

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA

CLAUDIA BEATRIZ MONTE JORGE MARTINS

**A INTEGRAÇÃO DA TECNOLOGIA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM
LETRAS DO ESTADO DO PARANÁ A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS
PROFESSORES: um estudo de métodos mistos**

TESE

CURITIBA

2015

CLAUDIA BEATRIZ MONTE JORGE MARTINS

**A INTEGRAÇÃO DA TECNOLOGIA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM
LETRAS DO ESTADO DO PARANÁ A PARTIR DA PERSPECTIVA DOS
PROFESSORES: um estudo de métodos mistos**

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Tecnologia, Área de Concentração: Tecnologia e Sociedade, Linha de Pesquisa: Mediações e Culturas.

Orientador: Prof. Dr. Herivelto Moreira

CURITIBA
2015

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

M386i Martins, Claudia Beatriz Monte Jorge
2015 A integração da tecnologia nos cursos de licenciatura
em letras do estado do Paraná a partir da perspectiva dos
professores : um estudo de métodos mistos / Claudia Beatriz
Monte Jorge Martins.-- 2015.
404 p.: il.; 30 cm

 Texto em português, com resumo em inglês.
 Tese (Doutorado) - Universidade Tecnológica Federal do
Paraná. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Curitiba,
2015.

 Bibliografia: p. 312-345.

 1. Linguagem e línguas - Estudo e ensino - Paraná.
 2. Linguagem e línguas - Ensino auxiliado por computador.
 3. Aquisição da segunda língua. 4. Professores de línguas -
Formação. 5. Prática de ensino. 6. Competência comunicativa.
 7. Tecnologia da informação. 8. Pesquisa - Metodologia. 9.
Tecnologia - Teses. I. Moreira, Herivelto, orient. II.
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Programa de
Pós-Graduação em Tecnologia. III. Título.

CDD 22 -- 600



TERMO DE APROVAÇÃO

Título da Tese Nº 22

A Integração da Tecnologia nos Cursos de Licenciatura em Letras do Estado do Paraná a partir da Perspectiva dos Professores: um estudo de métodos mistos

por

Claudia Beatriz Monte Jorge Martins

Esta tese foi apresentada às 9h00 do dia **12 de fevereiro de 2015** como requisito parcial para a obtenção do título de DOUTORA EM TECNOLOGIA, Área de Concentração – Tecnologia e Sociedade, Linha de Pesquisa – Mediações e Culturas, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. A candidata foi arguida pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho APROVADO (aprovado, aprovado com restrições, ou reprovado).

Prof^ª. Dr^ª. Faimara do Rocio Strauhs
(UTFPR)

Prof^ª. Dr^ª. Vera Lúcia Menezes de Oliveira e
Paiva
(UFMG)

Prof. Dr. Vilson José Leffa
(UCPEL)

Prof^ª. Dr^ª. Marcia Regina Becker
(UTFPR)

Prof. Dr. Herivelto Moreira
(UTFPR)
Orientador



Visto da coordenação:

Prof^ª. Dr^ª. Faimara do Rocio Strauhs
Coordenadora do PPGTE

O documento original encontra-se arquivado na secretaria do PPGTE.



À minha mãe, Vera Monte Jorge.

AGRADECIMENTOS

Deveria ter começado a escrever os agradecimentos no momento em que decidi entrar em um programa de doutorado. *Too late now!* Esses são os minutos finais para a entrega da pesquisa. *Anyway, let's give it a try!* Normalmente os agradecimentos seguem uma ordem de importância, mas vou seguir uma ordem cronológica na tentativa de incluir todos que de alguma maneira me auxiliaram ao longo desse período.

Começo com o período pós-mestrado/ pré-doutorado, ou seja, entre 2002 e 2010.

Agradeço aos colegas do DALEM, principalmente à Regina, que traziam sempre às nossas conversas o assunto doutorado, o que ajudou a despertar novamente o interesse em dar continuidade a minha formação.

Agradeço à minha colega de departamento e grande amiga Carla Barsotti com quem nesse período escrevi artigos, capítulo de livro e participei de apresentações em eventos nacionais e internacionais. Nossa parceria intelectual e profissional propiciou o embasamento para o aceite no PPGTE.

Agradeço aos colegas espalhados pelo mundo inteiro com quem mantive contato em projetos internacionais envolvendo o uso da tecnologia. Em especial agradeço ao Conselho Britânico pela bolsa Hornby para participar da Hornby Summer School 2009 em San Nicolás, Argentina. Nesse evento conheci autores e *experts* em CALL e tive a certeza de que essa é a minha área de pesquisa. Fiz amigos e a partir daí ampliei minha *Personal Learning Network* (PLN) que sempre expande meus horizontes na área e auxilia no meu desenvolvimento profissional.

Passo agora para o período 2010 – 2014, o doutorado.

Agradeço principalmente ao meu orientador Prof. Dr. Herivelto Moreira por ter acreditado no meu projeto e me selecionado entre tantos candidatos. Pude contar sempre com seu apoio, amizade, disponibilidade e conhecimento precioso.

Agradeço aos colegas do GETRAD, em especial à Isabel, pelo valioso apoio dado durante o período de desenvolvimento e de tradução do questionário da fase quantitativa.

Agradeço aos professores que fizeram a validação do questionário que prontamente me atenderam. Sua participação foi essencial nessa fase da pesquisa.

Agradeço a todos os professores do DALEM que participaram do estudo-piloto. Sua disponibilidade, comentários e sugestões foram determinantes para a versão final.

Agradeço a todos os coordenadores, secretários, ou outros responsáveis dos cursos de Letras que entrei em contato no início da coleta de dados. Foram fundamentais para que eu tivesse acesso a todos os professores de línguas de seus cursos e assim pudesse iniciar a coleta de dados.

Meu agradecimento especial aos 152 professores que responderam ao questionário. Sem essa contribuição este estudo não teria acontecido.

Agradeço aos professores César Taconeli, Denise Kluge e Alain Santoyo por sua orientação em etapas da análise estatística.

Agradeço aos membros da banca de qualificação por terem atendido ao convite para desempenhar este papel, pelo tempo despendido na leitura deste trabalho e pelas importantes sugestões e contribuições.

Meu sincero agradecimento aos 16 entrevistados por sua disposição em colaborar com a investigação. Seus relatos deram o aprofundamento necessário à concretização da fase qualitativa deste estudo.

Agradeço aos coordenadores, professores, secretários, estagiários e colegas do mestrado e do doutorado do PPGTE com quem convivi e aprendi durante esse período.

Aos meus colegas do DALEM que me deram sugestões, dicas e torceram por mim. Foi muito bom poder contar com pessoas positivas no dia a dia do trabalho.

Agradeço a todos os meus amigos queridos, incluo novamente a Carla, que me ouviram, me animaram e não me esqueceram mesmo nas fases que em que eu desaparecia.

E durante todo o tempo antes e durante o doutorado pude contar sempre com a minha família. Agradeço ao meu marido e ao meu filho que me entenderam, ajudaram e aguentaram nos momentos de crise. Ao meu pai, irmãos, cunhados e sobrinhos que me faziam lembrar que havia vida além da tese. E principalmente à minha irmã Denise e à minha sobrinha Isabel que me ouviram muito, muito mesmo. Nossas conversas eram tudo que eu precisava para poder ir em frente. Finalmente, como católica que sou, agradeço a Deus, a todos os santos e anjos a quem felizmente sempre pude recorrer em todos os momentos, para pedir e agradecer.

Two roads diverged in a wood, and I, I took the one less traveled by, and that has
made all the difference. (ROBERT FROST, 1920)

RESUMO

MARTINS, Claudia Beatriz Monte Jorge. **A integração da tecnologia nos cursos de licenciatura em letras do estado do Paraná a partir da perspectiva dos professores:** um estudo de métodos mistos 2015. 404 f. Tese (Doutorado em Tecnologia) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2015.

O objetivo deste estudo foi analisar como se dá a integração da tecnologia, ou melhor, CALL – Computer Assisted Language Learning – na sala de aula dos cursos de licenciatura em Letras do estado do Paraná. A Teoria da Difusão de Inovações e o Modelo Esférico de Integração de CALL foram os modelos teórico e analítico que respectivamente nortearam a pesquisa. Este estudo é uma pesquisa de métodos mistos e foi adotado um delineamento explanatório sequencial composto de duas fases distintas: uma primeira fase com abordagem quantitativa e uma segunda fase com abordagem qualitativa. As inferências finais foram feitas a partir dos resultados de ambas as fases do estudo. Analiticamente, o uso da tecnologia na sala de aula não foi considerado um construto unitário, mas sim multifacetado. Com relação ao contexto foram estudadas diferentes instituições de ensino superior, e não apenas uma ou duas universidades. Buscou-se evitar, assim, as limitações metodológicas, analíticas e contextuais comumente encontradas em estudos sobre a integração de CALL. Para a primeira fase quantitativa foi desenvolvido um questionário para coleta de dados. O instrumento foi validado por um painel de especialistas, testado em um estudo-piloto e, por fim, administrado a uma amostra constituída de 152 professores de 33 cursos de Letras de instituições públicas e privadas de todo o estado do Paraná. Análises estatísticas foram feitas para examinar a relação entre os três conjuntos de fatores do Modelo Esférico de Integração de CALL e os usos multifacetados da tecnologia pelos professores dos cursos de licenciatura em línguas do estado do Paraná. Os resultados identificaram quatro usos diferentes e também a influência sobre eles dos fatores individuais, contextuais e da formação prévia em CALL/TICs, mostrando que os fatores individuais e os fatores contextuais são importantes preditores da integração de CALL/TICs. Com base nos resultados da fase quantitativa e fazendo uso da Teoria da Inovação Individual foram selecionados os participantes para a segunda fase. Foram conduzidas 16 entrevistas individuais semiestruturadas. A fase qualitativa aprofundou os resultados quantitativos e explicou os resultados inesperados e sem resposta da fase quantitativa. A integração dos resultados mostrou que além dos fatores individuais e contextuais, aparentemente a formação prévia dos professores em CALL/TICs não deve ser descartada como preditor da integração de CALL/TICs. Foi possível também traçar o panorama atual de CALL nos cursos de Letras do estado do Paraná. CALL ainda está distante da normalização. Descobertas adicionais foram obtidas nas duas fases do estudo. No contexto internacional, assim como no contexto brasileiro, apesar das inúmeras pesquisas sobre CALL, ainda existem lacunas significativas em algumas áreas e percebe-se a necessidade de mais estudos que aprofundem o tema da integração e ajudem a elucidar a relação entre

os fatores que levam ou não a integração de CALL. Esta pesquisa sobre a integração de CALL no contexto brasileiro buscou contribuir para que se tenha uma compreensão mais ampla de como lidar com CALL e mostrar caminhos para que a integração ocorra em outros contextos.

Palavras-chave: CALL. TICs. Tecnologia. Integração. Ensino de línguas.

ABSTRACT

MARTINS, Claudia Beatriz Monte Jorge. **Technology integration into Modern Languages Courses in the state of Paraná from the teachers' perspective: a mixed methods study.** 404 f. Tese (Doutorado em Tecnologia) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2015.

The objective of this study was to analyze the integration of technology, or rather CALL – Computer Assisted Language Learning – in the classroom of Modern Languages courses in the state of Paraná. The Diffusion of Innovations Theory and the Spherical Model of L2 Teachers' Integration of CALL Technology into the Classroom were the theoretical and analytical models that respectively guided the research. This is a mixed methods study that adopted a sequential explanatory design that consisted of two distinct phases: a first phase with a quantitative approach and a second phase with a qualitative approach. The final inferences were made from the results of both phases of the study. Analytically, the use of technology in the classroom was not considered a unitary construct, but rather multifaceted. Contextually, different higher educational institutions, not just one or two universities were investigated. The purpose was to avoid methodological, analytical and contextual constraints commonly found in studies on the integration of CALL. For the first quantitative phase a questionnaire was developed to collect data. The instrument was validated by a panel of experts, tested in a pilot study and, finally, applied to a sample of 152 teachers from 33 Modern Languages courses from public and private institutions throughout the state of Paraná. Statistical analyzes were performed to examine the relationship between the three sets of factors from the Spherical Model and the multifaceted uses of technology by the teachers of undergraduate language courses in the state of Paraná. The results identified four different uses and also the influences of individual factors, contextual factors and prior CALL/ICTs education on the uses of technology, showing that individual factors and contextual factors are important predictors of CALL/ICTs integration. Participants were selected for the qualitative phase according to the results of the quantitative phase and to Rogers' Individual Innovativeness Theory. Sixteen semi-structured individual interviews were conducted. The qualitative phase deepened the quantitative results and explained the unexpected results and the results that could not be answered in the quantitative phase. The integration of the results showed that in addition to individual and contextual factors, apparently prior CALL/ICTs education should not be dismissed as a predictor of CALL/ICTs integration. It was also possible to provide a clearer picture of CALL in the Modern Languages courses in the state of Paraná. CALL is far from normalization. Additional findings were obtained in the two phases of the study. In international and Brazilian contexts, despite extensive research on CALL, there are still significant gaps in some areas. There is the need for more studies to further investigate the issue of integration and help elucidate the relationship between the factors that lead to CALL integration or not. This research on the integration of CALL

in the Brazilian context sought to contribute to a broader understanding of CALL and to show ways for integration to take place in other contexts.

Palavras-chave: CALL. ICTs. Technology. Integration. Language Teaching.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1 – A Equação CALL..... | 80 |
| Figura 2 – Evolução do Processo de Adoção: Curva S..... | 93 |
| Figura 3 – Categorização dos adotantes com base na inovação individual | 97 |
| Figura 4 – O Modelo Esférico de Integração de CALL em sala de aula pelos professores de línguas | 107 |
| Figura 5 – Estratégia Explanatória Sequencial adotada para o presente estudo | 130 |
| Figura 6 – Modelo visual dos procedimentos utilizados para conduzir o delineamento explanatório sequencial..... | 131 |
| Figura 7 – Consulta Interativa | 136 |
| Figura 8 – Consulta Interativa – segunda tela | 136 |
| Figura 9 – Consulta textual..... | 137 |
| Figura 10 – Consulta avançada..... | 137 |
| Figura 11 – Cinco procedimentos básicos para produzir a tradução final de questionários: TRAPD..... | 157 |
| Figura 12 – Processo de tradução do questionário e as pessoas envolvidas. | 160 |
| Figura 13 – Fluxograma do processo de desenvolvimento do questionário..... | 168 |
| Figura 14 – Categorias de adotantes da amostra | 228 |

LISTA DE GRÁFICOS

| | |
|---|-----|
| Gráfico 1 – Identificação de valores atípicos para as partes 1, 2 e 3 do questionário | 176 |
| Gráfico 2 – Nível de uso para cada uma das seis categorias de uso da tecnologia | 185 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|-----|
| Quadro 1 – Sumário das três perspectivas sobre tecnologia e suas implicações para o ensino de línguas. | 36 |
| Quadro 2 - Os três estágios do CALL | 51 |
| Quadro 3 – CALL Restrito, Aberto e Integrado: um esboço | 58 |
| Quadro 4 – Resumo das principais meta-análises sobre pesquisas em CALL. | 73 |
| Quadro 5 – Modelo para a formação em CALL mostrando os papéis institucionais e funcionais | 115 |
| Quadro 6 – Conhecimento e habilidades técnicas e pedagógicas para CALL..... | 116 |
| Quadro 7 – Características da amostra qualitativa..... | 237 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|-----|
| Tabela 1 – Resultado da busca comparativa 2005 e 2011..... | 40 |
| Tabela 2 – Número de docentes de línguas estrangeiras dos cursos de letras nas instituições de ensino superior do estado do Paraná - outubro - dezembro de 2012 | 140 |
| Tabela 3 – Relação de docentes por língua estrangeira | 142 |
| Tabela 4 – Características da amostra..... | 177 |
| Tabela 5 – Estatística descritiva: o uso da tecnologia | 181 |
| Tabela 6 – Correlações Pearson entre os usos da tecnologia pelos professores ... | 187 |
| Tabela 7 – Teste de Bartlett e KMO para a parte 1 do questionário: uso da tecnologia | 189 |
| Tabela 8 – Cargas fatoriais após rotação Varimax: parte 1: uso da tecnologia..... | 190 |
| Tabela 9 – Estatística descritiva: crenças e atitudes com relação ao uso de computadores / tecnologia para o ensino de línguas | 193 |
| Tabela 10 – Estatística descritiva: letramento digital..... | 195 |
| Tabela 11 – Percentuais sobre a experiência prévia..... | 197 |
| Tabela 12 – Características cursos de formação | 198 |
| Tabela 13 – Estatística descritiva: o ambiente tecnológico nas instituições de ensino | 200 |
| Tabela 14 – Teste de Bartlett e KMO para as partes 2 e 3 do questionário: crenças e atitudes e letramento digital..... | 206 |
| Tabela 15 – Cargas fatoriais após rotação Varimax: parte 2 e parte 3: crenças e atitudes e letramento digital..... | 208 |
| Tabela 16 – Modelo de Regressão Linear Múltipla: Fatores Individuais X Três usos da tecnologia | 210 |
| Tabela 17 – Modelo de Regressão Logística: Fatores Individuais X A Tecnologia para Ministras Aulas | 212 |
| Tabela 18 – Teste dos sinais: partes 2 e 3 do questionário (Crenças e Atitudes e Letramento digital)..... | 214 |
| Tabela 19 – Coeficiente de correlação de Pearson: Crenças e Atitudes X Letramento Digital | 216 |
| Tabela 20 – Modelo de Regressão Linear Múltipla: Formação/Experiência prévia X Três usos da tecnologia | 218 |
| Tabela 21 – Modelo de Regressão Logística: Formação/Experiência prévia X A Tecnologia para Ministras Aulas | 219 |
| Tabela 22 – Modelo de Regressão Linear Múltipla: Fatores Contextuais X Três usos da tecnologia | 221 |
| Tabela 23 – Modelo de Regressão Logística: Fatores Contextuais X A Tecnologia para Ministras Aulas | 223 |
| Tabela 24 – Teste de normalidade: inovação individual..... | 227 |
| Tabela 25 – Carga de trabalho dos professores participantes da primeira e da segunda fase do estudo | 239 |

