados no presente trabalho confirmam que as variáveis da difusão são prognosticadores significantes da taxa de adoção da Internet, como ferramenta educacional nas escolas de línguas de Curitiba. Essas variáveis fazem parte do referencial teórico discutido no Capítulo 1. *Observability* e *trialability* são as duas variáveis que surgiram como mais significativas, enquanto que vantagem relativa e complexidade exerceram pouca influência. Nas escolas em que os responsáveis pedagógicos observaram os resultados do uso da Internet e puderam experimentá-la anteriormente, a taxa de adoção foi maior. O fato de a

variável *observability* ter surgido como uma variável forte para a adoção da Internet nas escolas de línguas, mostra que quando os resultados e os benefícios da sua utilização são visíveis a sua difusão ocorre de forma mais rápida. Quando uma inovação é percebida como explícita e visível, atitudes favoráveis em relação a inovação são mais prováveis de ocorrerem e dessa forma motivam os adotantes potenciais da inovação (STOLLER, 1994). Os responsáveis pedagógicos que tiveram a chance de verificar isso ficaram, de certa forma, convencidos das vantagens dessa tecnologia, tanto que nas suas escolas a adoção ocorreu. Quanto a variável *trialability* também ter surgido como significativa para a adoção da Internet, demonstra que o fato de ser possível experimentar uma inovação antes de seu uso efetivo em sala de aula, traz mais segurança para os adotantes em potencial. Os responsáveis pedagógicos que puderam testar pessoalmente a Internet dissiparam as incertezas que tinham sobre essa nova idéia e suas possibilidades de uso passando de modo geral a adotá-la. A difusão da Internet nas escolas de línguas de Curitiba ocorrerá de forma efetiva quando mais adotantes em potencial tiverem a chance de observar os resultados que irão obter e a possibilidade de usá-la por um determinado tempo para testarem por si mesmos essa nova tecnologia.

5 CONCLUSÃO

No desenvolvimento deste capítulo apresentam-se as conclusões mais significativas deste estudo e serão feitas recomendações para trabalhos futuros.

O objetivo geral deste trabalho foi o de identificar os fatores que suportam ou impedem a aceitação da Internet como ferramenta educacional nas escolas de línguas de Curitiba, a partir da perspectiva dos responsáveis pelas decisões pedagógicas, de acordo com a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995). Para atingir o objetivo geral, os específicos se desdobraram, buscando verificar quem são os responsáveis nas escolas de línguas pelas decisões pedagógicas, incluindo-se aqui a escolha pela utilização, ou não, da Internet; identificar, junto a esses responsáveis, os fatores que respaldam ou impedem a aceitação da Internet como ferramenta educacional com base na Teoria dos Atributos Percebidos de Rogers (1995); verificar se percebem pressão por parte dos professores para que a Internet seja adotada; e avaliar se o tamanho e o tempo de existência da escola influenciam a velocidade/taxa de adoção da Internet.

Na operacionalização dos objetivos, foi realizado um levantamento junto as escolas de línguas de Curitiba, utilizando-se como instrumento de pesquisa um questionário, organizado de forma a responder questões relativas aos objetivos que norteiam a elaboração deste trabalho. Esse instrumento foi enviado pelo correio. Os dados coletados foram tabulados e analisados estatisticamente. As informações relacionadas aos atributos percebidos da Internet foram analisadas usando-se regressão logística e a regressão linear múltipla.

A pesquisa procurou traçar um panorama geral dos responsáveis pelas decisões pedagógicas nas escolas de línguas de Curitiba. Os dados mais significativos mostraram que 69,57% dos entrevistados são do sexo feminino; 46,74% tem entre 31 – 40 anos de idade; 59,78% possuem nível superior; 85,87% ministram aulas concomitantemente com suas funções na parte pedagógica; 42,39% exercem a função de coordenadores pedagógicos nas escolas; 39,13% estão há 0 – 3 anos nas atuais escolas; 64,13% estão há menos de oito anos na atual função.

Com relação ao tempo de treinamento que os entrevistados receberam sobre o uso da Internet como ferramenta educacional, o resultado obtido demonstra que 43,48% não receberam treinamento algum. O conhecimento efetivo sobre a

inovação - Internet - configurou-se em um fator determinante para a decisão sobre a sua adoção, ou não. Isto confirma também os resultados obtidos com as variáveis da difusão *observability* e *trialability*, que surgiram como fortes indicadores da adoção. Aqueles que puderam experimentar e observar os resultados da inovação a percebem de forma positiva e acabam por adotá-la. Quanto ao tempo que a Internet está disponível para uso nas escolas, 59,78% dos entrevistados responderam que a têm há mais de nove meses, e desses 70,91% adotam a Internet como ferramenta educacional. A disponibilidade de uso da Internet nas escolas pesquisadas, está relacionada com a sua adoção e reitera os resultados das variáveis da difusão.

Os resultados obtidos neste estudo mostraram que nas escolas em que os responsáveis pedagógicos percebem pressão por parte dos professores, para que a Internet seja usada como ferramenta educacional, a adoção ocorre em 65,38%. Os dados sugerem, portanto, que a pressão dos professores pode influenciar a taxa de adoção. Com relação a pressão exercida por alunos, os resultados obtidos foram bastante diversos se comparados aos dos professores. Os dados demonstraram que não existe relação entre a pressão exercida pelos alunos e a adoção da Internet como ferramenta educacional, o que sugere que a opinião dos alunos exerce pouca influência nas decisões das escolas.

A grande maioria das escolas – 63,04% - possui entre 0 – 250 alunos. Esta variável - tamanho da escola - foi incluída para determinar se o tamanho da escola teria algum efeito na decisão da adoção ou não da Internet. Os resultados mostraram que a adoção da Internet ocorre tanto nas escolas com mais de 500 alunos, quanto nas escolas com 0 -250 alunos, ou seja, o tamanho da escola não se configura em um fator determinante para a adoção ou não da Internet.

Com relação ao tempo de funcionamento, as escolas que têm cinco ou menos anos representam 44,57% do total. Apenas 16,30% das escolas pesquisadas funcionam há mais de 16 anos. Ao se relacionar os dados tempo de existência das escolas com a taxa de adoção, os resultados mostraram que esta variável também parece não influir diretamente na taxa de adoção.

No desenvolvimento da pesquisa buscou-se determinar que características da Internet, assim como ela é percebida por seus adotantes potenciais, ajudaram, ou impediram, estes usuários na sua decisão de usar a Internet como uma ferramenta educacional. A aceitação, ou não, da Internet como uma inovação tecnológica, foi examinada com base na Teoria dos Atributos Percebidos de Rogers (1995), um tipo

de teoria da difusão. Esta teoria estabelece que cinco características de uma inovação são importantes para determinar se um indivíduo escolherá adotar esta inovação. Estas características incluem: vantagem relativa, complexidade, compatibilidade, *observability* e *trialability*. Outros pesquisadores da área da difusão descobriram que todos estes cinco atributos, ou alguns deles, afetam de forma significativa a taxa de adoção de uma inovação. No presente trabalho ficou comprovado que os atributos de uma inovação, tal como a Internet, influenciam a adoção. As variáveis *observability* e *trialability* surgiram como as variáveis que têm um efeito mais significativo e positivo sobre a variável dependente taxa de adoção enquanto que as variáveis vantagem relativa e complexidade exercem um efeito menor.