LISTA DE SIGLAS

| | |
|--------|--|
| APCC | Atividades Práticas como Componentes Curriculares |
| ALLP | Athena Language Learning Project |
| ASQ | Ask the Same Question |
| CASLT | Computer Attitude Scale for Language Teachers |
| CMC | Computer-Mediated Communication |
| EAP | English for Academic Purposes |
| ELMC | Ensino de Línguas Mediado pelo Computador |
| ESP | English for Specific Purposes |
| IALLT | International Association for Language Learning Technology |
| ICT | Information and Communications Technology |
| INEP | Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira |
| ISTE | International Society for Technology in Education |
| MEC | Ministério da Educação |
| NBLT | Network-Based Language Teaching |
| OLA | Oral Language Archive |
| PDA | Personal Digital Assistant |
| PLATO | Programmed Logic for Automatic Teaching Operations |
| TESOL | Teachers of English to Speakers of Other Languages |
| TICCIT | Time-Shared Interactive Computer Controlled Information Television |
| TICs | Tecnologias da Informação e Comunicação |
| TMLL | Technology-Mediated Language Learning |
| WP | Word processing |

LISTA DE ACRÔNIMOS

| | |
|----------|--|
| AVA | Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| CALI | Computer Assisted Language Instruction |
| CALICO | Computer Assisted Language Instruction Consortium |
| CALL | Computer Assisted Language Learning |
| CAMILLE | Computer-Aided Multimedia Interactive Language Learning |
| CELL | Computer-Enhanced Language Learning |
| ELO | Ensino de Línguas On-line |
| EUROCALL | European Association for Computer Assisted Language Learning |
| MALL | Mobile Assisted Language Learning |
| PIBID | Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência |
| TELL | Technology Enhanced Language Learning |

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| 1 INTRODUÇÃO | 18 |
| 2 REVISÃO DA LITERATURA | 32 |
| 2.1 ENSINO DE LÍNGUAS E TECNOLOGIA..... | 32 |
| 2.1.1 O Acrônimo CALL | 38 |
| 2.1.2 Definições de CALL | 41 |
| 2.1.3 A História do CALL | 43 |
| 2.1.4 Pesquisas e tendências na área de CALL | 63 |
| 2.1.5 A Integração de CALL..... | 81 |
| 2.2 REFERENCIAL TEÓRICO: A TEORIA DA DIFUSÃO DE INOVAÇÕES DE ROGERS (1995) | 90 |
| 2.2.1 Método de Categorização de Adotantes de Rogers (1995) | 97 |
| 2.2.2 CALL e a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995)..... | 99 |
| 2.2.2.1 A normalização de Bax (2003) | 101 |
| 2.3 REFERENCIAL ANALÍTICO: O MODELO ESFÉRICO DE INTEGRAÇÃO DE CALL DE HONG (2009) | 106 |
| 2.3.1 Formação de Professores de Línguas em CALL/TICs..... | 109 |
| 2.3.2 Fatores Individuais..... | 122 |
| 2.3.3 Fatores Contextuais..... | 125 |
| 2.4 O USO MULTIFACETADO DA TECNOLOGIA NA SALA DE AULA..... | 126 |
| 2.5 O MÉTODO MISTO | 129 |
| 3 O ESTUDO QUANTITATIVO | 134 |
| 3.1 DESENVOLVIMENTO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS QUANTITATIVO..... | 143 |
| 3.1.1 O questionário: elaboração preliminar | 144 |
| 3.1.2 O questionário: tradução..... | 150 |
| 3.1.3 O questionário: validade de aparência e de conteúdo | 161 |
| 3.1.4 O questionário: versão do estudo-piloto | 162 |
| 3.1.5 O questionário: o estudo-piloto | 162 |
| 3.1.6 O questionário: confiabilidade..... | 166 |
| 3.1.7 O questionário: instrumento final | 169 |
| 3.2 A COLETA DE DADOS..... | 170 |
| 3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 173 |
| 3.3.1 Preparação Preliminar dos Dados | 174 |
| 3.3.2 Os Professores de Línguas dos Cursos de Letras do Estado do Paraná | 177 |
| 3.3.3 O Uso Multifacetado da Tecnologia na Sala de Aula de Línguas | 180 |
| 3.3.4 Os Fatores Individuais | 191 |
| 3.3.5 Formação/Experiência Prévia | 197 |
| 3.3.6 Fatores Contextuais..... | 200 |
| 3.3.7 Modelos de Regressão: Regressão Linear Múltipla e Regressão Logística .. | 202 |

| | |
|--|------------|
| 3.3.7.1 Fatores individuais e as quatro dimensões de uso da tecnologia | 205 |
| 3.3.7.2 Formação/Experiência prévia e as quatro dimensões de uso da tecnologia 217 | |
| 3.3.7.3 Fatores contextuais e as quatro dimensões de uso da tecnologia..... | 220 |
| 3.3.8 Categorização dos Professores de Línguas dos Cursos de Letras do Estado do Paraná com base na Inovação Individual | 226 |
| 4 O ESTUDO QUALITATIVO | 230 |
| 4.1 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 234 |
| 4.1.1 As dimensões de uso de CALL/TICs na Visão dos Professores..... | 239 |
| 4.1.2 O Contexto das Instituições de Ensino: Obstáculo a ser Ultrapassado para a Integração do CALL | 256 |
| 4.1.3 O Letramento Digital dos Professores: a Prevalência do Informal | 261 |
| 4.1.4 A Formação nos Cursos de Letras: a Negligência com a Dimensão CALL/TICs | 268 |
| 4.1.5 A Influência dos Alunos nos usos de CALL/TICs dos Professores | 273 |
| 5 INTEGRAÇÃO DOS RESULTADOS..... | 280 |
| 5.1 OS PROFESSORES DE LÍNGUAS DOS CURSOS DE LETRAS DO ESTADO DO PARANÁ..... | 280 |
| 5.2 O USO MULTIFACETADO DA TECNOLOGIA..... | 281 |
| 5.3 OS FATORES INDIVIDUAIS | 286 |
| 5.4 FORMAÇÃO/EXPERIÊNCIA PRÉVIA | 289 |
| 5.5 FATORES CONTEXTUAIS..... | 290 |
| 5.6 PRINCIPAIS FATORES PARA A INTEGRAÇÃO DO CALL..... | 291 |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 296 |
| REFERÊNCIAS | 312 |
| APÊNDICES | 346 |
| ANEXOS..... | 402 |

1 INTRODUÇÃO

O impacto da tecnologia¹ e sua relação com a educação têm sido estudados por inúmeros pesquisadores (BELLONI, 2003; KENSKI, 2004; LAWLESS; PELLEGRINO, 2010; LEITE et al., 2003; MARTÍNEZ, 2004; SAMARAWICKREMA, 2005; SELWYN, 2007; ZAYIM; YILDIRIM; SAKA, 2006; ZHEN, 2008).

O ensino de línguas estrangeiras² não ficou indiferente à tecnologia que tem desempenhado um papel fundamental e inseparável no desenvolvimento das línguas e em como elas são ensinadas e aprendidas (DUDENEY; HOCKLY, 2007; LEVY; HUBBARD, 2005; WARSCHAUER; MESKILL, 2000). É uma das únicas áreas de estudos que possui um campo com um nome específico para estudar a sua relação com a tecnologia. Esse campo é chamado de Computer Assisted Language Learning³ (CALL⁴) (LEVY; HUBBARD, 2005).

¹ São inúmeras as definições para o termo tecnologia. Elas mudam de acordo com o campo de conhecimento, com o embasamento teórico, com crenças e valores de diferentes grupos, com o espaço, com o tempo. Popularmente tecnologia é sinônimo de máquinas, equipamentos de modo geral. Na educação, o termo “tecnologia” pode ter dois sentidos. Pode ser usado referindo-se (1) ao conhecimento embutido no artefato e em seu contexto de produção ou (2) aos artefatos tecnológicos, ou seja, as ferramentas pedagógicas que realizam a mediação entre o conhecimento e o aluno (BELLONI, 2003). Tecnologia em sala de aula não é, portanto, apenas o computador e suas inúmeras possibilidades; estão incluídas, também, as tecnologias tradicionais. No presente estudo, o termo será usado no segundo sentido – artefatos tecnológicos – e em referência às tecnologias relacionadas ao computador, à multimídia, à Internet e suas aplicações, ou seja, as novas tecnologias.

² Existem discussões sobre como uma segunda língua difere de uma língua estrangeira e as implicações para o ensino. Neste estudo se considera essa uma dicotomia improdutiva, uma vez que é uma distinção que obscurece os objetivos do multilinguismo (SAVIGON, 2002). Lund (2003) complementa que a divisão entre primeira língua, segunda língua e língua estrangeira se torna ainda mais desgastada com as línguas estrangeiras se tornando globalizadas com a difusão das redes eletrônicas. A nomenclatura “língua adicional” também é utilizada por diversos autores (OSS, 2013), mas isso não será aprofundado por não ser este o foco da investigação. No presente estudo, portanto, os termos língua estrangeira e segunda língua serão usados sem distinção. A preferência, no entanto, será dada ao termo língua estrangeira. Para efeito de simplificação ensino/aprendizagem de línguas estrangeiras ficará ensino/aprendizagem de línguas.

³ Aprendizado de Línguas Assistido por Computador. 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. Todas as traduções foram feitas pela autora.

⁴ As siglas e acrônimos em inglês serão mantidas no original. CALL é o acrônimo consolidado em pesquisas sobre ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras e tecnologia. No Capítulo 2 serão apresentados os diversos conceitos de CALL e serão detalhadas as discussões e as controvérsias relacionadas à utilização dessa nomenclatura. Também se explicará porque se optou por CALL.

Vários autores justificam essa necessidade de um campo específico (BEATTY, 2010; EGBERT, 2005b; LEVY; HUBBARD, 2005). Levy e Hubbard (2005, p.145), por exemplo, explicam que as línguas são

a única área onde um caso convincente tem sido feito para um módulo de linguagem especial no cérebro. Quase todo ser humano vai aprender uma língua, e milhões vão aprender uma segunda ou terceira língua, seja quando crianças ou quando adultos. Aprender uma língua é complexo por causa das dimensões inter-relacionadas que precisam ser dominadas. Tradicionalmente, a aprendizagem de línguas tem sido vista em termos de desenvolvimento das quatro habilidades linguísticas com um foco complementar em vocabulário, pronúncia e gramática. Mais recentemente, isso tem sido estendido para incluir um comando sobre os aspectos sociais, culturais e pragmáticos da linguagem em uma ampla variedade de configurações de comunicação. Levando tudo em consideração, então, um forte argumento pode ser feito para a unicidade e a complexidade da linguagem e da aprendizagem de línguas.⁵

Ou seja, o ensino de línguas é amplamente reconhecido como um campo único e não deve se basear em critérios educacionais genéricos para tratar de sua relação com a tecnologia (HUBBARD; LEVY 2006b).

CALL emergiu como um campo distinto com o surgimento de conferências e organizações profissionais centradas nele que acompanharam a disseminação do computador pessoal no início dos anos de 1980 (HUBBARD, 2009). Atinge sua maturidade a partir de 2000 com o surgimento de um corpo de pesquisa respeitável e de um número grande de publicações importantes para fazer a distribuição apropriada dos resultados das pesquisas (HANSON-SMITH; RILLING; 2006).

Crystal (2010) afirma, entretanto, que o campo é muito novo, e as pessoas ainda estão aprendendo como tirar o melhor proveito da tecnologia. É uma esfera do ensino de línguas que ainda está fragmentada e se move para diferentes direções ao mesmo tempo (LEVY, 1997). Nas palavras de Hubbard (2009, p.1) CALL

⁵ the only area where a compelling case has been made for a special language module in the brain. Almost every human being will learn a language, and millions will learn a second or third language, either as children or as adults. Learning a language is complex because of the interrelated dimensions that need to be mastered. Traditionally, language learning has been seen in terms of developing the four language skills with a complementary focus on pronunciation, vocabulary and grammar. More recently this has been extended to include a command over the social, cultural and pragmatic aspects of the language in a wide variety of communicative settings. All in all, then, a strong case may be made for the uniqueness and complexity of language and language learning.

é ao mesmo tempo excitante e frustrante como campo de pesquisa e prática. É excitante porque é complexo, dinâmico e muda rapidamente – e é frustrante pelas mesmas razões. A tecnologia acrescenta dimensões ao já multifacetado domínio da aprendizagem de segunda língua e requer novos conhecimentos e habilidades daqueles que a desejam incorporar nas suas práticas profissionais ou que querem entender seu impacto no professor e aluno de línguas.⁶

CALL é considerado parte da área de estudos Aquisição de Segunda Língua (BLAKE, 2008; CHAMBERS, 2010). Ou seja, CALL é um ramo jovem da Linguística Aplicada (BEATTY, 2010; CHAPELLE, 2006). É por natureza um campo de estudos interdisciplinar que sofre a influência e está ligado a diversos outros campos e disciplinas: Informática, Ensino/Aprendizagem de línguas, Psicologia, Inteligência Artificial, Linguística Computacional, *Design* e Tecnologia Instrucional, Estudos sobre a Interação Homem-Computador, Ciência Cognitiva, Ciência da Computação, Estudos sobre Currículo, entre outros (BEATTY, 2010; CHAPELLE, 1997; LEVY, 1997). Autores e pesquisadores da área representam, portanto, perspectivas multidisciplinares.

Apesar da constatação da unicidade do computador para o ensino de línguas, tanto Egbert (2005a; 2005b) quanto Levy e Hubbard (2005) concordam que CALL engloba muitas outras tecnologias do que apenas o computador. CALL é, portanto, uma nomenclatura inclusiva e não exclusiva, cujo foco está na tecnologia e no ensino e aprendizado de línguas.

A questão atual em CALL é que, em função da presença generalizada da tecnologia em diversas instituições de ensino, se está além do ponto de decidir pelo uso ou não das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs⁷) no ensino de línguas (KERN, 2006). O potencial, os benefícios e vantagens das tecnologias para o ensino de línguas são reconhecidos por diversos autores (BOULTER, 2007;

⁶ is both exciting and frustrating as a field of research and practice. It is exciting because it is complex, dynamic and quickly changing – and it is frustrating for the same reasons. Technology adds dimensions to the already multifaceted domain of second language learning, requiring new knowledge and skills for those who wish to incorporate it into their professional practice or understand its impact on the language teacher and learner.

⁷ Conforme mencionado anteriormente, o termo tecnologia é usado no presente estudo para referir-se ao computador, à multimídia, à Internet e suas aplicações. Do mesmo modo, já foi explicado que CALL é uma nomenclatura que inclui outras tecnologias, além do computador (mais detalhes serão dados nas seções 2.1.1 e 2.1.2). Portanto, tecnologia, CALL e TICs serão aqui usados de maneira intercambiável. A preferência é dada ao acrônimo CALL, ficando assim como sinônimo de TICs. Às vezes se fará uso de “CALL/TICs” para que essa inclusão seja enfatizada. O acrônimo CALL é usado, então, tanto para referir-se ao campo de estudos como sinônimo para tecnologia. Optou-se pela sigla TIC em português, e não em inglês como CALL, porque ela já está consolidada no Brasil, diferentemente de, por exemplo, ELMC – Ensino de Línguas Mediado pelo Computador – sigla em português para CALL.

CARRIER, 1997; GARRETT, 1998; KERN; WARSCHAUER, 2000; LIONTAS, 2002; SHARMA; BARRET, 2007; WARSCHAUER, 1995; WARSCHAUER; WHITTAKER, 1997; ZHAO, 2003). Entretanto, assim como em outras áreas da educação, a integração não tem ocorrido como se esperava (BAX, 2002; GILLESPIE, 2008; HEGELHEIMER et al., 2004; ZHAO, 2005) e os motivos para isso são os mais variados. A integração de CALL é ainda um problema sem uma solução definitiva.