O surgimento dessas duas variáveis - *observability* e *trialability* - mostram que os responsáveis pedagógicos das escolas que perceberam que a Internet oferece resultados visíveis e que tiveram a oportunidade de experimentar a Internet, são aqueles que efetivamente a adotam.

Os resultados sobre a variável dependente taxa de adoção demonstraram que 55,43% das escolas adotam a Internet e 44,57% não a adotam. Não houve uma diferença significativa entre adotantes e não adotantes, o que provavelmente está relacionado com a natureza complexa do processo de mudança.

Os responsáveis pedagógicos são aqueles que decidem sobre as mudanças que irão ocorrer em suas escolas. Os resultados sobre a taxa de adoção e sobre como eles percebem a Internet, informam que para que esta inovação se torne mais difundida, será preciso que eles próprios tenham a iniciativa de torná-la mais conhecida, participando, por exemplo, de treinamentos, congressos e cursos sobre as vantagens e usos dessa inovação. Simplesmente colocar um computador com acesso a Internet em sala de aula não é suficiente para que ela se torne uma ferramenta educacional que traga benefícios para professores e alunos. Quando os responsáveis pedagógicos e professores perceberem as vantagens de usar a Internet; assimilarem as melhores formas de incorporá-la nas suas aulas e verificarem como as outras escolas e professores a estão usando, a taxa de adoção provavelmente será maior. Um treinamento apropriado sobre como utilizar a Internet e tempo para que suas possibilidades sejam exploradas para uso em sala de aula, parecem ser a chave para a difusão da Internet.

Os responsáveis pedagógicos das escolas são componentes chave em um processo de mudança (HOLCOMBE, 2000). Se eles estiverem convencidos dos benefícios da Internet, influenciarão de forma positiva o modo como os professores perceberão a inovação e fornecerão os meios para que ela seja adotada adequadamente. Ao fornecerem a liderança no uso da Internet eles encorajarão os professores a fazerem o mesmo. É preciso mostrar as vantagens do uso dessa inovação, mostrar como ela é compatível com diferentes estilos de ensino, mostrar que ela é fácil de usar, dar chance para que os professores observem o seu uso e dar oportunidades para que eles a usem de forma experimental. Em resumo, os responsáveis pedagógicos estão em uma posição em que podem influenciar cada uma das variáveis identificadas por Rogers (1995). Entretanto, é preciso que os próprios responsáveis pedagógicos tenham consciência do impacto que cada uma dessas variáveis tem na adoção da Internet.

Este estudo focalizou apenas as variáveis identificadas por Rogers (1995) na sua Teoria dos Atributos Percebidos. Outras variáveis foram incluídas neste estudo para determinar que efeito, se algum, elas exerceriam na adoção da Internet. Entretanto, outras variáveis foram identificadas por pesquisadores que têm impacto sobre a difusão de uma inovação. Rogers (1995) afirma que “Um dos possíveis problemas de medir os cinco atributos das inovações é que eles podem não ser em todos os casos as cinco características mais importantes para um determinado grupo de respondentes” (p.209). Rogers sugere uma medida preliminar para determinar os atributos mais importantes e usar estes atributos como prognosticadores da taxa de adoção. Um estudo como este acrescentaria uma compreensão maior sobre as características da Internet e como é percebida por coordenadores e/ou professores. Talvez outras variáveis, além das variáveis da difusão, poderiam surgir como prognosticadores significantes da Internet.

O treinamento recebido pelos responsáveis pedagógicos configurou-se em um fator determinante para a adoção, ou não, da Internet. Mais pesquisas são necessárias na área de qualidade de treinamento. Este tipo de estudo não seria necessariamente na área da difusão.

Pesquisas sobre como as escolas de línguas estão usando a Internet, como uma ferramenta educacional, também são necessárias. Questões que poderiam ser analisadas: A Internet está sendo usada para fornecer situações autênticas e aprendizado ativo para os alunos? Ela está sendo usada para compensar a falta de

material de sala de aula ou de materiais da biblioteca? Ou, ela está simplesmente sendo usada para fornecer diversão para os alunos? Pesquisas sobre estas, e outras questões, serão necessárias em um futuro próximo.

Finalmente, um estudo comparativo precisa ser feito no nível universitário. Seria interessante e informativo determinar o nível de uso da Internet pelos que são responsáveis em preparar futuros professores. As circunstâncias não seriam as mesmas do presente estudo, entretanto, algumas adaptações poderiam dar conta das variações.

O uso da Internet em sala de aula é um campo ainda pouco explorado. O potencial para o seu uso é imenso, portanto, é necessário que as orientações surjam como resultado de pesquisas sérias e bem fundamentadas sobre o tópico. Sem esta base a Internet corre o sério de risco de se tornar apenas mais um modismo no ensino de línguas estrangeiras.

REFERÊNCIAS

AIDA, Yukie. Reading authentic materials found in the Internet. In: WARSCHAUER, M. (Ed.). **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p. 298-300.

AMES, Renee. **Foreign language study on the Internet**. Disponível em: <<http://www.lesley.edu/alumni/ames.html>>. Acesso em: 23 fev. 2000.

AQUI CURITIBA: guia de endereços, turismo e entretenimento Editel. 2001.

BATCHELOR, Richard. **What you need to know about marketing English language courses**. The British Council, 2000.

BERNERS-LEE, Tim. **Press FAQ**. Disponível em: <<http://www.w3.org/People/Berners-Lee/FAQ.html>>. Acesso em: 29 mar. 2001.

BRADLEY, Travis; LOMICKA, Lara; WILLIAMS, Lori. **Pros and cons of web-based instruction: striking a balance between virtual environments and conventional classrooms**. Disponível em: <http://academics.smcvt.edu/lwilliams/CALICO/Pros_and_Cons_of_Web-based_Instruction_Outline.htm>. Acesso em: 08 mar. 2001.

BRADLEY, Janette. **Social context of human computer interaction: an examination of user adoption of electronic journals**. Disponível em: <<http://www.axswave.com/janette/dissertation/>>. Acesso em: 18 jul. 2001.

BRASILTELECOM: listas daqui. Disponível em: <http://www.listasdaqui.com.br/ass_serv_neg.htm>. Acesso em: 03 out. 2000.

BRONCANO, Berta; RIBEIRO, Margarida. **The shape of the future**: computers and multimedia resources in the teaching of Portuguese as a foreign language and culture. **ReCALL Journal**, v.11, n. 3, p. 13-24, 1999.

BRUMFIT, Christopher J. et al. Language teaching. In: **The Oxford companion to the English language**. Oxford: Oxford University Press, 1992. p. 580-585.

CARR JR., V.H. **Technology adoption and diffusion**. Disponível em: <<http://tlic.nlm.nih.gov/resources/publications/sourcebook/adoptiondiffusion.html>>. Acesso em: 27 jun. 2001.

CARRIER, Michael. ELT Online: the rise of the Internet. **ELT Journal**, Oxford, v. 51, n. 3, July 1997.

CHAPELLE, Carol. A. Is network-based learning CALL? In: WARSCHAUER, M.; KERN, R. **Network-based language teaching**: concepts and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. p. 204-228.

CHÁVEZ, Ricardo. ¡Ay Caramba!: E-mailing with the Alias. In: WARSCHAUER, M. (Ed.). **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p.11-12.

CHURN, Dorothy M.; PLASS, Jan L. Networked multimedia environments for second language acquisition. In: WARSCHAUER, M.; KERN, R. (Ed.). **Network-based language teaching**: concepts and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. p. 151-170.

DELCLOQUE, Philippe. **The history of CALL**. Disponível em: <<http://historyofcall.tay.ac.uk/index2.htm>>. Acesso em: 29 set. 2000.

DELHUMEAU, Cecile ; DEAN, Andrew. **Logistic Regression**: the MVA win program. Disponível em <<http://www.cdc.gov/epiinfo/MANUAL/logreg.htm>>. Acesso em 31 ago. 2002.

DOOLEY, Kim E. Towards a holistic model for the diffusion of educational Technologies: an integrative review of educational innovation studies. **Educational Technology & Society**, v. 2, n. 4 1999. Disponível em: <http://ifets.ieee.org/periodical/vol_4_99/kim_dooley.html>. Acesso em: 28 de jun. 2001.

DUDENEY, Gavin. **The Internet and the language classroom: a practical guide for teachers** Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2000.

EASTMENT, David. **ELT and the new technology: the next five years.** Disponível em: <<http://www.eastment.com/next5.html>>. Acesso em: 24 out. 2000.

_____. **The Internet and ELT.** Oxford: Summertown, 1999.

EDITEL 2001. Lista telefônica classificada. Curitiba.

ENCICLOPÉDIA COMPACTA ISTO É-GUINESS DE CONHECIMENTOS GERAIS. São Paulo: Três, 1995.

FELIX, Uschi. Exploiting the web for language teaching: selected approaches. **ReCALL Journal**, 11 (1), 1999. p. 30-37.

_____. Virtual language learning: potential and practice. **ReCALL Journal**, v.10, n.1, 1998b. p. 53-58.

_____. **Virtual language learning: finding the gems amongst the pebbles.** Victoria, Australia: Language Australia Ltd., 1998a. FNC Resolution: Definition of Internet 24/10/95 Disponível em: <http://www.itrd.gov/fnc/Internet_res.html>. Acesso em: 29 mar. 2001.

FIDELMAN, Carolyn G. The third annual Internet use survey of language professionals (1996) **Agora Newsletter**, v. 3, n. 1, Jan. 1997. Disponível em: <<http://agoralang.com./agora/agoranews/report96.html>>. Acesso em: 26 set. 2000.

FINNEMANN, Michael D. The world wide web and foreign language teaching. **ERIC/CLL News Bulletin**, v. 20, n. 1, sep.1996. Disponível em: <<http://www.cal.org/ERICCLL/News/Sep96.html>>. Acesso em: 24 nov. 2000.

FRIZLER, Karla. **The Internet as an educational tool in ESOL writing instruction.** Disponível em: <<http://thecity.sfsu.edu/~funweb/thesis.htm>>. Acesso em: 24 out. 2000.

GEOGHEGAN, William H. **What ever happened to instructional technology?** Paper presented at the 22. Annual Conference of the International Business Schools Computing Association, Baltimore, Maryland. July 17-20, 1994. Disponível em: <<http://w3.scale.uiuc.edu./scale/links/library/geoghegan/wpi.html>>. Acesso em: 28 jun. 2001.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GITSAKI, Christina; TAYLOR, Richard P. **Designing SMART web tasks for EFL students**. Disponível em: <http://www1.oup.co.uk./elt/magazine/issue_14/article/article.html>. Acesso em: 22 ago. 2000.

_____. Internet-based activities for the ESL classroom. **ReCALL Journal**, v. 11, n.1, may ,1999. p. 47-57

GODWIN-JONES, Robert. **How can language teachers use the web to help students learn?** Disponível em: <<http://www.fln.vcu.edu/cgi/1.html>>. Acesso em: 14 ago. 1999.

GOUSIE, Laurent. **New methods and tools for teaching foreign languages**. Disponível em: <<http://www.thejournal.com/magazine/vault/A1981.cfm>>. Acesso em: 25 ago. 2000.

GUIA MAIS 2001/2002. TPI – Telefônica Publicidade e Informação. Curitiba.

GRAUS, Johan. **An evaluation of the usefulness of the Internet in the EFL classroom**. Unpublished master's thesis, University of Nijmegen, The Netherlands, 1999. Master of Arts in English: English language and literature. Disponível em: <<http://home.plex.nl/~jgraus>>. Acesso em: 14 ago. 1999.

GRIFFITHS, R. T. **Internet for historians, history of the Internet, the development of the Internet**. Disponível em: <http://www.let.leidenuniv.nl/history/ivh/frame_theorie.html>. Acesso em: 15 mar. 2001.

HANSOM-SMITH, Elizabeth. Technology in the classroom: practice and promise in the 21st century. **TESOL Professional papers #2** 1997. Disponível em: <<http://www.tesol.edu/pubs/profpapers/techclass.html>>. Acesso em: 25 dez. 1998.

HARDY, Henry E. **The history of the net** – March 11, 1995. Disponível em: <<http://www.ocean.ic.net/ftp/doc/nethist.html>>. Acesso em: 15 mar. 2001.

HAWKINS, Eric. **Language teaching methodology over the centuries**. The University of Wales – MFL. Disponível em: <<http://www.aber.ac.uk/~mflwww/seclangacq/langteach1.htm>>. Acesso em: 23 fev. 2001.

HEIMANS, Stephen. **The Internet& ESL: Resources and Roles**. 1995. Disponível em: <<http://www.cltr.uq.edu.au/oncall/article.htm>>. Acesso em: 03 out. 2000.

HISTORY OF THE INTERNET. Disponível em: <<http://www.netvalley.com/netvalley/archives/mirrors/davemarsh-timeline-1.htm>>. Acesso em: 28 mar. 2001.

HOLCOMBE, Mack Coy. **Factors influencing teacher acceptance of the Internet as a teaching tool: a study of Texas schools receiving a TIF or a TIE grant**. Waco, Texas, 2000. (Dissertation) - Faculty of Baylor University.

HUBBARD, Peter et al. **A training course for TEFL**. Oxford: Oxford University Press. 1985.

ISHIDA, Toshiko. E-mail for distance Japanese language learning and teacher training. In: WARSCHAUER, M. (Ed.). **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p.185-186.