Em geral, nas salas de aula, CALL é frequentemente relegado a um segundo plano, servindo apenas para ser usado em algumas atividades selecionadas para suplementar o ensino ou para fornecer prática adicional. Uma integração real e significativa de CALL em programas de estudo ainda continua nos estágios iniciais (HEGELHEIMER, 2006; KOLAITIS et al., 2006; O'BRYAN; HEGELHEIMER, 2007).

Ainda se está muito longe do que Bax (2003) chama de estágio de normalização de CALL – o estágio onde CALL se torna invisível e verdadeiramente integrado. Ou seja, apesar da presença generalizada das TICs nas instituições de ensino, CALL ainda é uma inovação na área de línguas em diversos contextos e para muitos professores de línguas (BAX, 2002; CARLESS, 2013; CHAMBERS; BAX, 2006; VAN DEN BRANDEN, 2011).

Carless (2013, p.1) define inovação no ensino e aprendizagem de línguas como “[...] a tentativa de fomentar melhorias educacionais ao se fazer algo que é percebido pelos implementadores como novo ou diferente.”⁸ Dentre as inovações citadas na área de línguas, o autor inclui CALL, assim como Van Den Branden (2011). No presente estudo, CALL será investigado, portanto, a partir dessa perspectiva: o de ser uma inovação.

Uma das principais teorias usadas em pesquisas sobre inovações é a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995). Ela tem sido amplamente usada como referencial teórico em diversos estudos sobre a difusão e adoção de tecnologia (ALBIRINI, 2004; KEENGWE; KIDD; KYEI-BLANKSON, 2009).

Apesar da área da Linguística Aplicada não estar relacionada entre as principais nas pesquisas sobre difusão (ROGERS, 1995), alguns estudos sobre CALL fazem uso da Teoria da Difusão de Inovações (ALBIRINI, 2004; BAX, 2002; 2003; BOULTER, 2007; CHAMBERS; BAX, 2006; GRGUROVIC, 2010).

⁸ [...] an attempt to bring about educational improvement by doing something which is perceived by implementers as new or different.

Carless (2013) afirma que a Linguística Aplicada precisa prestar mais atenção às ideias das teorias sobre inovações, assim como Chambers e Bax (2006) que sustentam que a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) é relevante para o campo CALL.

A integração de CALL envolve múltiplas variáveis (BAX, 2003; EGBERT et al., 2009; HONG, 2009; LAM, 2000; MESKILL et al. 2002). Entretanto, há um consenso nas pesquisas de que não é a tecnologia *per se* que afeta o aprendizado das línguas, mas sim os usos específicos dessa tecnologia. Considerando então, que a ênfase está no uso, a importância do professor e da pedagogia se destacam (HEWER; DAVIES, 2012; KERN, 2006; LAM, 2000; MCCARTHY, 1999; PARK; SON, 2009). E essa é a razão para que depois de décadas de pesquisa ainda se saiba pouco sobre CALL: não só o contexto de ensino e aprendizagem de CALL não tem sido investigado apropriadamente, como também e especialmente o foco pedagógico e o papel do professor em CALL têm sido negligenciados (EGBERT et al., 2009).

Vários outros autores também reforçam que os professores desempenham um papel vital nas salas de aula que usam CALL (BORDBAR, 2010; BOULTER, 2007; DAVIES, 2004; EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002; HUBBARD, 2008; HUBBARD; LEVY, 2006b; HUBBARD; LEVY, 2006c; JUNG, 2005a; KIM, 2003; KIM, 2008; LEVY; STOCKWELL, 2006; ZAPATA, 2004). São eles que selecionam as ferramentas que irão apoiar seu ensino e que determinam a que aplicações de CALL os alunos de línguas serão expostos e como esses alunos irão usá-las (KIM, 2003). Isso confirma o que já foi detectado em outras áreas de estudo e pesquisa sobre a integração da tecnologia na educação.

Estudar o professor implica considerar uma série de fatores que afetam sua decisão de usar ou não determinada tecnologia. Esses fatores são: experiência prévia em tecnologia, ou seja, a formação do professor precisa ser considerada; crenças, percepções, atitudes com relação à tecnologia; idade; experiência no magistério; carga de trabalho; habilidades de uso do computador; entre outros e também o próprio contexto, o que inclui ainda o clima tecnológico na instituição entre professores, apoio administrativo, infraestrutura, etc. (BEAVEN et al., 2010; BORDBAR, 2010; BOULTER, 2007; EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002; HONG, 2009; LAM, 2000; ZAPATA, 2004; ZHAO; CZIKO, 2001).

O Modelo Esférico de Integração de CALL em sala de aula pelos professores de línguas de Hong⁹ (2009) sintetiza essas descobertas sobre a integração de CALL e considera que são três os conjuntos de fatores que representam a essência dessa integração: formação de professores em CALL/TICs, fatores individuais dos professores e fatores contextuais.

Embora a importância desses fatores não possa ser colocada com absoluta certeza em uma ordem sequencial, estudos anteriores sugerem que a formação do professor em tecnologia é considerada relativamente mais importante para que a integração ocorra (HONG, 2009).

No contexto mundial são poucas as pesquisas na área do ensino de línguas que têm como foco as perspectivas dos professores na integração de CALL (LAM, 2000; VAN ORDEN, 2010). E são poucos também os estudos que tratam da relação formação/experiência prévia com tecnologia e o uso multifacetado de CALL em sala de aula pelos professores (HONG, 2009).

No Brasil o interesse dos pesquisadores pelo campo CALL tem sido crescente (PAIVA, 2005). Muitos estudos focam temas específicos como a aprendizagem *on-line*, o *e-mail*, os *chats*, os *softwares* educativos, etc. (CARVALHO, 2010; MENEZES, 2010; PAIVA, 2005; ZARDINI, 2009). Na sua maioria são estudos de caso envolvendo um número pequeno de participantes e não há uma preocupação com generalizações (PAIVA, 2005; SANTOS, 2013). Estudos específicos sobre a integração de CALL em sala de aula são em número pequeno. Ainda há, portanto, uma carência por estudos que mostrem o que ocorre em escolas, universidades, centros de línguas, no que diz respeito à integração de CALL na sala de aula, principalmente sob a ótica dos docentes, no contexto brasileiro.

A partir dessas constatações temos, portanto, como problema de pesquisa: Como se dá a integração de CALL/TICs pelos professores de línguas nas salas de aula dos cursos de Letras do estado do Paraná?

Como este é um problema que envolve questões como: os diversos usos da tecnologia pelos professores, a formação de professores em CALL/TICs, fatores

⁹ A expressão “Modelo Esférico de Integração de CALL em sala de aula pelos professores de línguas” de Hong (2009) será simplificada para “Modelo Esférico de Integração de CALL” de Hong (2009).

individuais dos professores e fatores contextuais, fez-se necessária a opção por um estudo misto sequencial explanatório.

A abordagem quantitativa teve como problema de pesquisa: Quais fatores influenciam os professores de línguas dos cursos de Letras do estado do Paraná a integrar CALL/TICs na sala de aula?

Na abordagem qualitativa o problema de pesquisa foi: Como os resultados da fase qualitativa poderão aprofundar os resultados obtidos na fase quantitativa?

A partir da definição dos problemas de cada uma das fases, tem-se, portanto, como objetivo geral do presente estudo analisar como se dá a integração de CALL/TICs na sala de aula dos cursos de Letras do estado do Paraná a partir da perspectiva dos professores de línguas.

O objetivo geral da fase quantitativa da pesquisa é analisar os fatores que levam os professores de línguas dos cursos de Letras do estado do Paraná a integrar CALL/TICs na sala de aula. Já o objetivo geral da fase qualitativa é verificar como os dados qualitativos ajudam a explicar os resultados quantitativos da primeira fase do estudo.

Os objetivos específicos da pesquisa são:

- Identificar os diferentes usos que os professores dos cursos de licenciatura em línguas do estado do Paraná fazem da tecnologia.
- Verificar se a formação prévia em CALL/TICs dos professores de línguas influencia os diferentes usos da tecnologia na sala de aula dos cursos de letras do estado do Paraná.
- Verificar se os fatores individuais (atitudes e letramento digital¹⁰) afetam os diferentes usos da tecnologia na sala de aula dos cursos de licenciatura em línguas do estado do Paraná.
- Verificar se as características pessoais (idade, sexo, etc.) e a carga de trabalho dos professores de línguas estão relacionadas com os diferentes usos da tecnologia na sala de aula dos cursos de letras do estado do Paraná.

¹⁰ No presente estudo, letramento digital é usado em um sentido geral, significando as competências habituais dos professores quando do uso de computadores. Existem diversas discussões sobre esta questão, mas não é este o foco desta pesquisa. Para mais informações ver Lankshear e Knobel (2005; 2006).

- Identificar se os fatores contextuais (condições materiais, condições não materiais e clima tecnológico) estão relacionados com os diferentes usos da tecnologia na sala de aula dos cursos de letras do estado do Paraná.
- Determinar qual dos três conjuntos de fatores (formação prévia em tecnologia, fatores individuais, fatores contextuais) tem mais influência na integração de CALL/TICs na sala de aula dos cursos de letras do estado do Paraná.
- Verificar como ocorre o letramento digital dos professores de línguas.
- Identificar os motivos que levam os professores de línguas a investir na sua formação em CALL/TICs.
- Verificar o uso real que os professores de línguas fazem de CALL/TICs em sala de aula.
- Verificar porque os professores de línguas solicitam pouco que seus alunos usem a tecnologia em sala de aula.
- Verificar porque os professores de línguas solicitam pouco que seus alunos usem a tecnologia para criar produtos / realizar tarefas.
- Traçar o panorama atual de CALL nos cursos de Letras do estado do Paraná.

Considerando-se o presente problema de pesquisa e a perspectiva adotada de CALL ser uma inovação optou-se pelo uso de dois referenciais para este estudo: um teórico – a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) – e outro analítico – o Modelo Esférico de Integração de CALL (HONG, 2009).

O referencial analítico forneceu o ponto de partida para o presente estudo, além das variáveis e de uma estrutura inferencial para a análise e interpretação dos dados obtidos, principalmente, mas não exclusivamente, na fase quantitativa do estudo. Como o Modelo Esférico de Integração de CALL (HONG, 2009) não está fundamentado em uma teoria, ele foi usado conjuntamente com a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995).

Tal teoria incorpora diversas teorias ou subteorias, cada uma focando elementos diversos do processo de difusão (ALBIRINI, 2004). Duas serão utilizadas no presente estudo: a Teoria do Processo de Decisão-Inovação e a Teoria da

Inovação Individual. A Teoria da Inovação Individual ajudará a delinear as “características tecnológicas” dos participantes da pesquisa, auxiliará na escolha dos professores participantes para a fase qualitativa e, juntamente com a Teoria do Processo de Decisão-Inovação permitirão que se verifique se existem padrões no processo de integração de CALL nas salas de aula dos cursos de Letras do Paraná. Além, é claro, de embasarem as explicações das descobertas.

Metodologicamente esta é uma pesquisa de métodos mistos que adota uma estratégia explanatória sequencial. É usada uma amostra representativa e, analiticamente, o uso da tecnologia na sala de aula não é considerado um construto unitário, mas sim multifacetado. Pesquisas anteriores examinam o uso da tecnologia por professores de línguas com base apenas na questão se os professores usam ou não a tecnologia em sala. Entretanto, esse uso é multifacetado: alguns professores de línguas podem usar tecnologia para dar aulas, outros para preparar as aulas, etc.. (HONG, 2009). É necessário, portanto, desconstruir esse construto unitário em função dos usos pedagógicos. Com relação ao contexto são estudadas diferentes instituições de ensino, e não apenas uma ou duas universidades. Evitam-se, assim, as limitações metodológicas, analíticas e contextuais comumente encontradas em estudos anteriores sobre a integração de CALL (HONG, 2009).

O presente estudo se justifica no Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná porque este “privilegia a pesquisa interdisciplinar como elemento articulador dos projetos, das linhas de investigação, das disciplinas e dos seminários que oferta.” (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, 2013a) A área de concentração Tecnologia e Sociedade é resultado da constatação de que sociedade e tecnologia são indissociáveis e tanto a tecnologia quanto a sociedade são vistas sob todos os seus aspectos:

Não se pode deixar de considerar a especificidade da sociedade em que vivemos com todas as suas manifestações múltiplas, plurais e desiguais. É neste caleidoscópio social que a tecnologia, enquanto fenômeno humano, se manifesta, é produzida, é apropriada, atendendo a diversos interesses, muitas vezes contraditórios e ambíguos. No âmbito desta diversidade a tecnologia é interpretada como socialmente construída. (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, 2013b)

A linha de pesquisa Mediações e Culturas, na qual se insere o presente estudo, é uma área plural. Seu interesse é “pelo conhecimento e pela circulação de

técnicas, processos, práticas, artefatos, meios, ambientes e outras mediações [...]” e “[...] busca também discutir as implicações das tecnologias na intermediação de atividades e valores humanos.” (UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ, 2013c) Tecnologia é vista como tendo potencial para transformar a sociedade e para ser transformada por esta. Os projetos desenvolvidos pela linha são interdisciplinares “nas dimensões histórico culturais das tecnologias como mediações sociais, situadas e circunscritas em diversas culturas e contextos” e, portanto, a educação e as mídias se encontram entre seus objetos-chave de estudo.

CALL é uma área por natureza interdisciplinar (BEATTY, 2010; CHAPELLE, 1997; LEVY, 1997). Um estudo sobre CALL no Brasil contribui para o programa, não apenas por ser também interdisciplinar, mas por mostrar mais um aspecto de uma sociedade tão diversa – o ambiente do ensino de línguas nas universidades representado por seus docentes – e o uso, visões e crenças que esse grupo faz e as consequências que sofre com a inserção da tecnologia.

A pesquisa nessa área é mais uma prova de que tecnologia e sociedade não podem mais ser vistos separadamente e suas relações precisam ser estudadas para que se tenha uma compreensão mais profunda dessa conexão.

Os pesquisadores e docentes brasileiros envolvidos com o ensino de línguas não estão indiferentes à questão da tecnologia, principalmente considerando-se o momento atual em que Internet, redes sem fio, *ipods*, celulares, entre outros, são a realidade, fazem parte do cotidiano das pessoas (KERN, 2006) e principalmente dos alunos (GILLESPIE, 2008).

Reis (2010) relaciona uma série de pesquisadores brasileiros – Débora Marshall, Denise Bértoli Braga, Désirée Motta-Roth, Heloisa Collins, Júlio César Araújo, Roxane Rojo, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva, Vilson Leffa, entre outros – que demonstram preocupação em entender melhor as relações do ensino de línguas com a tecnologia. Ou seja, CALL é uma preocupação real que faz parte da agenda de pesquisa brasileira.

Entretanto, Reis (2010, p.4) afirma que até esta data não encontrou “no contexto acadêmico brasileiro nenhuma pesquisa que buscasse explicitar o estado da arte em CALL”. Ainda existe uma carência de estudos, especificamente sobre a integração de CALL em sala de aula. É necessário, portanto, aprofundar os conhecimentos sobre essa dimensão específica do CALL no Brasil.

Um trabalho com esse foco contribui para que se tenha mais parâmetros para novos estudos sobre essa dimensão do campo no Brasil. Dimensão essa, que é um ponto de partida ou um passo crítico preliminar ou ainda a condição básica para a existência do CALL (LEVY, 1997; LEVY; STOCKWELL, 2006; MCCARTHY, 1999; WARSCHAUER, 1995).

Além disso, o governo brasileiro tem cada vez mais impetrado medidas e feito exigências para que professores e instituições de ensino utilizem as TICs (BETTEGA, 2004; PAIVA, 2010; REIS, 2010). Os cursos de Letras (todas as habilitações) devem possuir laboratório de informática, laboratório de línguas, laboratório de fonética e laboratório de tradução. Paiva (2004) explica que os cursos de licenciatura em Letras são orientados também pelas Diretrizes para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica em cursos de nível superior. A autora destaca que um dos pontos centrais dessas diretrizes é

o preparo para o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores com as escolas de formação garantindo com qualidade e quantidade, recursos pedagógicos como biblioteca, laboratórios, videoteca, entre outros, além de recursos de tecnologias de informação e da comunicação. (PAIVA, 2004, p.6).

Faz-se necessário, portanto, verificar se isso acontece de fato nos cursos de Letras e as medidas que acontecem na prática para que a integração das TICs seja realidade.

Considerando-se o tamanho do Brasil e o número de instituições de ensino superior – 2.377 de acordo com o censo da educação superior de 2010 (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC /INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP, 2011) – foi preciso delimitar o escopo da pesquisa. Optou-se pelas instituições de ensino superior do estado do Paraná. No total foram pesquisadas 37 instituições.

O foco do estudo nos docentes dos cursos de Letras do ensino superior se deu em função do papel central que os professores desse nível de ensino desempenham na formação de futuros professores de línguas (BOULTER, 2007). E foi nas universidades que CALL surgiu no contexto mundial (BUTLER-PASCOE, 2011; DAVIES et al., 2011; JUNG, 2005a) e é onde a maior parte das pesquisas sobre CALL acontece (LITTLE, 1998). Cabe investigar também se o mesmo se aplica no caso do Brasil.

Em um âmbito prático, os resultados da pesquisa contribuem para que os formadores de professores de línguas e os próprios professores de línguas compreendam se, porque e como CALL é integrado na sua prática e em sala de aula e revelem suas necessidades, interesses e crenças sobre CALL. As descobertas facilitam o planejamento, concepção e desenvolvimento da preparação dos professores para o uso de CALL. Tanto de professores em serviço quanto de professores pré-serviço. Os coordenadores dos cursos de Letras e os administradores das instituições de ensino superior têm assim subsídios para tomarem decisões mais informadas na elaboração dos currículos e no momento de decidirem se oferecem cursos de curta duração sobre TICs no ensino de línguas e / ou se investem em soluções em longo prazo para os professores em serviço.

No contexto internacional, apesar do número de pesquisas sobre CALL, ainda existem lacunas significativas em algumas áreas (HONG, 2009; VAN ORDEN, 2010). Zhao (2003) afirma que são necessárias mais pesquisas detalhadas sobre o uso da tecnologia em sala de aula. Bax (2003) também enfatiza a necessidade de mais estudos e estudos mais aprofundados que ajudem a elucidar a relação entre os fatores que levam ou não a integração de CALL. É necessário que se tenha uma compreensão completa dos aspectos sociais e culturais subjacentes a integração. Uma pesquisa sobre o contexto brasileiro de integração de CALL pode ajudar a melhorar os usos de CALL e ter um impacto mais amplo, pelo fato de mostrar caminhos para que a integração ocorra em outros contextos.

Esta pesquisa está dividida em cinco capítulos. Dando continuidade ao que foi aqui exposto, tem-se a revisão da literatura. No primeiro bloco é vista a relação ensino de línguas e tecnologia até se chegar ao surgimento do CALL. Na sequência têm-se o acrônimo CALL e as discussões e controvérsias a seu respeito. As principais definições de CALL, um breve histórico, as pesquisas e tendências na área de CALL e a questão da integração de CALL vêm a seguir. O segundo bloco aborda o referencial teórico do presente estudo: a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995). E o terceiro focaliza o referencial analítico: o Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009) e os três grupos de fatores que o compõem. A questão do uso multifacetado da tecnologia é vista no quarto bloco. Ao final deste capítulo, faz-se a apresentação dos procedimentos metodológicos adotados neste estudo.

O terceiro capítulo apresenta o estudo quantitativo, seus resultados e discussões. O estudo qualitativo, juntamente com os resultados e discussões integram o capítulo quatro. O quinto capítulo traz a integração dos resultados obtidos pelas duas formas de abordagem dos dados. O sexto e último capítulo descreve as conclusões, as implicações práticas do estudo, as limitações assim como recomendações para futuras pesquisas na área.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo traz o contexto e os pressupostos teórico e analítico que norteiam o presente estudo. A primeira parte foca especificamente o campo de pesquisas CALL, ainda relativamente novo, para que sejam entendidas suas diversas questões, nuances e peculiaridades. Inicia-se com a relação ensino de línguas e tecnologia onde são mostradas as principais perspectivas sob as quais a tecnologia é vista na área. A partir disso, entra-se na área do CALL propriamente dito: o acrônimo, as definições, sua história, principais pesquisas e tendências na área e a questão da integração. Busca-se, dessa maneira, traçar o panorama atual de CALL. A segunda e a terceira parte do capítulo abordam os dois referenciais utilizados no estudo: o teórico – a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) e o analítico – o Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009). São examinados, então, os três conjuntos de fatores que compõem o modelo de Hong (2009): a questão da formação dos professores de línguas, os fatores individuais e os fatores contextuais. A quarta parte apresenta o uso multifacetado da tecnologia na sala de aula. Ao final são explicados os procedimentos metodológicos utilizados neste estudo.

2.1 ENSINO DE LÍNGUAS E TECNOLOGIA

Os fundamentos do ensino de línguas contemporâneo foram desenvolvidos no início do século XX quando linguistas aplicados e outros estudiosos procuraram desenvolver princípios e procedimentos para a elaboração de métodos¹¹ e materiais de ensino (RICHARDS; RODGERS, 2001). Eles se basearam nos campos em desenvolvimento da linguística e da psicologia para apoiar uma sucessão de propostas para o que consideravam serem métodos de ensino teoricamente sólidos

¹¹ É importante ressaltar que não existe consenso entre os especialistas em ensino de línguas no que se refere à distinção entre os termos método e abordagem (HUBBARD et al., 1985; LARSEN-FREEMAN, 2000; MCARTHUR, 1992; STREVENSON, 1992). Utiliza-se aqui 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.

e mais eficientes. Muitas são, portanto, as teorias que tratam do ensino e da aprendizagem de línguas: Behaviorismo, teoria Cognitiva, teoria do Discurso, Modelo do Monitor ou Modelo do *Input*, a Hipótese Universal, entre outras (CRYSTAL, 2010; ELLIS, 1985; LIGHTBOWN; SPADA, 1993).

Tanto o ensino de línguas quanto as teorias que envolvem sua natureza e formas de ensino e aprendizado foram, com o passar do tempo, se modificando (GRAUS, 1999). Em certas épocas, o foco principal foi leitura; em outras oralidade. E, mesmo com todas as tentativas, certas questões a respeito do ensino de línguas permanecem “insolúveis”, retornando quase que de forma cíclica (KITAO; KITAO, 2012).

A história do ensino de línguas tem sido comparada aos movimentos de um pêndulo, conforme os professores procuram por soluções diferentes para o que consideram ser a melhor maneira de ensinar uma língua estrangeira, indo de um extremo a outro (KITAO; KITAO, 2012; BRUMFIT et al., 1992; MFL 2000, 2012). Do mesmo modo como diversas escolas de pensamento surgiram e desapareceram, também métodos de ensino e aprendizagem de línguas aumentaram e diminuíram em popularidade (BROWN, 2007).

O campo de estudos do ensino de línguas é, portanto, resultado de várias teorias de ensino e aprendizagem. É reflexo de diferentes concepções sobre o que significa aprender e busca oferecer respostas às necessidades de diferentes contextos de aprendizagem. Faz parte desse cenário o uso da tecnologia.

Tecnologia e ensino de línguas têm uma forte ligação (FRANCO, 2010; MENEZES, 2009) e, de acordo com Levy e Hubbard (2005), a tecnologia tem desempenhado um papel inseparável e fundamental no desenvolvimento das línguas e em como elas são ensinadas e aprendidas. Além disso, a influência da tecnologia no ensino de línguas tem sido cada vez maior com o passar do tempo (HUBBARD; LEVY, 2006b).

Assim como, a existência de diferentes métodos e/ou abordagens¹² de ensino leva a uma série de divergências sobre os benefícios de cada um deles, da mesma maneira, existem também percepções diferentes sobre a relação ensino de

¹² Utiliza-se aqui a conceituação de abordagem de Hubbard et al. (1985), em que abordagem é a ideia ou a teoria que é aplicada no ensino de línguas: independente do que o professor faça, ele sempre tem em mente determinados princípios teóricos.

línguas e tecnologia. Essas percepções variam em função de fatores e princípios que os estudiosos consideram importantes (CHAPELLE, 2003).

Warschauer (1998) destaca três visões sobre a tecnologia no ensino de línguas. Ele explica que as primeiras pesquisas na área refletem um enfoque determinista: o computador, a partir dessa perspectiva, é uma máquina toda poderosa que traz resultados determinados. Essas pesquisas tentam entender o “efeito do computador”. Em geral, elas são feitas por insistência dos administradores que querem provas de que o computador realmente funciona no ensino. O enfoque determinista é chamado por Feenberg (2012) de teoria substantiva. Ele explica que esse ponto de vista atribui “uma força cultural autônoma à tecnologia que rejeita todos os valores tradicionais ou concorrentes” (FEENBERG, 2012, p. 3). Para a teoria substantiva, “a tecnologia constitui um novo sistema cultural que reestrutura todo o mundo social como um objeto de controle” (FEENBERG, 2012, p. 4).

Mais tarde, surgem no ensino de línguas pesquisas com um enfoque instrumentalista em que a ênfase é tirada da máquina em si, que é vista como ferramenta. De acordo com Warschauer (1998), essas pesquisas minimizam como as novas tecnologias afetam o ambiente geral da aprendizagem de línguas. Os aprendizes e o ensino de línguas são vistos como se não sofressem mudanças com a introdução das novas tecnologias. Feenberg (2012) explica que a teoria instrumental é a visão mais aceita de tecnologia. Essa teoria tem uma visão neutra da tecnologia: as tecnologias são ferramentas que servem aos objetivos dos seus usuários e não têm um conteúdo valorativo próprio. Sob este ponto de vista, não é a tecnologia por si só que cria problemas ou soluções, mas sim como ela é colocada em uso.

Warschauer (1998) mostra que a teoria determinista/substantiva e a teoria instrumentalista são as duas visões mais correntes da tecnologia no ensino de línguas, mas ambas têm limitações as quais residem no fato de que tanto a teoria substantiva quanto a teoria instrumental, compartilham “de uma atitude de ‘pegar ou largar’ para com a tecnologia (FEENBERG, 2012, p.5)”. A primeira vê a tecnologia como veículo de uma cultura de dominação; a segunda se preocupa com a extensão e a eficiência de sua aplicação. Nos dois casos, não se pode fazer nada para mudar a tecnologia, ela é o ponto de chegada, e a sociedade deve se submeter a ela passivamente.

Warschauer (1998) sugere que as pesquisas sobre os desenvolvimentos tecnológicos no ensino de línguas sejam guiadas por uma terceira perspectiva: a teoria crítica da tecnologia de Feenberg (2012). Para Feenberg (2012), essa terceira perspectiva ajuda a ligar os pontos de vista contraditórios da teoria determinista/substantiva e da teoria instrumentalista e preserva o melhor de ambos, ao mesmo tempo em que mostra possibilidades de mudança. Essa perspectiva não vê a tecnologia nem como completamente determinista nem como completamente neutra, mas sim como ambivalente. A ambivalência da tecnologia se distingue da neutralidade “pelo papel que ela atribui a valores sociais no design, e não meramente o uso, dos sistemas técnicos” (FEENBERG, 2012, p. 11). Apesar dos valores inerentes de determinadas tecnologias, isso não significa que seus impactos sejam pré-determinados; “a tecnologia não é um destino, mas um ‘parlamento de coisas’ dentro do qual as alternativas de civilização competem” (FEENBERG, 2012, p. 11).

Warschauer (1998) enfatiza que pesquisas críticas que tentam levar em conta fatores socioculturais, além de questões sobre ação humana, identidade e significado, ajudam a entender as inter-relações entre tecnologia e aprendizagem de línguas.

Chapelle (2003), assim como Warschauer (1998), também destaca três perspectivas da tecnologia no ensino de línguas. São elas a visão tecnologista, que se baseia na análise das tecnologias e tendências existentes; a visão sociopragmática, que considera as dimensões humanas e pragmáticas no uso da tecnologia; e a visão crítica, que questiona as implicações éticas da tecnologia. O Quadro 1 mostra de maneira sucinta essas três perspectivas e suas implicações para o ensino de línguas. O foco da autora é no ensino de inglês, mas Chapelle (2003) esclarece anteriormente, no texto, que muitas das questões por ela tratadas se aplicam também ao domínio mais amplo do ensino de línguas, sendo este o caso.

| Visão | Foca nos/nas ... | Perspectiva | Implicações para o Ensino de Línguas |
|-----------------|---------------------------------------|--|--|
| Tecnologista | Potenciais tecnológicos | Avanços rápidos na tecnologia sugerem acesso generalizado e uso da tecnologia que levam a um estilo de vida <i>high tech</i> . | Professores e pesquisadores devem ser informados sobre as possibilidades que podem melhorar ou mudar seu trabalho. |
| Sociopragmática | Práticas humanas no uso da tecnologia | Tecnologias imperfeitas e práticas humanas normais de trabalho agem como restrições que afetam o uso da tecnologia. | Professores e pesquisadores devem analisar cuidadosamente suas opções reais tendo em vista a experiência de outros e seus próprios contextos e experiências. |
| Crítica | Implicações de valor da tecnologia | A tecnologia não é neutra e inevitável. | Professores e pesquisadores devem estar criticamente conscientes das conexões entre tecnologia, cultura e ideologias. |

Quadro 1 – Sumário das três perspectivas sobre tecnologia e suas implicações para o ensino de línguas.

Fonte: Adaptado e traduzido de Chapelle (2003, p. 10).

Observa-se que, apesar de utilizarem nomenclaturas um pouco diferentes, tanto Warschauer (1998) quanto Chapelle (2003), identificam basicamente as mesmas perspectivas. Ambos os autores enfatizam a necessidade de se considerar criticamente as conexões entre tecnologia, cultura e ideologia.

Diferentemente de Warschauer (1998), no entanto, Chapelle (2003) propõe uma nova perspectiva calcada nas três visões por ela descritas. Essa nova perspectiva reúne elementos de cada uma das três visões, e a autora a chama de pragmatismo crítico e tecnologicamente informado (*critical, technologically-informed pragmatism*). Ela considera que essa visão equilibrada pode ajudar os profissionais do ensino de línguas a navegarem no ambiente complexo que é a relação ensino de línguas/tecnologia. E deve ser ligada a questões específicas, como os alunos, os professores e a formação dos professores.

São essas as principais perspectivas sob as quais a tecnologia é vista na área. É importante que se tenha isso claro para se compreender a relação complexa que envolve a tecnologia, o ensino e as línguas e para que os profissionais da área se posicionem com relação à tecnologia na sociedade de maneira geral e, mais

especificamente, no ensino de línguas. Com informação é possível evitar armadilhas e concepções errôneas relacionadas ao uso da tecnologia no ensino.

O presente estudo usa a abordagem de Chappelle (2003) para focar os professores, a sua formação e relação com a tecnologia. A tecnologia não será vista como neutra, nem como a solução para todos os problemas do ensino de línguas. Para Bax (2003), essa é uma das falácias existentes na atitude dos profissionais do ensino de línguas com relação à tecnologia. É a crença de que qualquer nova tecnologia será capaz de fazer tudo e terá o potencial para resolver os problemas da pedagogia. Isso acaba por levar a modismos e ao repetido abandono de usos promissores de antigas tecnologias em função do surgimento de novas. No século passado, foram vistas múltiplas ondas de tentativas de usos de tecnologias para apoiar o ensino de línguas (ZHAO, 2005). Warschauer e Meskill (2000) afirmam que praticamente cada método ou abordagem do ensino de línguas sempre contou com o suporte de tecnologias próprias.

O auge do encontro da tecnologia com o ensino de línguas ocorre com a reprodução e a gravação de áudio e posterior surgimento (anos de 1960/1970 nos Estados Unidos e na Europa) dos laboratórios de línguas: uma série de cabines cada qual com um toca-fitas e microfone e fone de ouvidos (FRANCO, 2010; SINGHAL, 1997). O método áudio-lingual, que enfatiza o aprendizado por meio da repetição oral, fez/faz uso extensivo desses materiais (WARSCHAUER; MESKILL, 2000). O laboratório de línguas foi um passo importante na ligação tecnologia com o ensino de línguas. Muitas escolas e universidades rapidamente investiram nos caros laboratórios, acreditando que melhorariam a qualidade e a rapidez do aprendizado. Em pouco tempo, entretanto, ficou claro que isso não iria ocorrer. As atividades eram tediosas para os alunos; a interação mínima; a instrução individualizada, irrelevante; e sua função era basicamente disseminar apenas o *input* auditivo (SINGHAL, 1997). As razões para seu fracasso, além das citadas, foram também a falta de treinamento dos professores, a dificuldade de manutenção dos equipamentos e a qualidade dos materiais (CRYSTAL, 2010).

O período de 1960/1970 é também uma época de grandes mudanças no ensino de línguas: passa a ocorrer uma migração de uma perspectiva estruturalista para uma perspectiva comunicativa. Nesse contexto de mudanças variadas, surge, no início dos anos de 1960, o campo CALL (BUTLER-PASCOE, 2011; DAVIES et. al., 2011; LEVY, 1997) – que nessa época ainda não tinha esse nome.