JACOBSEN, Dawn Michele. **Adoption patterns and characteristics of faculty who integrate computer technology for teaching and learning in higher education**. 1998b. (Dissertation) - Department of Educational Psychology. Calgary. Disponível em: <<http://www.ucalgary.ca/~dmjacobs/phd/diss/>>. Acesso em: 31 maio 2001.

_____. Adoption patterns of faculty who integrate computer technology for teaching and learning in higher education. Proceedings of the ED-MEDIA AND ED-TELECOM 98: **World Conference on Educational Multimedia and Hypermedia & World Conference on Educational Telecommunications**. Freiburg, Germany June 20-25, 1998a. Disponível em: <<http://www.acs.ucalgary.ca/~dmjacobs/phd/phd-results.html>>. Acesso em: 05 jun. 2001.

JONES, David. **Solving problems**. Part II. Disponível em: <http://cq-pan.cqu.edu.au/david-jones/Publications/Papers_and_Books/ausweb99/>. Acesso em: 28 jun. 2001.

KASIKOVA, Stanislava. Electronic English course. In: WARSCHAUER, M. (Ed.). **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p.250-251.

KASPER, Loretta F. Print, film, and hypertexts: A multimedia model for discipline-based ESL instruction. **Teaching English in the Two-Year College**. v. 26, n. 4, May 1999. p. 406 – 414. Disponível em: <<http://www.ncte.org/pdfs/members-only/tetyc/0264-may99/TE0264Print.pdf>>. Acesso em: 30 set. 2000.

KAZLAUKAS, Edward John. **Innovation, information, and teacher education**. Disponível em: <<http://www.teach.virginia.edu/aace/download/site/HTML1995/206.HTM>>. Acesso em: 28 jun. 2001.

KERN, Richard; WARSCHAUER, Mark. Introduction: theory and practice of network-based language teaching. In: WARSCHAUER, M., KERN, R.(Ed.). **Network-based language teaching: concepts and practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. p. 1-19.

KITAO, S. Kathleen; KITAO, Kenji. **The history of English teaching methodology**. Disponível em: <<http://www.ling.lancs.ac.uk/staff/visitors/kenji/kitao/tesl-his.htm>>. Acesso em: 24 out. 2000.

KOKKAS, Nicholas. **Internet activities in the EFL classroom**. Disponível em: <http://www.thrace-net.gr/bridges/page_13.htm>. Acesso em: 22 ago. 2000.

LARSEN-FREEMAN, Diane. **Techniques and principles in language teaching**. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 2000.

LEINER, Barry M. et al. **A brief history of the Internet**. Disponível em: <<http://www.isoc.org/internet/history/brief.shtml>>. Acesso em: 15 mar. 2001.

LELOUP, Jean W.; PONTERIO, Robert. Choosing and using materials for a “net” gain in FL learning and instruction. In: V. B. Levine (Ed.). *Reaching Out the Communities We Serve*. **NYSAFLT Annual Meeting Series**, n.13, p. 23-32, 1996. Disponível em: <<http://www.cortland.edu/www/flteach/articles/nysaft96.html>>. Acesso em: 22 jun. 1999.

_____. Addressing the need for electronic communication in foreign language teaching. In: STEINFELDT, Richard (Ed.). **Educational Technologies**. Monograph of the New York State Council of Educational Associations, 1995. p. 39-54. Disponível em: <<http://cortland.edu/www/flteach/articles/nyscea.html>>. Acesso em: 14 ago. 1999.

_____. FLTEACH: What is it and do I need it? Using electronic mail for professional development. In: V. B. Levine (Ed.). The possible dream: meeting the challenges of change. **NYSFLT Annual Meeting Series**, n. 11, 1994. p. 37-54. Disponível em: <<http://www.cortland.edu/www/flteach/articles/nysaft94.html>>. Acesso em: 14 ago. 1999.

LESK, Michael, MCARTHUR, Tom. Technology. In: **The Oxford companion to the English language**. Oxford: Oxford University Press, 1992. p. 1025.

LEVY, Michael. **Computer-Assisted Language Learning: context and conceptualization**. Oxford: Clarendon Press, 1997.

LISTA TELEFÔNICA CURITIBA E REGIÃO METROPOLITANA : 2000 assinantes e classificada TELEPAR Curitiba: Editel Listas telefônicas S.A.

LIVSEY, Roger; TUDOREANU, Emanuela. Organizing primary school pupils for e-mail as a TESL aid. In: WARSCHAUER, M. (Ed.). **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p. 116-118.

LOYD, D. **English@work: a passport to cyberspace introduction 1998**. Disponível em: <<http://www.beaumont-publishing.com/books/englishatwork/introduction.html>>. Acesso em: 23 fev. 2001.

MAK, Linda; MAK, Stephen. What's out there?: Summarizing information from the web. In: WARSCHAUER, M. **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p. 328-330.

MANTEGHI, Christine. The collaborative fairy tale. In: WARSCHAUER, M. (Ed.). **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p. 20-21.

MCARTHUR, Tom. Method. In: **The Oxford companion to the English language**. Oxford: Oxford University Press, 1992. p. 655.

McGARREL, Hedy M. Pen pals for purpose, practice, and product. In: WARSCHAUER, M. (Ed.). **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p. 119-121.

MEADOWS, John. Global stories: using e-mail texts in foreign language classes. In: WARSCHAUER, M. (Ed.). **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p. 149-150.

MEANS, Barbara et al. **Using technology to support education reform**. Washington, DC. US Department of Education, 1993. Disponível em: <<http://www.ed.gov/pubs/EdReformStudies/TechReforms/title.html>>. Acesso em: 7 jun. 2001.

MELONI, Christine. The Internet in the classroom: a valuable tool and resource for ESL/EFL teachers. **ESL Magazine Online**, Disponível em: <<http://www.eslmag.com/janfeb98art.html>>. Acesso em 24 out. 2000.

MERRIAM WEBSTER'S COLLEGIATE DICTIONARY. 10. ed. Springfield, Massachusetts, USA.: Merriam Webster Incorporated, 1997.

MOORE, Gary. C.; BENBASAT, Izak. Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. **Information Systems Research**, v.2, n.3 Sept. 1991. p. 192-222.

MUEHLEISEN, Victoria. Projects using the Internet in college English classes. **The Internet TESL Journal**, v. 3, n.6, June 1997. Disponível em: <<http://www.aitech.ac.jp/~iteslj/Lessons/Muehleisen-Projects.html>>. Acesso em: 22 ago. 2000.

MUSEUM OF SCIENCE AND INDUSTRY HISTORY OF THE INTERNET. Disponível em: <http://www.msichicago.org/scrapbook/scrapbook_exhibits/commex/history.html>. Acesso em: 28 mar. 2001.

NETER, John; WASSERMAN, William; KUTNER, Michael H. **Applied linear regression models**. 2. ed. Homewood, Illinois:Richard D. Irwin Inc., 1989.

ORTEGA, Lourdes. Processes and outcomes in networked classroom interaction: defining the research agenda for L2 computer-assisted classroom discussion. **Language Learning & Technology**, v. 1, n.1, July 1997. p. 82 – 93. Disponível em: <<http://lt.msu.edu/vol1num1/ortega/default.html>>. Acesso em: 1 maio 2001.

OSUNA, Maritza M; MESKILL, Carla. Using the World Wide Web to integrate Spanish language and culture: a pilot study. **Language Learning & Technology**, v. 1, n. 2, Jan. 1998. p 71 – 92. Disponível em: <<http://llt.msu.edu/vol1num2/article4/default.html>>. Acesso em: 4 out. 2000.

OXFORD DICTIONARY OF COMPUTING: for learners of english. Oxford: Oxford University Press, 1996.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade Teoria e Prática** São Paulo: Atlas, 2000.

PAMPEL, F. C. **Logistic Regression**: A primer. Sager University paper series on quantitative applications in the social sciences. p. 07-132. Thousand Oaks, CA.: Sage, 2000.

PARRA, Gabriel Eduardo Cote. Learning English through online discussion groups. **Journal of Adolescent & Adult Literacy**, Newark, sept. 2000 p. 36 – 38.

PBS. Life on the Internet: Timeline. Disponível em: <<http://www.pbs.org/internet/timeline/index.html>>. Acesso em: 28 mar, 2001.

PELLETTIERI, Jill. Negotiation in cyberspace: the role of *chatting* in the development of grammatical competence. In: WARSCHAUER, M., KERN, R. (Ed.). **Network-based language teaching**: concepts and practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. p. 59-86.

PEREZ, Luisa. **The Effectiveness of the Internet in the Foreign Language Classroom**. Disponível em: <<http://horizon.unc.edu/projects/monograph/CD/LanguageMusic/perez.asp>>. Acesso em: 14 ago. 1999.

PRESCOTT, Mary B.; Slyke, Craig Van. **The Internet as an innovation**. Disponível em: <<http://hsb.baylor.edu/ramsower/ais.ac.96/papers/PRESCOTT.htm>>. Acesso em: 05 jun. 2001.

REA, Louis M; PARKER, Richard A. **Metodologia de pesquisa**: do planejamento à execução. São Paulo: Pioneira, 2000.

RICHARDS, Jack C.; PLATT, John; PLATT, Heidi. **Dictionary of language teaching and applied linguistics**. 2. ed. Harlow: Longman, 1997.

RIVERS, Wilga M. **Principles of interactive language teaching**. 1997. Disponível em: <http://agoralang.com/rivers/10Principles_0.html> Acesso em: 26 set. 2000.

_____. Language teaching in the third millennium. **Agora Newsletter**, v. 6, n. 1, Jan. 2000. Disponível em: <<http://agoralang.com/index.html?agora/agoranews.html>>. Acesso em: 26 set. 2000.

_____. **A metodologia do ensino de línguas estrangeiras**. São Paulo: Pioneira, 1975.

ROGERS, Everett. **Diffusion of innovations**. 4. ed. New York: The Free Press, 1995.

RUTTER, Carl; VILAR, Hernán. English teachers the new missionaries. **New Routes**, São Paulo, n. 10, Jul. 2000. p. 40-41.

SHERRY, Lorraine. **Diffusion of the Internet within a graduate school of Education**. 1998 (Thesis) - Philosophy, University of Colorado at Denver. Disponível em: <<http://carbon.cudenver.edu/~lsherry/dissertation/>>. Acesso em: 28 jun. 2001.

SHERRY, Lorraine et al. New insights on technology adoption in schools. **T.H.E. Journal**, v. 27, n. 7, Feb. 2000. p. 43-46. Disponível em: <<http://carbon.cudenver.edu/~lsherry/pubs/THEadopt.htm>>. Acesso em: 28 jun. 2001.

SHERRY, Lorraine; LAWYER-BROOK, Dianna; BLACK, Libby. Evaluation of the Boulder Valley Internet project: a theory-based approach to evaluation design. **Journal of Interactive Learning Research**, v. 8, n. 2, p1997. 199-234. Disponível em: <<http://www.cudenver.edu/~lsherry/pubs/aera97.html>>. Acesso em: 28 jul. 2001.

_____. **Sustainability of innovations**. Disponível em: <<http://www.rmcdenver.com/starcenter/sustain.htm>>. Acesso em: 10 jul. 2001.

SHETZER, Heidi S. **Critical reflection on the use of e-mail in teaching English as a second language**. MA thesis Master in teaching English as a second language Graduate College of the University of Illinois at Urbana-Champaign, 1997. Disponível em: <<http://www.newtierra.com/shetzer97/#notes>>. Acesso em: 22 dez. 2000.

SHETZER, Heidi; WARSCHAUER, Mark. An electronic literacy approach to network-based language teaching. In: WARSCHAUER, M.; KERN, R. (Ed.). **Network-based language teaching: concepts and practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. p. 171-185.

SHÜTZ, Ricardo. **Language teaching methodology review**. English Made in Brazil. Disponível em: <<http://www.sk.com.br/sk-revie.html>>. Acesso em: 4 mar. 2000.

SINGHAL, Meena. The Internet and foreign language education: benefits and challenges. **The Internet TESL Journal**, v. 3, n. 6, June 1997. Disponível em: <<http://iteslj.org/Articles/Singhal-Internet.html>>. Acesso em: 2 out. 2000.

SOS 102. Disponível em: <<http://busca.sos102.com.br/>>. Acesso em: 03 out. 2000.

SPERLING, Dave. **Dave Sperling's Internet guide**. 2. ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Regents, 1998.

STERLING, Bruce. History of the Internet. **The Magazine of Fantasy and Science Fiction** – F&F Science Column #5 February 1993. Disponível em: <<http://www.forthnet.gr/forthnet/isoc/short.history.of.internet>>. Acesso em: 15 mar. 2001.

STOLLER, Fredericka L. The diffusion of innovations in intensive ESL programs. **Applied Linguistics**, Oxford University, v. 15, n. 3, Sep. 1994. p. 300-327.

STREVENS, Peter. Approach. In: **The Oxford companion to the English language**. Oxford: Oxford University Press, 1992. p. 77.

SURRY, Daniel W. **Diffusion theory and instructional technology**. Paper presented at the Annual Conference of the Association for Educational Communications and Technology (AECT), Albuquerque, New Mexico, February 12 – 15, 1997. Disponível em: <<http://www.gsu.edu/~wwwitr/docs/diffusion/index.html>>. Acesso em: 26 jun. 2001.

SURRY, Daniel W.; GUSTAFSON, Kent. L. **The role of perceptions in instructional development and adoption**. 1994. ERIC Document Reproduction Service n. 373765.

SURRY, Daniel W.; FARQUHAR, John D. Incorporating social factors into instructional design theory. 1996. **InTro Instructional Technology Online**. Disponível em: <<http://www.gsu.edu/~wwwitr/>>. Acesso em: 10 jul. 2001.

SZENDEFFY, John. Is the web ready for TESL (and vice versa?). **MATSOL Currents**, Summer 1998. Disponível em: <<http://www.bu.edu/celop/ml/Currents2.html>>. Acesso em: 24 out. 2000.