2.1.1 O Acrônimo CALL

O acrônimo CALL surge no início dos anos de 1980 tanto na Europa quanto na América do Norte (CHAPELLE, 2005; DAVIES et al., 2011). Em 1981, na conferência CAL 81 da Universidade de Leeds, Davies e Steel apresentam um trabalho em que o termo CALL é usado (DAVIES et al., 2011; DAVIES; STEEL, 2011). Este é aparentemente o primeiro registro de uso do termo na Europa. Em 1982, seu uso é bastante difundido em todo o Reino Unido, aparecendo em livros, *newsletters*, etc.. Já nos Estados Unidos, Davies et al. (2011) afirmam que o acrônimo CALI (Computer Assisted Language Instruction¹³) é a preferência inicial fazendo parte do nome de uma das mais antigas associações profissionais – CALICO (Computer Assisted Language Instruction Consortium¹⁴) – fundada em 1982 e dedicada à promoção do uso de computadores no ensino e aprendizagem de línguas. O termo CALL surge na América apenas em 1983 na convenção TESOL (Teachers of English to Speakers of Other Languages¹⁵), ocorrida em Toronto no Canadá (CHAPELLE, 2005; KENNER, 1996). Um pequeno grupo de entusiastas da tecnologia se reúne para discutir questões concernentes ao uso da tecnologia no ensino e aprendizagem de línguas e, como resultado dessa reunião, vem a decisão de se referir a essa área como Computer-Assisted Language Learning ou CALL. O grupo cria, então, a seção de interesse CALL-IS (Computer-Assisted Language Learning – Interest Section¹⁶). A preferência geral passa a ser por CALL. CALI aparentemente cai em desuso em função de sua associação com a aprendizagem/instrução programada, ou seja, o enfoque centrado no professor ao invés de centrado no aprendiz, que se baseia fortemente no behaviorismo (DAVIES et al., 2011).

Com o passar do tempo e com o surgimento de novas tecnologias, o termo CALL passa a ser modificado, contestado e descartado (CHAPELLE, 2005). Perspectivas diferentes começam a surgir principalmente com a introdução da Internet e as redes tanto humanas quanto tecnológicas que esse tipo de infraestrutura mundial permite (LEVY; HUBBARD, 2005). Alguns argumentos

¹³ Ensino/Instrução de Línguas Assistido/a pelo Computador.

¹⁴ Consórcio do Ensino/Instrução de Línguas Assistido/a pelo Computador.

¹⁵ Professores de Inglês para Falantes de Outras Línguas.

¹⁶ Seção de Interesse.

contrários ao uso de CALL dizem respeito à utilização dos termos “computador” e “assistido”. Usar “computador” implicaria na eliminação de outras tecnologias (BROWN, 2007). TELL (Technology Enhanced Language Learning¹⁷) é um dos termos alternativos que surge ainda nos anos de 1980 e que tem uma boa aceitação pela comunidade acadêmica (DAVIES et al., 2011). NBLT (Network-Based Language Teaching¹⁸) é a proposta de Kern e Warschauer (2000) que afirmam que a expressão representa um novo e diferente lado do CALL. O surgimento desses termos e de outros mais (CELL – Computer-Enhanced Language Learning¹⁹; TMLL – Technology-Mediated Language Learning²⁰; etc.) mostram as lutas por poder, influência e reconhecimento que ocorrem, não só no campo de estudos de línguas e tecnologia, mas em todas as áreas relacionadas ao estudo das línguas. Cada grupo tenta provar seu poder e autoridade (LEVY; HUBBARD, 2005).

Vários autores relatam essas discussões na área em torno da manutenção ou não do acrônimo CALL (BROWN, 2007; CHAPELLE, 2005; DAVIES et al., 2011; EGBERT, 2005b; LEVY, 1997; LEVY; HUBBARD, 2005). Egbert (2005b) explica que isso ocorre porque os educadores ainda estão explorando as fronteiras e tentando esclarecer seus componentes.

Levy e Hubbard (2005) no artigo Why call CALL “CALL”? – Por que chamar CALL de “CALL”? – elencam uma série de razões para que se continue a adotar CALL. Os principais argumentos são que CALL já é um termo consagrado internacionalmente e que permanece sendo usado em livros, conferências, revistas e jornais acadêmicos (ReCALL, CALL, On-CALL, WorldCALL, etc.). E é um termo mais amplo, ao contrário de TICs, que constitui apenas uma parte do que se concebe como CALL. Entretanto, o termo TICs está se tornando bastante popular, e isto poderá levar a mudanças. Em 29 de maio de 2005 Levy e Hubbard (2005) fizeram uma busca no Google para identificar qual acrônimo – CALL, TELL ou ICT – era mais popular. Como os acrônimos CALL e TELL também são palavras muito comuns na língua inglesa, a busca foi conduzida usando as frases exatas e supondo que a distribuição dos acrônimos se equivaleria à das versões completas. A busca por ICT foi feita com a sigla seguida de asterisco e as palavras “*language learning*”²¹.

¹⁷ Aprendizado de Línguas Melhorado/Reforçado pela Tecnologia.

¹⁸ Ensino de Línguas Baseado em Redes.

¹⁹ Aprendizado de Línguas Melhorado/Reforçado pelo computador.

²⁰ Aprendizado de Línguas Mediado pela Tecnologia.

²¹ Aprendizado de línguas.

O asterisco cobre as possibilidades mais comuns: “*in*²²”, “*and*²³” e “*for*²⁴”. Os resultados estão na Tabela 1 a seguir. Para esta pesquisa, replicou-se essa busca em 22 de agosto de 2011, sendo os resultados completamente diferentes (Tabela 1).

Tabela 1 – Resultado da busca comparativa 2005 e 2011

| Acrônimos | 2005 | 2011 |
|---|-------------|-------------|
| “computer assisted language learning” | 99.100 | 1.170.000 |
| “technology enhanced language learning” | 6.550 | 29.800 |
| “ICT* language learning” | 856 | 7.730.000 |

Fonte: Autoria própria (2012).

Não é possível afirmar, entretanto, se esses resultados realmente indicam uma mudança de terminologia na área de línguas. Seria preciso fazer uma análise mais detalhada dos resultados obtidos para se verificar a que leva cada um. TIC é o acrônimo do momento e a percepção geral que se tem é que, ao contrário do que Levy e Hubbard (2005) afirmavam em 2005, TIC engloba CALL. TIC é o termo geral usado pelas diversas disciplinas e campos de estudo para relatarem suas descobertas. A diferença é que na área de línguas tem-se uma terminologia específica para designar o uso da tecnologia. O resultado atual dessa busca no Google pode indicar que o campo CALL ainda não está satisfeito com a própria identificação e que talvez ainda passe por modificações terminológicas. Ou, ainda, que os profissionais de línguas não têm conhecimento ou não reconhecem o campo CALL como o campo de estudos que trata do uso da tecnologia no ensino de línguas.

De qualquer maneira, CALL ainda continua sendo o termo dominante adotado pela maioria dos especialistas na área (BROWN, 2007; CHAMBERS, 2010; DAVIES et al., 2011; EGBERT, 2005a; EGBERT, 2005b; LEVY; HUBBARD, 2005; LEVY; STOCKWELL, 2006). Ele se tornou maior do que qualquer significado particular que possa ser atribuído a ele.

²² Em.

²³ E.

²⁴ Para.

Além dos motivos já citados, existem outros para que ainda se mantenha o uso do termo CALL. São eles a necessidade de um termo global que possa ser empregado com segurança para descrever o que é feito na área e a existência de um grupo internacional e substancial de indivíduos e organizações profissionais que têm continuado a usar CALL por mais de trinta anos. Os novos acrônimos que surgem, apesar de apresentarem boas razões, servem mais para fragmentar do que para unir um campo que tem muito mais a ganhar se estiver unido. Se a cada vez que uma nova tecnologia surgir for criado um novo acrônimo, isto só irá criar distrações e confusões (LEVY; HUBBARD, 2005). Apesar das opiniões contrárias e das disputas na área, existem fortes argumentos para o uso de CALL como termo geral e para a sua manutenção e, com base nisso, optou-se pela adoção desse acrônimo no presente estudo. A partir dessa explanação, parte-se para uma definição mais precisa do que é e do que abrange o campo CALL.

2.1.2 Definições de CALL

A definição do Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics²⁵, de Richards, Platt e Platt (1997), é de que CALL é o uso do computador no ensino ou aprendizado de uma segunda língua ou de uma língua estrangeira e 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.

²⁵ Dicionário Longman de Ensino de Línguas e Linguística Aplicada.

Uma conceituação mais geral é adotada por Chapelle (2005), que considera CALL como uma ampla gama de atividades associadas com a tecnologia e a aprendizagem de línguas. Essa conceituação, assim como a do Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics (RICHARDS; PLATT; PLATT, 1997), enfatiza a questão das atividades que podem ser desenvolvidas quando se usa a tecnologia no ensino de línguas. Seguindo essa linha geral, Beatty (2010) define CALL como qualquer processo no qual um aprendiz usa um computador e, como resultado, melhora o aprendizado da língua. Para Egbert (2005b), CALL significa basicamente usar computadores para apoiar o ensino e o aprendizado de línguas de alguma maneira; essa definição sendo aplicada a todas as línguas, áreas de habilidades e conteúdos. Hubbard (2009) considera que definições desse tipo funcionam como um ponto de partida para que se analise a área.

Garret (2009) esclarece, no entanto, que CALL não é sinônimo apenas de “uso de tecnologia”. O envio de *e-mails*, o uso do processador de texto e de arquivos digitais, a busca na *web* por materiais autênticos para as aulas, a postagem de materiais e notas em uma plataforma de aprendizagem de um curso, para a autora, são usos limitados da tecnologia, e isso não constitui CALL propriamente. CALL significa a integração completa da tecnologia no aprendizado de línguas e designa um complexo dinâmico no qual tecnologia, teoria e pedagogia estão inseparavelmente entrelaçadas.

Egbert (2005b) afirma que inicialmente CALL surge como *software* que rodava em computadores *mainframe*²⁶ e que fornecia *drills*²⁷ e outras práticas similares para os aprendizes. Desde então, CALL passa a incluir as mais diferentes tecnologias: *laptops*, PDAs, gravadores digitais de áudio, entre muitas outras. Hubbard (2009) destaca que essa é uma questão importante para que se defina o campo. Ou seja, CALL não inclui simplesmente o computador; engloba as redes que os conectam, os periféricos e inúmeras inovações tecnológicas, tais como as citadas por Egbert (2005b). Hubbard (2009) amplia ainda mais a definição de Beatty (2010), vista no início desta seção, e define CALL como um campo que abrange qualquer uso da informática no domínio do aprendizado de línguas. Por exemplo, na melhoria

²⁶ Computador grande e poderoso, geralmente o centro de uma rede e compartilhado por vários usuários.

²⁷ Exercícios de repetição sistemática.

da produtividade do professor, na formação de professores, no desenvolvimento profissional, no desenvolvimento de materiais, na avaliação das línguas.

É importante destacar que a definição de CALL mais utilizada na literatura (CHAPELLE, 2010; DAVIES et al., 2011; EGBERT, 2005b; MOREIRA, 2003) é a de Levy (1997), para quem CALL é um campo que cobre a procura por e o estudo de aplicações do computador no ensino e aprendizagem de línguas. Davies et al. (2011) consideram essa uma definição *catch-all*, ou seja, uma definição que engloba várias possibilidades, genérica. Chappelle (2010) afirma também que essa é uma definição eficaz que apropriadamente captura o sentido de mapear um novo território, fator esse importante para distinções na área.

Percebe-se que, apesar das diferentes definições, o elemento comum é que CALL é um campo complexo que vai muito além do uso do computador apenas, incluindo diversos artefatos tecnológicos e aplicações não só para apoiar o aprendizado, mas também o ensino e a formação dos professores de línguas. Essa é a perspectiva adotada no presente estudo.

CALL é um campo controverso. Não há concordância sobre o acrônimo que o descreve, e as definições são variadas. Os profissionais da área concordam, por exemplo, com a importância do papel que a tecnologia desempenha no ensino e aprendizagem de línguas. Discordam, no entanto, sobre o que constitui material de qualidade, como tais materiais podem ser avaliados e sobre como exatamente a tecnologia deve ser integrada em um curso, entre outras questões (SHARMA, 2008). Entretanto, diferentemente de outras áreas de estudos, CALL trabalha especificamente com a relação tecnologia/ensino de línguas. Essa especificidade traz destaque ao campo e não pode ser ignorada.

A seguir será apresentado um apanhado histórico do campo.

2.1.3 A História do CALL

A perspectiva histórica do CALL ajuda na identificação de tópicos e temas que se repetem com o transcorrer do tempo, e que provam serem questões centrais para a área. Além disso, uma revisão histórica leva a uma melhor compreensão do impacto da tecnologia no ensino de línguas e do campo, de modo geral.

A história do CALL se inicia antes mesmo de CALL ser chamado de CALL. Sua existência está diretamente relacionada com a invenção e o desenvolvimento do computador (DAVIES et al., 2011; LEVY, 1997). O uso do computador para o aprendizado de línguas começa no início dos anos de 1960 (BUTLER-PASCOE, 2011; DAVIES et al., 2011; GRAUS, 1999; LEVY, 1997; WARSCHAUER, 1996; WARSCHAUER; HEALEY, 1998; WINDEATT; HARDISTY; EASTMENT, 2000). Surge nas universidades, especialmente nas que tinham importantes departamentos de ciência da computação (BUTLER-PASCOE, 2011; DAVIES et al., 2011; JUNG, 2005a). Como tem suas origens nas universidades, Jung (2005a) enfatiza que esse não é, portanto, um movimento que surge nas bases, diferindo do que ocorreu com os laboratórios de línguas. O autor considera importante que se tenha isso claro para a descrição da história do campo.

A literatura traz diversos relatos históricos do CALL. Bax (2003) afirma que apesar de haver um número bastante significativo de trabalhos sobre essa história, a maioria deles é do tipo “revisão”, “apanhado geral” e não trazem análises críticas.

Serão apresentadas aqui as histórias de CALL mais representativas na literatura, citadas em diversos livros, artigos e revistas acadêmicas.

A partir dos anos de 1980, quando CALL passa a atingir um público maior, começam também as tentativas de documentação de sua história (DAVIES et al., 2011). Os esforços são no sentido de classificar os programas, as fases e as abordagens do CALL.

Ainda na década de 1980, alguns autores procuram identificar e traçar os desenvolvimentos do campo a partir da classificação dos programas (DAVIES et al., 2011).

Davies e Higgins (1985) identificam 13 tipos de programas de CALL:

1. Exercícios de preenchimento de lacunas;
2. Exercícios de múltipla escolha;
3. Exercícios de formato;
4. Programas tutoriais;
5. Re-ordenamento);
6. Simulações;
7. Labirintos de texto (também conhecidos como labirintos de ação);
8. Aventuras;

9. Jogos;
10. *Cloze*²⁸;
11. Manipulação de texto;
12. Programas exploratórios;
13. Escrita (processadores de texto).

Jones e Fortescue²⁹ (1987 citado por DAVIES et al., 2011) identificam nove programas de CALL:

1. Gramática;
2. Vocabulário;
3. Habilidades de leitura;
4. Programas de autoria;
5. Escrita (processadores de texto);
6. Habilidades orais;
7. Compreensão oral;
8. Fonte de informação;
9. Descoberta e exploração.

Hardisty e Windeatt (1989) fazem uma classificação mais simples identificando quatro tipos básicos de programas de CALL. São eles:

1. Programas para escola: exercícios envolvendo preenchimento de lacunas, múltipla escolha, sequências, combinações, reconstrução total de texto.
2. Programas para escritório: processamento de texto, base de dados, editoração eletrônica, comunicações, planilhas.
3. Programas para biblioteca: *concordancers*³⁰.

²⁸ Tipo de exercício em que é preciso colocar palavras adequadas em lacunas em um texto onde palavras foram retiradas.

²⁹ JONES, Christopher; FORTESCUE, Sue. **Using computers in the language classroom**. Harlow: Longman, 1987.

³⁰ Programa que opera em um corpo de textos (um corpus) e é comumente usado para compilar glossários e dicionários, por exemplo, organizando cada palavra no texto em ordem alfabética ou em ordem de frequência, juntamente com seu contexto.

4. Programas para casa: aventuras e simulações.

Esses autores descrevem CALL de acordo com o que os alunos fazem (p. ex., preencher lacunas, manipulação de texto, processamento de texto); de acordo com as habilidades que são enfocadas (p. ex., *softwares* para *listening*³¹, *softwares* para leitura); de acordo com o local onde CALL pode ser usado (p. ex., em casa, na escola, laboratório). O foco desses autores dos primórdios do CALL são especificamente os programas de CALL.

Outro tipo de relato, comum nas primeiras histórias do CALL, são textos na primeira pessoa, escritos por pioneiros na área, por exemplo, Davies (1997). O autor escreve sobre o período que abrange os anos de 1976 a 1996. Esse relato é uma reflexão sobre as experiências pessoais do autor como praticante de CALL. Traz, entretanto, uma série de lições que podem ser aprendidas com o passado: a importância do treinamento contínuo, o fato de que a tecnologia não é panaceia, a importância de novas ideias, entre outras.

Em 1995, uma edição especial do periódico CALICO – volume 12, número 4 – é dedicada inteiramente à história do CALL na América do Norte (CALICO JOURNAL, 1995). Nesse caso, também, o que se tem, na maior parte, são artigos anedóticos que englobam o período de 1965 a 1995.

Convém destacar que autores americanos e europeus, nessa época, focalizam, quase que exclusivamente, os fatos relacionados com as suas regiões. Isso acaba levando a certa disputa/rivalidade, que pode ser percebida, por exemplo, em um artigo de Underwood (1987), em que o autor, americano, faz uma crítica a um livro sobre CALL de um britânico, justamente por fazer referências apenas a fontes britânicas. Com o passar do tempo e com a disseminação dos estudos, essas diferenças começam a deixar de existir.

As histórias iniciais, ainda que abrangendo apenas determinados períodos de tempo ou classificações, são importantes contribuições para que se tenha um retrato detalhado do campo. Além desses tipos de relatos, têm-se outros com abordagens diferentes.

Levy (1997) apresenta uma versão condensada do CALL. Essa perspectiva histórica faz parte do livro *Computer-Assisted Language Learning: Context and*

³¹ Compreensão oral.

Conceptualization³² de Levy (1997) que é considerado por muitos a bíblia do CALL (DELCLOQUE, 2000). O autor deixa claro, de início, que a história do CALL já está bem documentada, e limita essa revisão aos aspectos mais relevantes, que se relacionam ao seu objetivo. Destaca alguns projetos representativos e em larga escala selecionados de três períodos de tempo: os anos de 1960 e 1970, 1980 e 1990: Programmed Logic for Automatic Teaching Operations³³ (PLATO), Time-Shared Interactive Computer Controlled Information Television³⁴ (TICCIT), the Athena Language Learning Project³⁵ (ALLP), Computer-Aided Multimedia Interactive Language Learning³⁶ (CAMILLE), the Oral Language Archive³⁷ (OLA), entre outros. Sua revisão descreve, ainda, o *background* teórico e metodológico de cada período e traz uma série de informações sobre esses projetos, assim como avaliações, que relacionam também as implicações e consequências para os períodos seguintes e para a pesquisa. O objetivo do autor é identificar algumas das qualidades do CALL que menos se modificam e enfatizar as descobertas e desenvolvimentos que ainda têm relevância contemporânea. Levy (1997) chega às seguintes conclusões:

1. Um efeito de difusão pode ser identificado, isto é, ideias testadas em projetos bem fundamentados e de larga escala se disseminam em um curto período de tempo para a população em geral. A questão do custo cada vez mais baixo sendo o fator essencial para isso.
2. Encontrar o papel apropriado para o computador, sob a luz das opções tecnológicas disponíveis, em qualquer período de tempo, continua sendo uma questão importante. O papel dado ao computador tem implicações no papel do professor, e nas maneiras em que os conteúdos dos materiais e as atividades são distribuídos entre os dois, especialmente se o trabalho conduzido no computador e longe dele é para ser apropriadamente integrado.
3. A noção de autoria é um conceito chave que permanece. A autoria podendo ficar sob o controle de *designers* instrucionais, que estruturam o ambiente para os professores, ou mais controle sobre o

³² Aprendizado de Línguas Assistido pelo Computador: Contexto e Conceituação.

³³ Lógica Programada para Operações de Ensino Automáticas.

³⁴ Televisão Informativa Controlada por Computador Interativo de Tempo Compartilhado.

³⁵ Projeto Athena de Aprendizado de Línguas.

³⁶ Aprendizado de Línguas Interativo, Multimídia e Auxiliado pelo Computador.

³⁷ Arquivo de Línguas Oraís.

design é fornecido para os professores de línguas que, assim, podem determinar, em grande parte, exatamente como os materiais são apresentados. Na década de 1990, os programas de autoria se tornaram mais fáceis de usar e mais poderosos. Contudo, com mais mídias disponíveis, uma gama maior de *expertise* se torna necessária e conseqüentemente projetos em grupo tendem a se tornar dominantes. A exceção ocorre em alguns ambientes como a *web* onde o indivíduo pode trabalhar por sua própria conta.

4. A tendência de descartar materiais de CALL assim que surgem atualizações é forte.

5. O sucesso de alguns programas de CALL depende muito da habilidade com a qual eles são integrados em uma lição ou série de lições e o papel do professor de línguas é crucial para essa implementação.

6. Com relação à avaliação, ela deixa de tentar estabelecer qual o método superior e passa a ser mais “atomística”. Isto é, tenta reconhecer a complexidade de fatores inter-relacionados que estão associados com as características da mídia, do aprendiz e de um contexto de aprendizado em particular.

Levy (1997) conclui sua perspectiva histórica do CALL enfatizando que as inovações continuarão a ser feitas a passo acelerado e a tendência é que surjam ambientes que unam diversos usuários e locais para que a interação e aprendizagem ocorram, indo além do tradicional laboratório de informática. As questões centrais que ficam são, portanto, o papel do professor e do computador em CALL, enfoques favoráveis para a autoria, a tecnologia tendo efeitos sobre a metodologia, a integração e a avaliação. A perspectiva do autor é esclarecedora tanto para aqueles que são novos na área quanto para os especialistas. Apesar de concisa, traz o pano de fundo teórico do período e faz apresentações detalhadas de projetos e desenvolvimentos relevantes para a área.

Para marcar o começo do novo milênio, Delcloque (2000) escreveu a *History of CALL*³⁸. Inicialmente, foi uma exibição de pôster montada nas conferências

³⁸ História do CALL.

CALICO 2000 e European Association for Computer Assisted Language Learning³⁹ (EUROCALL) 2000. O interesse foi grande e, mais tarde, foi criado um *website* (agora fechado). Atualmente, está em formato PDF no *site* ICT4LT. Delcloque (2000) enfatiza que essa é a primeira história ilustrada do CALL.

O trabalho procura documentar o CALL mundial, desde o seu início na década de 1960 até 2000. Há uma seção especial para CALL na Escócia e havia uma seção para CALL no Canadá no *site* que foi fechado. Na versão PDF atual essa seção não aparece. O autor afirma que as histórias do CALL em livros são poucas e opta por cinco trabalhos que descrevem essa história, entre eles Ahmad et al. (1985), Levy (1997) e Warschauer e Healey (1998).

Delcloque (2000) divide esses trabalhos em essencialmente dois tipos:

1. relatos históricos cuidadosamente pesquisados que procuram resumir a progressão e incluir 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 uma maneira menos objetiva.

Percebe-se a preferência do autor por relatos do primeiro tipo, que seriam os mais objetivos. Nesse primeiro grupo, ele inclui os trabalhos de Levy (1997) e Ahmad et al. (1985), assim como, o seu próprio trabalho. Trabalho esse, que começa com uma Pré-História do CALL; continua com as décadas de 1940 e 1950; detalha as décadas de 1960 e 1970, que são divididas em seções. A década de 1980 traz mais detalhes ainda. Por fim, a década de 1990 é mostrada a cada dois anos até chegar finalmente no ano 2000. A seguir têm-se quatro partes sobre o impacto da *web* no CALL. A última parte é a seção sobre CALL na Escócia.

Delcloque (2000) considera o seu trabalho como interpretativo; mas o que se tem é a preocupação de trazer todos os eventos em ordem cronológica, incluindo as fontes, as principais invenções de cada período que afetaram o CALL e destacando os fatos que o autor considera mais relevantes para o campo. O autor alerta, no entanto, que existem alguns erros e omissões que precisam ser corrigidos.

Esta história do CALL é uma das poucas existentes que procura trazer detalhes e ilustrações.

³⁹ Associação Europeia para o Aprendizado de Línguas Assistido por Computador.

Delcloque (2000) afirma que a história do CALL seguiu uma série de fases e impulsos que foram em muitos aspectos liderados por considerações tecnológicas e que os linguistas talvez nunca estivessem em controle do que faziam. Nesse ponto, ele concorda com Levy (1997), que também afirma que a natureza do CALL é, em grande parte, um reflexo do nível de desenvolvimento da tecnologia. O que prevalece aqui é a perspectiva tecnologista de Chapelle (2003) e a determinista de Warschauer (1998).

A preferência de Delcloque (2000) por relatos históricos é criticada por Bax (2003) que afirma que esse tipo de posicionamento representa uma visão limitada da natureza e do papel da história. Para o autor, a história não deve ser apenas uma recontagem de supostos fatos relacionados aos desenvolvimentos em *software* e *hardware*. É preciso incluir, também, uma análise do que aconteceu e como, especialmente com relação aos usos reais dos computadores no ensino e aprendizagem de línguas.

Bax (2003) sustenta que o CALL precisa de algo mais próximo do segundo tipo de relato de Delcloque (2000). Diferentemente do que acontece em outras áreas do ensino de línguas, não existe uma análise profunda da história do CALL e Bax (2003) argumenta que isso gera certo impedimento para que seja formada uma agenda para usos futuros do CALL. O autor aponta, então, o trabalho de Warschauer e Healey (1998) como a única tentativa substantiva e sistemática de analisar e compreender a história do CALL que vá além de determinar apenas fatos.

A história do CALL de Warschauer e Healey (1998) é conhecida e citada por diversos autores (BAX, 2003; DAVIES et al., 2011; DELCLOQUE, 2000; KESSLER, 2010; YANG, 2010). Essa história, diferente dos relatos de Levy (1997) e Delcloque (2000), se inclui no segundo tipo de relato da divisão sugerida por Delcloque (2000).

Warschauer e Healey (1998) identificam três fases do CALL classificadas de acordo com os enfoques pedagógicos e metodológicos subjacentes. São elas CALL Behaviorista, CALL Comunicativo e CALL Integrativo.

Essa mesma divisão em estágios já havia sido usada por Warschauer (1996) anteriormente. E, mais tarde, em 2000, o autor apresenta um resumo desse material (WARSCHAUER, 2000) e algumas modificações com relação às versões anteriores podem ser percebidas. Bax (2003) detecta essas diferenças que existem nas diversas publicações do autor e as chama de inconsistências.

No Quadro 2 tem-se a versão de 2000 de Warschauer (2000) das três fases do CALL, que pode ser usada, aqui, como ponto de referência.

| | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|
| Estágio | 1970-1980: CALL Estrutural | 1980-1990: CALL Comunicativo | Século 21: CALL Integrativo |
| Tecnologia | Mainframe | Computadores Pessoais | Multimídia e Internet |
| Paradigma do Ensino do Inglês | Gramática e Tradução & Áudio-Lingual | Ensino Comunicativo da Língua | Content-Based ⁴⁰ , ESP (English for Specific Purposes) ⁴¹ /EAP (English for Academic Purposes ⁴²) |
| Visão da Língua | Estrutural (um sistema estrutural formal) | Cognitiva (um sistema mentalmente construído) | Sociocognitiva (desenvolvida em interação social) |
| Uso Principal dos Computadores | Drill and Practice ⁴³ | Exercícios Comunicativos | Discurso Autêntico |
| Objetivo Principal | Exatidão | E Fluência | E Ação |

Quadro 2 - Os três estágios do CALL
Fonte: Traduzido de Warschauer (2000, p. 5).

A fase, que inicialmente foi chamada por Warschauer (1996) e Warschauer e Healey (1998) de CALL Behaviorista, em Warschauer (2000) passa a ser CALL Estruturalista. Bax (2003) detecta que essa fase está datada como 1970-1980, e, em Warschauer e Healey (1998), os autores a descrevem como tendo sido concebida nos anos de 1950 e desenvolvidas nos anos de 1960 e 1970.

O mesmo ocorre com o CALL Comunicativo (em Warschauer (2000) está datado como 1980-1990), que os autores afirmavam, anteriormente, que havia surgido no final dos anos de 1970 e início dos anos de 1980.

CALL Integrativo aparece em Warschauer (2000) datado como no século 21, enquanto que na versão anterior os autores afirmavam que já existia.

Bax (2003) afirma que, apesar dessas inconsistências não serem por si só importantes, elas são peculiares, e poderiam ser evitadas. Em uma história do CALL a questão da cronologia merece certo rigor.

⁴⁰ Baseado em conteúdos.

⁴¹ Inglês para fins específicos.

⁴² Inglês para fins acadêmicos.

⁴³ O mesmo que *drills*, ou seja, exercícios de repetição sistemática.

Como o trabalho de Warschauer e Healey (1998) é popular e citado com frequência (BAX, 2003; DAVIES et al., 2011; DELCLOQUE, 2000; KESSLER, 2010; YANG, 2010), optou-se por mencionar as inconsistências percebidas por Bax (2003) e assim esclarecer eventuais discrepâncias que apareçam na literatura. De qualquer maneira, em função do destaque que é dado a história do CALL de Warschauer e Healey (1998), na literatura, ela será aqui explicitada a partir das suas três fases.

A fase CALL Behaviorista/Estruturalista se caracteriza por seguir o modelo behaviorista e apresentar *language drills*⁴⁴ repetitivos, chamados de *drill-and-practice* (WARSCHAUER; HEALEY, 1998; WARSCHAUER, 1996; GRAUS, 1999).

A fundamentação está no fato de que a exposição ao mesmo material é benéfica ou até mesmo essencial para o aprendizado (KERN; WARSCHAUER, 2000; WARSCHAUER, 1996). O objetivo é fornecer de imediato para o aluno *feedback* positivo ou negativo com relação à precisão formal de suas respostas (KERN; WARSCHAUER, 2000).

O papel do computador é de um tutor mecânico que nunca faz críticas, é incansável e permite que cada aluno trabalhe no seu ritmo (WARSCHAUER; HEALEY, 1998), ou seja, serve como um veículo para transmitir materiais educativos para o aluno (Warschauer, 1996).

Essa fase do CALL foi designada e implementada na era do *mainframe*. O sistema tutorial mais conhecido da época é o PLATO, que roda no seu próprio *hardware* especial. Consiste em um computador central e terminais, e apresentava *drills* extensos, explicações gramaticais e testes de tradução em intervalos variados (AHMAD et al., 1985).

Levy (1997) afirma que o CALL começa com o PLATO, e esse foi de muitas maneiras um projeto inovador que, apesar de suas limitações, foi o primeiro a envolver professores e equipe técnica de modo coordenado para o desenvolvimento de materiais de CALL.

Professores e alunos não se entusiasmaram muito com essa primeira fase do CALL, consistente com a teoria estruturalista. O motivo principal foi a perpetuação das práticas educacionais existentes, embora em uma nova embalagem. Outro motivo foi que os programas tendiam a ser tecnicamente simples, permitindo apenas uma resposta por item (KERN; WARSCHAUER, 2000).

⁴⁴ O mesmo que *drills*, ou seja, exercícios de repetição sistemática.

O CALL Behaviorista/Estruturalista começa a perder força no final dos anos 70, início dos anos 80. Foram dois os fatores principais que levaram a isso: o enfoque behaviorista para ensinar línguas passou a ser rejeitado tanto teoricamente quanto pedagogicamente e a introdução do microcomputador, que permitiu possibilidades as mais variadas.

Tem-se, então, o novo cenário que irá levar ao próximo estágio do CALL (WARSCHAUER, 1996). Para Bax (2003) essa fase parece ser a mais plausível e com a qual há mais concordância (DAVIES et al., 2011; JUNG, 2005a).

A fase CALL Comunicativo de Warschauer e Healey (1998) se baseia no enfoque comunicativo de ensino. As atividades focalizam mais o uso das formas do que as formas em si, e a gramática é ensinada de modo implícito.

Outras características dessa fase: 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 (WARSCHAUER, 1996; WARSCHAUER; HEALEY, 1998; UNDERWOOD⁴⁵, 1984 citado por WARSCHAUER, 1996).

Os programas seguem as teorias cognitivas/construtivistas do aprendizado e tendem a deixar o aluno como responsável pelas suas ações. Isso, para que ele construa novo conhecimento através da exploração de ambientes simulados e, assim, tenha oportunidades para resolver problemas e testar hipóteses. O aluno pode, então, utilizar o conhecimento anterior para desenvolver novas interpretações.

O papel do computador agora é de um artefato a ser controlado. O computador fornece as ferramentas e recursos, mas depende do aluno fazer algo com isso (KERN; WARSCHAUER, 2000).

Os *softwares* de CALL desenvolvidos nesse período 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

⁴⁵ UNDERWOOD, John H. **Linguistics, computers and the language teacher**: A communicative approach. Rowley, MA: Newbury House, 1984, p. 52.

a descoberta entre os alunos trabalhando em duplas ou grupos) (WARSCHAUER; HEALEY, 1998).

Warschauer (1996) explica que a distinção entre essas duas primeiras fases do CALL é tênue, isto porque a linha divisória entre programas de CALL Behaviorista/Estruturalista e CALL Comunicativo não envolve apenas o *software* usado, mas também como o *software* é colocado em uso pelo professor e alunos.

Nesse período, Jung (2005a) destaca que é observado algo que poderia ser chamado de CALL Comunicativo “de evasão” ou “de computador desligado”, já que 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; HEALEY, 1998).

Bax (2003) não concorda e não acha apropriada a denominação de CALL Comunicativo para o período. Em 2003, assim como atualmente, o ensino de línguas ainda operava dentro de um modelo comunicativo em vários contextos educacionais e fica, portanto, confuso ouvir que o CALL Comunicativo não era mais usado. O autor também afirma que os *softwares* desse período tinham pouco ou quase nada a ver com comunicação real. Ou seja, o CALL Comunicativo dos anos de 1980 nunca foi comunicativo de maneira significativa. Jung (2005a) também concorda com Bax (2003) a partir da avaliação que faz da base de dados com os trabalhos daquela época. Com base nesses autores, esta é também a percepção que se tem sobre esta questão do CALL.