TANGUAY, Edward. **English teachers, prepare yourselves for the digital age**. May 16, 1997. Disponível em: <<http://userpage.fu-berlin.de/~tanguay/english-teachers.htm>>. Acesso em: 24 out.2000.

TEELER, Dede; GRAY, Peta. **How to use the Internet in ELT**. Harlow: Pearson Educational Limited, 2000.

TROKELOSHVILI, David A.; JOST, Neal H. The Internet and foreign language instruction: practice and discussion. **The Internet TESL Journal**, v. 3, n.8 Aug. 1997. Disponível em: <<http://www.aitech.ac.jp/~iteslj/Articles/Trokeloshvili-Internet.html>>. Acesso em: 24 out. 2000.

TURBEE, Lonnie. MundoHispano: a text-based virtual environment for learners and native speakers of Spanish. In: WARSCHAUER, M. (Ed.). **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p.233-234.

WALKER, Sarah. **English Markets: Brazil**. The British Council, The English Company (UK) Ltd., 2000.

WARSCHAUER, Mark. Comparing face-to-face and electronic discussion in the second language classroom. **CALICO Journal**, v. 13, n. 2, 1996a. p. 7-26,. Disponível em: <<http://www.gse.uci.edu/markw/comparing.html>>. Acesso em: 29 set. 2000.

_____. Computer-Assisted Language Learning: an introduction. In: S. Fotos (Ed.). **Multimedia language teaching**, p. 3-20. Tokyo: Logos International. 1996b. Disponível em: <<http://www.gse.uci.edu/markw/call.html>>. Acesso em: 24 out. 2000.

_____. **The death of cyberspace and the rebirth of CALL**. (Edited version of a plenary speech given at the “CALL for the 21. century”, IATEFL and ESADE Conference, 2 July 2000a, Barcelona, Spain). Disponível em: <<http://www.gse.uci.edu/markw/cyberspace.html>>. Acesso em: 24 out. 2000.

_____. On-line learning in second language classrooms: an ethnographic study. In: WARSCHAUER, M.; KERN, R. (Ed.). **Network-based language teaching: concepts and practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 2000b. p. 41-58.

WARSCHAUER, Mark; HEALEY, Deborah. Computers and language learning: an overview. **Language Teaching**, Cambridge University Press, v. 31, p. 57-71, 1998.

WARSCHAUER, Mark; MESKILL, Carla. **Technology and second language teaching**. Disponível em: <<http://www.gse.uci.edu/markw/tslt.html>>. Acesso em: 24 nov. 2000.

WARSCHAUER, Mark; WHITTAKER, P. Fawn. The Internet for English teaching: guidelines for teachers. **The Internet TESL Journal**, v. 3, n. 10, Oct. 1997. Disponível em: <<http://iteslj.org/Articles/Warschauer-Internet.html>>. Acesso em: 14 ago. 1999.

WARSCHAUER, Mark; SHETZER, Heidi; MELONI, Christine. **Internet for English teaching**. Alexandria, VA: TESOL, 2000.

WEINMANN, Sigrid. Know before you go: using Internet resources in a pre-departure orientation for study or work abroad. In: WARSCHAUER, M. (Ed.). **Virtual Connections**. University of Hawaii: Second Language Teaching & Curriculum Center, 1995. p312-314.

WILSON, Brent G. **Wise as serpents**: putting a human face on technology adoption and integration. Paper presented at the meeting of the Association for Educational Communications and Technology (AECT), St. Louis, MO, February, 1998. Disponível em: <www.cudenver.edu/~bwilson/serpents.html>. Acesso em: 28 jun. 2001.

WINDEATT, Scott; HARDISTY, David; EASTMENT, David. **The Internet**. Oxford: Oxford University Press, 2000.

APÊNDICE A – Carta de apresentação



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO – TRINDADE – CAIXA POSTAL 476
CEP 88040-900 – FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA
Tel. +55 (48) 331-7055 Fax + 55 (48) 331-7075

Florianópolis, 22 de outubro de 2001.

Prezado Sr (a),

Esta carta tem o objetivo de apresentar Claudia Beatriz Monte Jorge Martins. Cláudia é aluna de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

No momento Cláudia está na fase de coleta de dados de sua pesquisa científica, que é um requisito necessário para alcançar o grau de mestre. O objetivo de sua pesquisa científica é identificar fatores que respaldem ou dificultem a aceitação da Internet como ferramenta educacional nas escolas de línguas de Curitiba. Isto porque, se comparadas a Universidades e escolas regulares, as escolas de línguas apresentam maior agilidade na experimentação de métodos e técnicas face a sua estrutura comumente mais flexível. Está também comprovado em pesquisas que o papel de diretores/ responsáveis pedagógicos/ administradores vem sendo determinante no processo de aceitação ou rejeição de uma inovação tecnológica. Esta é a razão pela qual solicitamos a sua colaboração para o preenchimento deste questionário de levantamento de dados.

Um dos resultados esperados deste estudo consiste em dar cada vez mais a professores e escolas consistência e respaldo na tomada de decisões frente à incorporação da Internet no ensino.

Sua participação é fundamental para o sucesso deste levantamento, uma vez que sua experiência contribuirá de forma significativa na busca de se compreender como ocorre a difusão de uma tecnologia como a Internet no campo educacional. Os dados aqui obtidos serão utilizados apenas para os fins de pesquisa e permanecerão confidenciais. Somente as estatísticas finais do grupo (entenda-se todas as escolas pesquisadas) serão mencionadas como resultado deste estudo. Os resultados tabulados serão enviados para todos que contribuírem com este trabalho, se assim o desejarem, sem a identificação das respostas de sua escola.

Gostaríamos de lhe pedir para completar o questionário até o dia 07 de novembro e enviá-lo no envelope selado que segue junto com o material. Outras fases desta pesquisa não poderão ser desenvolvidas até que uma análise completa dos dados seja feita. Quaisquer comentários e sugestões sobre o questionário e/ou o estudo serão bem-vindas.

Muito obrigada por sua cooperação.

Respeitosamente,

Assinatura manuscrita em tinta preta, legível como 'Andrea Filipe'.

Tutora de Orientação
Universidade Federal de Santa Catarina

APÊNDICE B – Questionário completo

Questionário sobre o uso da Internet como ferramenta de ensino

As questões a seguir têm por objetivo ajudar na compreensão de como a Internet é percebida por profissionais do ensino de línguas da cidade de Curitiba. A sua participação é fundamental para que este levantamento possa refletir a realidade da região. **As informações obtidas aqui permanecerão confidenciais.**

Informações sobre o uso da Internet

As questões a seguir são sobre o uso da Internet. Por favor, lembre-se que Internet refere-se ao e-mail, a WWW, grupos de discussão, etc que estão disponíveis como ferramentas educacionais.

Instruções

Assinale o número mais apropriado para indicar o seu nível de concordância ou discordância com cada afirmação.