Warschauer (1996) afirma que 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 e era usado de forma improvisada e desconexa. Assim como na metáfora tutelar, ele distanciava o professor daquilo que os alunos faziam individualmente e autonomamente, comprometendo a natureza colaborativa do aprendizado em sala de aula (KERN; WARSCHAUER, 2000).

Para Bax (2003) essas razões que Warschauer (1996) apresenta para que CALL passe para a próxima fase mostram, na verdade, que nos anos de 1980 ele nunca foi realmente comunicativo.

Jung (2005a) sugere que o período deveria simplesmente ser chamado de Pós-Behaviorista, já que foi uma fase experimental em que os professores tentavam destilar uma essência comunicativa (de fala) de *softwares* que eram basicamente surdos e mudos.

A fase CALL Integrativo de Warschauer e Healey (1998) é a terceira e última fase sugerida pelos autores. Warschauer (1996) afirma que no início desse período os professores não estavam mais satisfeitos com o ensino compartimentalizado das habilidades e estruturas e passa a ocorrer um distanciamento da visão cognitiva do ensino comunicativo. O que se tem, então, é uma aproximação para uma visão mais social ou sociocognitiva, que enfatiza mais o uso da língua em contextos sociais autênticos (WARSCHAUER; HEALEY, 1998).

Os educadores passam a buscar maneiras de ensinar de forma mais integrativa, por exemplo, usando enfoques *task*⁴⁶- ou *project-based*⁴⁷ (WARSCHAUER, 1996). Segundo Warschauer e Healey (1998), enfoques *task-based*, *project-based* e *content-based* procuram integrar os alunos em ambientes autênticos e também integrar as várias habilidades do aprendizado e uso linguístico. Os desenvolvimentos tecnológicos que começam a dar as oportunidades para que isso venha a ocorrer são a multimídia e a Internet.

O computador multimídia em rede possui uma série de ferramentas informativas, comunicativas e editoriais que ficam ao dispor dos alunos (*e-mail*, programas que incorporam *software* de reconhecimento de voz, *softwares* que incorporam grandes corpora, a própria Internet para comunicação e publicações, entre outras). 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; HEALEY, 1998).

A Internet fornece as condições para que os alunos possam se comunicar diretamente, de forma barata e conveniente com outros alunos ou falantes da língua alvo vinte e quatro horas por dia, da escola, do trabalho ou de casa. A Internet ajuda a criar um ambiente onde uma comunicação criativa e autêntica fica integrada com todos os aspectos de um curso, por exemplo (WARSCHAUER, 1996).

O CALL Integrativo se caracteriza por procurar integrar as várias habilidades linguísticas, e também a tecnologia, mais plenamente no processo de aprendizagem linguística e o aluno deve aprender a usar várias ferramentas tecnológicas como um processo contínuo do uso e aprendizado da língua, o que se opõe à ideia anterior de

⁴⁶ Enfoques baseados em tarefas.

⁴⁷ Enfoques baseados em projetos.

fazer visitas apenas semanais ao laboratório de computadores para fazer exercícios (behavioristas ou comunicativos) (WARSCHAUER; HEALEY, 1998).

A base dessa fase 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).

A metáfora é a do modelo *computer-as-toolkit*⁴⁸. 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 bases de dados) (KERN; WARSCHAUER, 2000).

Segundo Warschauer (2000), o CALL Integrativo se baseia em uma visão sociocognitiva do aprendizado da língua. Esse enfoque muda a dinâmica da interação do aluno com os computadores, para uma interação com outros seres humanos via computador (KERN; WARSCHAUER, 2000).

Bax (2003) considera a terceira fase da história do CALL de Warschauer e Healey (1998) a mais duvidosa de todas. Isso porque o uso da língua em contextos sociais autênticos já havia sido enfatizado desde os primórdios do ensino comunicativo de línguas e adotado por muitos, senão todos os professores, e é certamente uma parte central do enfoque comunicativo nos dias atuais.

Bax (2003) afirma que os enfoques *task-based*, *project-based* e *content-based* que Warschauer e Healey (1998) enumeram como sendo integrativos são usados nas salas de aula que adotam o ensino comunicativo de línguas em 2003. Sendo assim, como se pode aceitar a sugestão de que não são comunicativos, mas sim “integrativos”? A integração das habilidades tem sido valorizada e reconhecida desde o início dos anos de 1970 e é uma parte fundamental dos enfoques comunicativos durante os anos de 1980. Por essa razão Bax (2003) considera difícil aceitar a sugestão de que essas características marcam um novo começo no ensino de línguas, com ou sem computadores.

Warschauer e Healey (1998), ao tratarem do aspecto da integração dos computadores no currículo, afirmam que no CALL Integrativo o aprendizado de uma variedade de ferramentas tecnológicas pelos alunos faz parte do processo contínuo

⁴⁸ Computador como caixa de ferramentas.

do aprendizado e uso de línguas, não se resumindo a visitas esporádicas ao laboratório para a realização de alguns exercícios.

Bax (2003) discorda de que isso tenha ocorrido nos anos de 1990 apesar de reconhecer ser difícil de provar. A evidência de que o uso do CALL mudou significativamente, em algum momento na década de 1990, de modo que justifique um novo rótulo de “Integrativo” é, para o autor, no mínimo controversa e necessita de mais suporte.

Ainda hoje o que prevalece em muitas instituições em várias partes do mundo é o modelo do “uma vez por semana” de ida ao laboratório, quando isso ocorre. O autor vê alguma validade nessa fase se ela for definida como uma nova esperança ou ambição para CALL, mas acha que isso não é critério suficiente para sugerir uma nova fase histórica do CALL.

Bax (2003) argumenta que todas essas observações deveriam levar os autores da área a uma reavaliação de todas as fases, tanto na nomenclatura quanto com relação às datas. O que se percebe na literatura sobre CALL, tanto mundial quanto no Brasil, no entanto, é a aceitação dessas fases sem questionamentos, apesar das incongruências levantadas por Bax (2003). Sharma (2008) também faz essa constatação. A inclusão dos três estágios do CALL de Warschauer e Healey (1998) em diversos artigos, dissertações e até mesmo teses, nacionais e internacionais, é feita como se isso fosse um pré-requisito. A impressão que fica é a do cumprimento de uma formalidade, não existem questionamentos ou análises e nem mesmo são feitas ligações com os assuntos estudados.

Apesar dos problemas detectados por Bax (2003) na história do CALL de Warschauer e Healey (1998), o autor reconhece que ela demonstrou ser uma maneira útil para caracterizar o desenvolvimento do CALL por muitos anos e os autores merecem crédito por essa rara tentativa de oferecer uma análise desse tipo.

Bax (2003) propõe uma análise alternativa para a história do CALL – uma análise cuja terminologia seja menos confusa e cujas categorias se encaixem melhor com a progressão histórica dos *softwares*, os enfoques e a prática do CALL.

O autor divide essa história não em fases, mas em três enfoques: CALL Restrito, CALL Aberto e CALL Integrado. O Quadro 3 mostra um esboço dessa análise feito por Bax (2003).

| | Tipo de tarefa | Tipo de atividade para o aluno | Tipo de <i>feedback</i> | Papéis do professor | Atitudes do professor | Posição no currículo | Posição na lição | Posição física do computador |
|---|---|--|--|-----------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------|--|
| CALL Restrito Sistema linguístico | <i>Drills fechados</i> <i>Quizzes</i> ⁴⁹ | Reconstrução de texto Responder perguntas fechadas Interação mínima com outros alunos | Correto/Incorreto | Monitor | Medo exagerado e/ou reverência | Não está integrado no plano de ensino – opção extra A tecnologia precede as necessidades do aluno e do plano de ensino | Lição completa de CALL | Laboratório de informática separado |
| CALL Aberto Sistema e habilidades | Simulações Jogos CMC ⁵⁰ | Interação com o computador Interação ocasional com outros alunos | Foco no desenvolvimento das habilidades linguísticas Aberto, flexível | Monitor/Facilitador | Medo exagerado e/ou reverência | Brinquedo Não está integrado no plano de ensino – opção extra A tecnologia precede as necessidades do aluno e do plano de ensino | Lição completa de CALL | Laboratório separado – talvez exclusivo para o ensino de línguas |
| CALL Integrado Trabalho integrado de habilidades linguísticas Habilidades mistas e sistema | CMC WP ⁵¹ <i>E-mail</i> Qualquer uma, desde que apropriada para as necessidades imediatas | Interação frequente com outros alunos Alguma interação com o computador por meio da lição | Pensamento interpretativo, avaliativo, que faz comentários, estimulador | Facilitador Gestor | Parte normal do ensino - normalizado | Ferramenta para o aprendizado Normalizado Integrado no plano de ensino, adaptado às necessidades dos alunos <i>Análise das necessidades e do contexto precedem as decisões sobre tecnologia</i> | Uma parte menor de cada lição | Em todas as salas de aula, em todas as carteiras, em todas as bolsas |

Quadro 3 – CALL Restrito, Aberto e Integrado: um esboço

Fonte: Traduzido de Bax (2003, p. 21).

⁴⁹ Testes; jogos ou competições em que são feitas perguntas para testar conhecimento geral.

⁵⁰ *Computer-Mediated Communication* – comunicação mediada por computador

⁵¹ *Word processing* – processamento de textos.

Existe pouca diferença entre CALL Restrito e CALL Behaviorista/Estruturalista de Warschauer e Healey (1998). Segundo Bax (2003), a opção pelo termo “restrito” permite fazer referência não apenas a uma suposta teoria de aprendizagem subjacente, mas também ao *software* e tipos de atividades em uso naquele tempo, ao papel dos professores, ao *feedback* dado aos alunos e às outras dimensões – todas eram relativamente “restritas”, mas nem todas eram “behavioristas”. Para o autor o termo “Restrito” é mais amplo e flexível e mais satisfatório como descritor.

A escolha de Bax (2003) pelo termo “aberto” para descrever o segundo enfoque é feita uma vez que todas as dimensões de CALL são relativamente abertas: do *feedback* dado aos alunos aos tipos de *software* e ao papel do professor. O autor afirma que o enfoque não é completamente aberto, mas pelo menos sua principal característica em comparação com CALL Restrito é sua relativa abertura nas dimensões chave propostas.

O terceiro enfoque proposto por Bax (2003) é o CALL Integrado e não Integrativo como em Warschauer e Healey (1998). O ponto chave no CALL Integrado é que ele ainda não existe de maneira expressiva, mas representa, ao contrário, um objetivo a ser atingido.

Os enfoques propostos por Bax (2003) apenas coincidem com períodos históricos gerais. O CALL Restrito dominou nos anos de 1960 até em torno dos anos de 1980. O CALL Aberto surge nos anos de 1980 e continua até 2003, com algumas manifestações de CALL Restrito ainda sendo observadas e ainda importantes para os fins aos quais são usadas. O CALL Integrado existe em poucos lugares e apenas em algumas dimensões e está longe de ser considerado de uso comum. Ou seja, até 2003 se opera ainda dentro do segundo enfoque proposto por Bax (2003).

A análise proposta pelo autor serve para mostrar desenvolvimentos históricos gerais em CALL. Esse modelo classificatório permite definir a prática do CALL com detalhes: uma instituição pode apresentar CALL Restrito em alguns aspectos, Aberto e Integrado em outros, o que possibilita uma ideia clara com relação à sua prática em todos os domínios chave da prática de CALL.

Apesar da classificação de Warschauer e Healey (1998) ser a mais conhecida e usada na literatura da área, concorda-se com os descritores alternativos de Bax (2003). O autor evita as confusões conceituais relacionadas às abordagens behaviorista e comunicativa do ensino e aprendizagem feitas por Warschauer e

Healey (1998) e promove uma descrição mais acurada do que aconteceu no passado e do que acontece no presente. A visão histórica do CALL de Bax (2003) servirá como referência para o presente estudo.

Onde CALL se encontra atualmente? Apesar do artigo de Bax (2003) ter sido escrito há mais de dez anos, o momento histórico de desenvolvimento do CALL parece estar operando como naquela época, ou seja, dentro do segundo enfoque, CALL Aberto, em busca ainda do CALL Integrado. Afirma-se isso com base na literatura da área e considerando-se também o que Bax (2003) já havia então constatado: dependendo do contexto – país, instituição de ensino, a própria sala de aula – pode-se ter até mesmo os três enfoques acontecendo.

A história do CALL no Brasil não acontece como no contexto mundial. A revisão da literatura sobre CALL no Brasil foi feita a partir da consulta de diversos livros e periódicos na área da Linguística Aplicada e Ensino de Línguas assim como de teses e dissertações acessadas por meio dos *sites* das bibliotecas digitais de diversas universidades e da base de dados da CAPES, no período de 2010 a 2011, com buscas adicionais específicas em 2013 (a partir de sugestões da banca de qualificação). Foram feitas pesquisas na *web* também por meio de diversas ferramentas de buscas (acadêmicas ou não) e de metaferramentas. O objetivo era encontrar estudos sobre o estado da arte do CALL no Brasil.

No contexto brasileiro não foram encontradas pesquisas que descrevam as fases do CALL de Warschauer e Healey (1998) ou de Bax (2003). Reis (2010) também corrobora este panorama. Um dos motivos possíveis é que o acesso à tecnologia no Brasil ocorre de maneira diferente e com certo atraso em relação a outros países. Entretanto, é interessante notar que as fases do CALL de Warschauer e Healey (1998) são citadas em diversos trabalhos, mas tais estudos não mostram ou estabelecem a relação com CALL no contexto brasileiro (BUZATO, 2001; FRANÇA, FRANCO, 2009; JULIANO, 2006; LUZ, 2009; 2007; WISSMANN, 2005; ZARDINI, 2009). Não existe o questionamento ou a análise se isso realmente aconteceu/ acontece no Brasil; não há ligação com a situação no Brasil.

Existem algumas tentativas no contexto nacional de descrever como tem ocorrido a história do CALL no Brasil. (PAIVA, 2008; PEREIRA, 2008; REIS, 2010).

Reis (2010; 2012) busca traçar esse histórico ao descrever CALL por meio das diferentes fases de pesquisa. A autora sugere três grandes fases:

- Fase 1 (1998 – 2002) – Inserção de tecnologias nas aulas de línguas estrangeiras;
- Fase 2 (2002 – 2006) – Implementação e elaboração de materiais didáticos por meio de tecnologias digitais; e
- Fase 3 (2006 – 2009) – Avaliação de atividades de linguagem no contexto digital e de relatos de experiência sobre o ensino mediado por computador.

Com esta divisão em fases, Reis (2010; 2012) procura organizar e detalhar os temas que interessam os pesquisadores brasileiros em cada período, enfatizando os resultados que tem influenciado os estudos na área do CALL no Brasil. É uma tentativa de contribuir para a delimitação do estado da arte. Reis (2012) conclui que as pesquisas sobre CALL, na área de inglês como língua estrangeira precisam aprofundar o estudo da linguagem produzida em contextos, gêneros e eventos virtuais realizáveis no ciberespaço.

Outro ponto que Reis (2010) destaca é que o uso de recursos digitais na sala de aula ainda é pequeno porque muitos professores ainda têm dificuldades em usar tais recursos em sala de aula. A autora explica que o estado da arte do CALL brasileiro se identifica com os interesses dos pesquisadores focando principalmente questões sobre os processos de ensino e aprendizagem. Ou seja, o estágio atual do CALL no Brasil é o de buscar compreender as práticas de ensino e aprendizagem por meio das TICs.

No entanto, a autora reconhece que apesar das pesquisas analisadas relatarem diferentes experiências sobre o ensino de línguas em contextos mediados por computador, elas carecem de mais sistematização para que seja possível dar mais detalhes sobre a área.

Paiva (2008) também propõe um breve panorama histórico do CALL, classificando as atividades realizadas no Brasil como atividades de extensão, curriculares e extracurriculares. A lista não é muito extensa e descreve as atividades de extensão da professora Heloisa Collins na PUC – SP. Continua com as atividades curriculares na graduação na UFMG desenvolvidas pela professora Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva e atividades da pós-graduação na Unicamp coordenadas pela professora Denise Braga. Destaca o projeto extracurricular

Teletandem Brasil coordenado pelo professor João Telles na UNESP. A autora finaliza descrevendo o trabalho pioneiro do professor Vilson Leffa no desenvolvimento de material *on-line* no Brasil com seu sistema ELO (Ensino de Línguas *On-line*) e também seu foco na formação continuada de professores de línguas. O período de abrangência vai de 1997 a 2008. Paiva (2008) conclui que a história do CALL no Brasil não é linear e que provavelmente o computador não chegará para todos, devido as grandes diferenças sociais.

Pereira (2008) também traça um breve histórico do CALL no Brasil. Seu trabalho é “um esboço cronológico e quantitativo sobre o uso de artefatos tecnológicos no ensino de línguas” (p.1). Isso é feito a partir da descrição de projetos educacionais, cursos e disciplinas oferecidos, ferramentas tecnológicas e ambientes virtuais, abrangendo o período de 1996 a 2007.