1. Usar a Internet permite que eu realize tarefas mais rapidamente.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

2. Usar a Internet é compatível com todos os aspectos do meu trabalho.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

3. A Internet não é um "segredo indecifrável" para mim; interajo com ela de forma clara e compreensível.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

4. Antes de optar pelo seu uso, fui capaz de testar a Internet adequadamente.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

5. Eu não teria dificuldades de explicar aos outros sobre os resultados obtidos com o uso da Internet.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

6. Usar a Internet melhora a qualidade do meu trabalho.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

7. Eu acho que usar a Internet combina bem com a maneira como gosto de trabalhar.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

8. Eu acho que é fácil conseguir que a Internet faça aquilo que dela espero.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

9. Eu acredito que poderia passar aos outros as conseqüências do uso da Internet.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

10. Tive oportunidade de usar a Internet por um período de experiência longo o suficiente para que eu pudesse ver o que ela poderia fazer.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

11. Usar a Internet torna o meu trabalho mais fácil.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

12. Usar a Internet se enquadra no meu estilo de trabalho.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

13. De um modo geral, eu acredito que é fácil usar a Internet.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

14. Os resultados da utilização da Internet são evidentes para mim.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

15. Vem surgindo muitas oportunidades de testar os vários potenciais da Internet.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

16. Usar a Internet aumenta a minha eficácia no trabalho.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

17. Aprender a manipular a Internet é fácil para mim.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

18. Eu não teria dificuldades em explicar os benefícios e/ou desvantagens de se utilizar a Internet.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo totalmente						Concordo totalmente

Informações sobre o entrevistado

O objetivo desta seção é obter informações sobre as pessoas que estão respondendo esta pesquisa. As informações coletadas sobre os participantes serão tratadas confidencialmente e somente dados do GRUPO serão mencionados como resultado desta pesquisa.

1. Cargo ocupado pelo entrevistado: _____
2. Ministra aulas também? Sim Não
3. Formação acadêmica: _____
4. Sexo: Feminino Masculino
5. Idade: _____
6. Há quantos anos trabalha nesta escola?
0-3 anos 4-7 anos 8-11 anos 12-15 anos 16- ou mais anos
7. Há quantos anos exerce a função atual?
0-3 anos 4-7 anos 8-11 anos 12-15 anos 16- ou mais anos
8. Quanto tempo de treinamento você recebeu sobre o uso da Internet como uma ferramenta educacional?
Nenhum 1-3 horas 4-6 horas 7-9 horas 10-12 horas
13-15 horas 16 ou mais horas
9. Há quanto tempo você tem a Internet disponível para uso como ferramenta educacional?
Não tenho a Internet disponível para uso como ferramenta educacional
Menos de um mês 1-3 meses 3-6 meses 6-9 meses
Mais de nove meses
10. Ocorre algum tipo de pressão por parte dos **alunos** para que a Internet seja utilizada em sala de aula?
Sim Não
11. Ocorre algum tipo de pressão por parte dos **professores** para que a Internet seja utilizada em sala de aula?
Sim Não

Parte deste projeto de pesquisa é determinar por que os profissionais do ensino de línguas percebem o uso da Internet de determinada maneira. Entretanto, respostas codificadas em números muitas vezes não traduzem o porquê de certas respostas terem sido escolhidas. Deste modo, caso você tenha interesse em ser contatado para uma entrevista mais detalhada, por favor, escreva o seu nome, escola e telefone para contato. Novamente, obrigada pelo seu tempo e cooperação.

NOME: _____

ESCOLA: _____

TELEFONE PARA CONTATO: _____

*Telefones para contato: 566-6240 / 99752087

APÊNDICE C – Lista de perguntas por construto

Lista de perguntas por construto

Vantagem relativa

- Usar a Internet permite que eu realize minhas tarefas mais rapidamente.
- Usar a Internet melhora a qualidade do meu trabalho.
- Usar a Internet torna o meu trabalho mais fácil.
- Usar a Internet aumenta a minha eficácia no trabalho.
- Usar a Internet me dá um controle maior sobre o meu trabalho.

Compatibilidade

- Usar a Internet é compatível com todos os aspectos do meu trabalho.
- Eu acho que usar a Internet combina bem com a maneira como gosto de trabalhar.
- Usar a Internet se enquadra no meu estilo de trabalho.

Complexidade

- A Internet não é um “segredo indecifrável” para mim; interajo com ela de forma clara e compreensível.
- Eu acho que é fácil conseguir que a Internet faça aquilo que dela espero.
- De um modo geral, eu acredito que é fácil usar a Internet.

- Aprender a manipular a Internet é fácil para mim.

Observability

- Eu não teria dificuldades de explicar aos outros sobre os resultados obtidos com o uso da Internet.
- Eu acredito que poderia passar aos outros as conseqüências do uso da Internet.
- Os resultados da utilização da Internet são evidentes para mim.
- Eu não teria dificuldades em explicar os benefícios e/ou desvantagens de se utilizar a Internet.

Trialability

- Antes de optar pelo seu uso, fui capaz de testar a Internet adequadamente.
- Tive oportunidade de usar a Internet por um período de experiência longo o suficiente para que eu pudesse ver o que ela poderia fazer.
- Vem surgindo muitas oportunidades de testar os vários potenciais da Internet.

APÊNDICE D – Número de escolas sob a responsabilidade de cada responsável pedagógico

ESCOLA	RESPONSÁVEL PEDAGÓGICO
I	1
II (6 sedes)	2
III	3
IV	4
V (sede 1)	5
V (sede 2)	6
VI	7
VII	8
VIII	9
IX	10
X	11
XI	12
XII (2 franquias)	13
XIII (2 franquias)	14
XIV	15
XV	16
XVI	17
XVII	18
XVIII	19
XIX (3 sedes)	20
XX (4 sedes)	21
XXI	22
XXII	23
XXIII (2 sedes)	24
XXIV	25
XXV	26
XXVI (2 franquias)	27
XXVII	28
XXVIII	29
XXIX	30
XXX	31
XXXI	32
XXXII	33
XXXIII (2 franquias)	34
XXXIV	35
XXXIV	36
XXXV	37
XXXVI	38
XXXVII	39
XXXVIII	40

ESCOLA	RESPONSÁVEL PEDAGÓGICO
XXXIX	41
XL	42
XLI	43
XLII (sede 1)	44
XLII (sede 2)	45
XLIII	46
XLIV	47
XLV	48
XLVI (2 franquias)	49
XLVII	50
XLVIII	51
XLIX	52
L	53
LI	54
LII	55
LII	56
LIII	57
LIV	58
LV	59
LVI	60
LVII	61
LVIII	62
LIX	63
LX	64
LXI	65
LXII	66
LXIII	67
LXIV	68
LXV (4 sedes)	69
LXV (4 sedes)	70
LXV (4 sedes)	71
LXV (4 sedes)	72
LXV (4 sedes)	73
LXVI (4 sedes)	74
LXVI (4 sedes)	75
LXVI (4 sedes)	76
LXVII (sede 1)	77
LXVII (sede 2)	78
LXVIII	79

Glossário

Advanced Research Projects Agency – agência de projetos de pesquisa avançados.

Approach – enfoque, abordagem.

Assíntota – linha reta a qual uma dada curva se aproxima continuamente mas que nunca se encontra com ela dentro de uma dada distância.

Background – contexto.

Browser – navegador. O termo, na Internet, pode ser interpretado como uma ferramenta que permite a paginação ou folheamento. É sinônimo para os programas que permitem acessar e mostrar *home pages* encontradas na *web*.

Chat – bate-papo.

Chat room – sala de bate-papo.

Collaborative Learning – o mesmo que *cooperative learning*= aprendizado cooperativo.

Community Language Learning – comunidade de aprendizagem.

Computer illiteracy – analfabetismo em relação ao uso de computadores.

Computer-as-pupil – o computador age como aluno.

Computer-Assisted Language Learning – aprendizado de línguas por computador.

Computer-as-tool – o computador como ferramenta.

Computer-as-toolkit – computador como caixa de ferramentas.

Computer-as-tutor – o computador age como tutor.

Content-based approach – enfoque baseado em conteúdos.

cross-sectional – em um determinado tempo.

Content-based Instruction – ensino baseado em conteúdos.

Data bases – bases de dados.

Defense Communications Agency - agência de defesa das comunicações.

Desuggestopedia – pedagogia da não-sugestão das limitações do aprendizado.

Dialog journal – ver journal keeping.

Discussion lists – o mesmo que *mailing lists*.

Drill and practice – o mesmo que *language drills*.

Drills – exercícios de repetição sistemática.

E-mail – correio eletrônico.

English as a Foreign Language – inglês como língua estrangeira.

English as a Second Language – inglês como uma segunda língua.

English for Academic Purposes – inglês para fins acadêmicos.

English for Speakers of Other Languages – inglês para falantes de outras línguas

English for Specific Purposes – inglês para fins específicos.

Expert – especialista, perito.

Federal Networking Council – Conselho Federal de Redes do governo americano.

Feedback – retorno.

Framework – estrutura, sistema.

Franchise – franquia.

Hardware – conjunto de unidades físicas que compõem um computador ou seus periféricos.

Heurística – um método de resolver problemas encontrando maneiras práticas de lidar com eles, aprendendo a partir de experiências anteriores. Ensino ou educação heurística encoraja a pessoa a aprender descobrindo as coisas por si mesma.

Home page – página na Internet.

Input – (no aprendizado de línguas) informação na língua-alvo que o aluno escuta ou recebe e a partir da qual ele/ela pode aprender.

Integrated Services Digital Network – linhas telefônicas digitais que fornecem acesso mais rápido a Internet.

Internet Protocol – protocolo, do conjunto de protocolos TCP/ IP, que controla a divisão das mensagens de dados em pacotes, o roteamento dos pacotes do emissor para a rede ou estação de destino e a remontagem dos pacotes nas mensagens de dados originais no destino.

Journal keeping – manutenção de um diário. Também chamado de *dialog journal*, *learning log* e *learning journal*.

Lab sessions – aulas nos laboratórios de línguas.

Language drills – o mesmo que *drills*.

Learning journal – ver journal keeping.

Learning log – ver journal keeping.

Link – conexão entre um elemento de um documento de hipertexto, como uma palavra, expressão, símbolo ou imagem, e outro elemento do documento, outro documento de hipertexto, um arquivo ou um script.

Listserv – o mesmo que *mailing lists*.

Local Area Network – redes de computadores em uma área relativamente pequena.

Mailing lists – fórum público para discussão usando *e-mail*.

Mainframe – computador grande e poderoso, geralmente o centro de uma rede e compartilhado por vários usuários.

Mouse – periférico para o deslocamento do cursor na tela.

National Science Foundation - fundação para a ciência nacional.

Negociação – na conversação é o que os falantes fazem para atingir uma comunicação bem sucedida: indicação de que entenderam ou não o que esta sendo dito, ou que a conversação deve continuar; auxílio para que o outro expresse suas idéias; correção, quando necessário.

Network Control Protocol – protocolo de controle da rede.

Network-Based Language Teaching – ensino de línguas baseado em redes.

Newsgroups – rede mundial de grupos abertos de discussão sobre vários assuntos.

Newsletters – comunicação por escrito dirigida a certo grupo de pessoas, boletim.

Observability – sem termo equivalente em português. Substantivo resultante da junção do adjetivo *observable*= observável, visível, e do sufixo – *ability*= que tem a qualidade de, capacidade, conveniência, ou tendência de influir ou de ser influenciado de certa maneira (específica). *Observability* significa, portanto, algo que tem a qualidade de ser possível observar, ver.

Office of Advanced Scientific Computing – escritório de informática científica avançada.

Online – Controlado por ou conectado a um computador ou a Internet.

Orthogonal – ortogonal: estatisticamente independente, que envolve ângulos retos

Participatory approach – enfoque da participação.

Personal – pessoal.

Process writing – escrita em processo.

Project-based approach – enfoque baseado em projetos.

Realia – realidades: objetos usados como auxiliares de ensino para estabelecer a ligação entre o trabalho escolar e a vida real.

Resource books – livros que fornecem informações para os professores.

Scanning – leitura rápida para localizar informação específica.

Silent Way – método silencioso.

Skimming – leitura rápida para tirar a idéia principal.

Software – suporte lógico, suporte de programação. Conjunto de programas, métodos e procedimentos, regras e documentação relacionados com o funcionamento e manejo de um sistema de dados.

Status quo – latim. Estado atual.

Structural drills – exercícios de repetição para memorizar estruturas.

Survey – levantamento, pesquisa.

Task-based approach – enfoque baseado em tarefas.

Task-based Instruction – ensino baseado em tarefas.

The learnables – que podem ser aprendidos.

Total Physical Response – Total resposta física.

Transmission Control Protocol/Internet Protocol - trata-se de um protocolo desenvolvido pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos para a comunicação entre computadores. O TCP/IP foi projetado para o sistema UNIX e tornou-se o padrão de fato para a transmissão de dados através de redes, incluindo a Internet.

Trialability – sem termo equivalente em português. Substantivo resultante da junção do adjetivo *trial*= experimental e do sufixo *-ability*= que tem a qualidade de, capacidade, conveniência, ou tendência de influir ou de ser influenciado de certa maneira (específica). Este sufixo transforma adjetivos em substantivos que significam que têm determinada qualidade. *Trialability* significa, portanto, algo que tem a qualidade de ser possível experimentar, testar.

Web – forma reduzida de World Wide Web.

Web-assisted language learning – aprendizado de línguas via *web*.

Web-based ou online instruction – ensino via *web* ou ensino *online*.

Work stations - estação de trabalho: conjunto de equipamentos disponíveis para cada usuário.

World Wide Web – “teia mundial”. Ferramenta de informação hipermídia que dá acesso a documentos na Internet. Facilita a navegação, integra som, imagem e outras tecnologias.