Relatos sobre a história do CALL no Brasil, portanto, ainda são poucos, e uma história mais completa e detalhada sobre o CALL brasileiro ainda não se concretizou até o momento. No entanto, o interesse dos pesquisadores tem sido cada vez maior (PAIVA, 2005; SANTOS, 2013; SOUZA, 2004) e é possível que isso venha a acontecer.

Outra característica do CALL brasileiro, é que as principais iniciativas são resultados do interesse individual de alguns pesquisadores que inspiram colegas e disseminam o interesse pelo campo em suas universidades, escolas ou cursos de línguas. Tais iniciativas estão concentradas principalmente no sudeste do país (SANTOS, 2013). CALL ainda não está presente em todas as universidades brasileiras e não é do conhecimento geral dos professores de línguas brasileiros.

Um problema que o campo enfrenta, é o fato de que as informações sobre CALL no Brasil estão dispersas em livros, capítulos de livros, periódicos os mais variados, nacionais e internacionais, bancos de teses e dissertações de diversos cursos de diversas universidades, entre outros. Isso cria dificuldades para que o campo se torne mais conhecido no contexto brasileiro. Periódicos ou conferências exclusivos, espaços próprios para a disseminação e intercâmbio das pesquisas no campo não são realidade no momento, diferentemente do que acontece no contexto internacional.

Ao se fazer essa revisão da história do CALL nos contextos internacional e nacional, verifica-se que são várias, portanto, as maneiras como os autores procuram traçar a história do CALL. Alguns fazem isso a partir da classificação dos

programas de CALL, descrevendo os usos feitos pelos alunos, as habilidades enfocadas, o local. Autores praticantes de CALL fazem relatos de suas reflexões e experiências pessoais. Outros trazem os projetos mais representativos descrevendo as teorias e metodologias dos períodos e mostrando as implicações para pesquisas futuras. Tem-se também a procura pela documentação e inclusão de datas precisas dos principais eventos que marcaram a história do CALL. Outros autores buscam ainda analisar de maneira mais substantiva e sistemática a história do CALL fazendo ligações com os enfoques pedagógicos e metodológicos da área. Enfim, essa apresentação histórica do CALL auxilia na compreensão das principais questões, assuntos e problemas da área e fornece o pano de fundo para que sejam compreendidas as principais tendências e pesquisas desenvolvidas pelo campo.

2.1.4 Pesquisas e tendências na área de CALL

CALL começa como uma disciplina prática, em que eram descritas as práticas docentes com tecnologia que tinham como objetivo o benefício da aprendizagem de línguas. Desenvolve-se gradativamente em uma ciência teórica, em que seus praticantes recorrem a teorias pertencentes a outras disciplinas e campos para desenvolverem uma compreensão melhor de suas práticas inicialmente intuitivas (DEBSKI, 2006).

A pesquisa em CALL e muito do que já foi feito na área é resultado natural de desenvolvimento e prática (HUBBARD, 2009; VAN ORDEN, 2010). A pesquisa, entretanto, também desempenha um papel importante e tem servido para levar CALL para direções mais promissoras e também para dar mais credibilidade nos domínios mais amplos da linguística aplicada e da educação (HUBBARD, 2009).

Em 1999, CALICO, EUROCALL e IALLT (International Association for Language Learning Technology⁵²) desenvolveram uma declaração política conjunta ou um documento técnico chamado *Scholarly Activities in Computer-Assisted Language Learning: Development, Pedagogical Innovations, and Research*⁵³.

⁵² Associação Internacional para Aprendizado de Línguas e Tecnologia.

⁵³ Atividades Acadêmicas em Aprendizado de Línguas Assistido por Computador: Desenvolvimento, Inovações Pedagógicas e Pesquisa.

Esse documento foi atualizado em 2001 e faz parte da página de abertura do periódico CALICO. Foi desenvolvido para departamentos, instituições, associações profissionais e outros órgãos decisórios, em função das multiplicidades e inconstâncias do campo. O objetivo é fornecer (a) uma compreensão mais clara do alcance e variedade das atividades em CALL e (b) um modelo e recursos úteis para avaliar o desenvolvimento, as inovações pedagógicas e projetos de pesquisa em CALL. Nesse documento a pesquisa em CALL é descrita da seguinte maneira:

A pesquisa no campo CALL está continuamente se expandindo para novas áreas, baseando-se em teorias de áreas afins e criando seus próprios paradigmas teóricos e metodológicos. A terminologia foi padronizada, pontos de referência estabelecidos e a pesquisa está organizada em um número significativo de sub-ramos de CALL. A pesquisa em CALL pode referir-se a estudos qualitativos tais como a descrição de um novo ambiente de aprendizagem, as respostas de alunos às opções de interface de um programa, reações a diversas modalidades de apresentação de informações e mapeamento dos padrões de uso dos alunos em ambientes de aprendizagem. Também pode referir-se a estudos quantitativos tais como testar a aquisição de elementos fonológicos e sintáticos, a investigação sistemática de variáveis psicolinguísticas e sociolinguísticas e seus efeitos no aprendizado com tecnologia e análise estatística da eficácia de estratégias alternativas de ensino.⁵⁴ (CALICO; EUROCALL; IALLT, 2001, não paginado)

Essa tentativa de padronizar o que é pesquisa em CALL é útil para que se possa distinguir pesquisa “verdadeira” em CALL, ou seja, pesquisa que considere teoria e pedagogia como o contexto essencial para o uso da tecnologia. Isso porque, atualmente, muitas pesquisas no ensino de línguas utilizam instrumentos tecnológicos para o levantamento, coleta ou análise de dados, mesmo quando a hipótese de pesquisa não é uma questão sobre CALL, o que cria certa confusão. (GARRET, 2009).

Apesar de o documento ter sido atualizado há mais de dez anos, ele fornece uma descrição útil, ainda que básica, do que são estudos sobre CALL, e pode ser usado nos dias de hoje como uma referência, um ponto de partida. Como será visto

⁵⁴ Research in the field of CALL is continually expanding into new areas, drawing on theories from related fields and creating its own theoretical and methodological paradigms. Terminology has been standardized, points of reference established, and research is organized in a significant number of sub-branches of CALL. Research in CALL may refer to qualitative studies such as the description of a new learning environment, student responses to program interface options, reactions to diverse modes of presenting information, and mapping of student usage patterns within learning environments. It may also refer to quantitative studies such as the testing of the acquisition of phonological and syntactic elements, the systematic investigation of psycholinguistic and sociolinguistic variables and their effect on learning with technology, and statistical analysis of the effectiveness of alternative instructional strategies.

na sequência, pesquisar CALL é tarefa complexa e elaborada e envolve muito mais do que consta na descrição.

Nos primeiros anos em que CALL se desenvolve os estudos buscam responder se os computadores são necessários na sala de aula (BEATTY, 2010). As pesquisas iniciais buscam também comparar CALL e a sala de aula tradicional. (BEATTY, 2010; CHAPELLE, 2010; HANSON-SMITH; RILLING, 2006; HUBBARD, 2009; LEVY; STOCKWELL, 2006). A tentativa era demonstrar a superioridade do uso de computadores sobre o ensino tradicional e dessa maneira justificar também os altos gastos envolvidos (ALLUM, 2002; LEVY; STOCKWELL, 2006). Esse enfoque comparativo provou ter valor limitado, geralmente levando a resultados que não mostram diferença significativa (HUBBARD, 2009).

Ainda com relação aos primeiros trabalhos sobre CALL, Kern (2006) afirma que buscam em geral relações relativamente simples de causa e efeito entre a interação homem-computador e a aprendizagem. Zhao e Tella (2002) complementam que eles focam basicamente a relação tecnologia e aluno e tecnologia e conteúdo. Segundo os autores, grande parte é sobre como os alunos interagem com a tecnologia e como certas tecnologias podem ser usadas para dar apoio ao ensino de certos tipos de conteúdos (vocabulário, gramática, etc.). Outra característica da maioria das pesquisas em CALL nesses primeiros anos é o fato de serem estudos quantitativos (BEATTY, 2010; HUBBARD, 2009; KERN, 2006).

Os estudos comparativos simples entre CALL e a sala de aula tradicional diminuíram com o tempo (BEATTY, 2010; GARRETT, 2009; HUBBARD, 2009; KERN, 2006), visto que não se questiona mais a necessidade da tecnologia em sala de aula, como era feito inicialmente. Principalmente no contexto dos países desenvolvidos (GARRETT, 2009), onde a presença da tecnologia já é fato na maioria dos ambientes educacionais (BEATTY, 2010).

Entretanto, os estudos comparativos não desapareceram. Eles ainda são conduzidos nos dias de hoje, e continuam marcando presença (CHAPELLE, 2010; HUBBARD, 2009). Apesar das limitações percebidas pelos pesquisadores, ainda existe um papel para eles desempenharem na pesquisa em CALL. Principalmente nos países em desenvolvimento onde o uso da tecnologia na educação envolve investimentos altos e ainda precisa ser justificado (GARRETT, 2009). Ou seja, ainda há a necessidade de fornecer respostas que são do interesse de algumas pessoas – diretores, administradores, etc. (ALLUM, 2002; CHAPELLE, 2010).

Outro ponto a ser enfatizado é que há diferentes tipos de estudos comparativos em CALL. E nem todos são ineficazes. Os definidos de maneira estrita – nos quais a comparação é feita dentro de um mesmo contexto ou configuração – permanecem sendo úteis porque facilitam o foco de características específicas e porque é possível ver quais características funcionam mais eficazmente. (LEVY; STOCKWELL, 2006). Ou seja, a complexidade das questões que envolvem tecnologia e aprendizado de línguas força para que se olhe além de medidas de efetividade descontextualizadas e gerais para que se entenda efetividade em termos específicos como o quê as pessoas fazem com os computadores, como o fazem e o que isso significa para elas (KERN, 2006).

As pesquisas e tendências atuais em CALL são descritas e analisadas por diversos pesquisadores (BEATTY, 2010; CHAPELLE, 2010; EGBERT et al., 2009; HUBBARD, 2009; KERN, 2006; LEVY, 2009; LEVY; STOCKWELL, 2006 REIS, 2010). São tentativas, não só de descrever o campo, mas também de fazer um levantamento dos principais tópicos de interesse da área.

Hubbard (2009) explica que as áreas temáticas prevalentes nas pesquisas sobre CALL, na atualidade, são habilidades linguísticas e CMC para o aprendizado de línguas. Além dessas, outras tendências são: aprendizado *on-line*, avaliação, formação de professores, formação de alunos e autonomia, CALL inteligente (ICALL) e uma série de áreas emergentes tais como *mobile learning*⁵⁵ e mundos virtuais.

As áreas de pesquisa enfatizadas em CALL estão em constante estado de mudança. Segundo Beatty (2010, atualmente, a ênfase está amplamente se deslocando para *blended learning*⁵⁶, aplicações *on-line*, *sites* de redes sociais e ferramentas que facilitam a comunicação e, como benefício periférico, são usadas ou podem ser usadas para melhorar e documentar a aquisição da linguagem. O autor complementa que a pesquisa no campo não está mais restrita ao trabalho feito em laboratórios comerciais ou universidades. Ao contrário, professores, desenvolvedores de *software* e os próprios aprendizes estão todos envolvidos e participando de pesquisas em salas de aula, bem como em diversos outros lugares

⁵⁵ Literalmente significa aprendizagem móvel, ou aprendizagem em movimento. Aquela que usa dispositivos móveis como celulares, *ipads*, *ipods*, *laptops*, etc. (BULCÃO, 2009).

⁵⁶ Cursos híbridos. A denominação mais popular é no original em inglês. As atividades acontecem em parte na sala de aula e em parte a distância. “*Blended learning* é a combinação de aprendizagem presencial com aprendizagem virtual interativa”. (TORI, 2009, p. 122)

onde os computadores são usados para melhorar o ensino e aprendizagem de línguas. E, conseqüentemente, os enfoques metodológicos para essas pesquisas são os mais variados.

A partir da criação de um *corpus* contendo uma amostra grande e representativa de publicações recentes (177 artigos de periódicos e capítulos de livros), Levy e Stockwell (2006) destacam sete importantes dimensões de CALL:

- *Design* – tema recorrente em CALL. Permeia o campo e tem sido tema central de publicações nos últimos vinte e cinco anos. É entendido como uma categoria ampla que inclui não apenas aqueles que realmente projetam materiais, mas também professores e instituições. Os autores definem como adaptação de meios para atingir um fim preconcebido. É considerado fundamental para o campo. É o meio tangível pelo qual teoria e descobertas de pesquisa se tornam explícitas e são colocadas em prática na estruturação de tarefas, programas e cursos *on-line*.
- Avaliação – o foco de muitos estudos avaliativos está em aferir o valor e a eficácia dos materiais de CALL criados (*softwares*, *websites*, cursos *on-line*, etc.).
- CMC – em termos gerais pode ser categorizada como síncrona e assíncrona. A disponibilidade cada vez maior de ferramentas de comunicação tem aumentado o uso da CMC no ensino e aprendizagem de línguas, tornando essa uma dimensão importante.
- Teoria – a busca por uma agenda de pesquisa coloca a teoria em posição de destaque.
- Pesquisa – os autores explicam que a pesquisa em CALL cobre uma área bastante ampla de trabalhos e interesses, que em grande parte não se encaixam perfeitamente em categorias convencionais.
- Prática – este termo é muitas vezes usado de maneira abrangente para englobar artigos que descrevem a utilização real de CALL na sala de aula. É por natureza dependente do ambiente, das ferramentas disponíveis, dos praticantes e da *expertise* de professores e alunos. Normalmente enfoca as áreas e habilidades linguísticas.

- Tecnologia – o campo é, independente de quando, um reflexo da tecnologia existente naquele momento. A maneira como as aulas de línguas são ministradas tem sido grandemente afetada pela tecnologia. Novas tecnologias levam a novas maneiras de pensar e de se comunicar e surgem, conseqüentemente, novas áreas de pesquisa e reavaliações da pedagogia existente.

A questão da pesquisa em CALL também tem sido analisada sob uma ótica contrastiva: estudos sobre tecnologias novas e estudos sobre tecnologias já aceitas (GARRETT, 1991; LEVY; STOCKWELL, 2006). Levy e Stockwell (2006) chamam essas pesquisas de CALL emergente e CALL estabelecido. Isso é feito para distinguir estudos que focam tecnologias mais novas, recém-lançadas – CALL emergente – daqueles que pesquisam tecnologias dominantes, correntes – CALL estabelecido. Ou seja, a diferença básica está na maneira que praticantes e pesquisadores interagem com a tecnologia.

As características principais dessas pesquisas de acordo com os autores são as seguintes:

- CALL emergente – pesquisas focadas e concebidas em sentido estrito: tratam de questões específicas; de pequeno número de alternativas para comparar, testar e escolher; o enfoque é mais analítico do que sintético; usam combinações de métodos quantitativos e qualitativos; e a coleta de dados é feita a partir de um número complementar de fontes para ter um quadro mais rico do fenômeno em foco.
- CALL estabelecido – pesquisas em geral sobre o *design* de tarefas, CALL em sala de aula e avaliação e integração em um curso ou currículo. As preocupações estão em criar um espaço coerente para o aprendizado de uma língua que seja favorável para os alunos realizarem as tarefas.

Pesquisas sobre CALL também têm sido desenvolvidas com base nos papéis que o computador pode desempenhar. Levy (1997) faz a distinção entre os papéis do computador como tutor e ferramenta. Essas metáforas são derivadas do

trabalho de Taylor (2003⁵⁷) que faz distinção entre os papéis do computador como tutor, ferramenta e tutelado.

Para Levy (1997) o referencial de Taylor (2003) tem vantagens, uma vez que os papéis são não dogmáticos e podem se complementar. Além disso, é prontamente compreendido em relação a outras taxonomias e tem sido aplicado em CALL com terminologias diferentes. Por exemplo, Higgins (1983) vê o computador na aprendizagem como Mestre (*Magister*) ou como Escravo (*Pedagogue*). Para Levy (1997) o papel do *Pedagogue* é claramente orientado para o papel do computador como ferramenta, usando a tipologia de Taylor (2003).

O referencial de Taylor (2003) é originário do contexto da educação geral de crianças na escola. Por sua vez, a taxonomia de Higgins (1983) é específica para o campo CALL, o que mostra a ampla aplicação da divisão tutor, ferramenta e tutelado de Taylor (2003) (LEVY, 1997).

Além da taxonomia de Higgins (2003), outras, todas do campo CALL, também são citadas por Levy (1997) e mais detalhes sobre o significado de cada papel desempenhado pelo computador podem ser conferidos em Levy (1997, p. 178 – 214).

Os papéis desempenhados pelo computador estão bem estabelecidos em contextos gerais assim como na área do ensino e aprendizagem de línguas (LEVY, 1997). Tais referenciais continuam sendo usados como um guia geral para a discussão de diversas questões no campo CALL (*design* de programas, metodologia, papel do professor, etc.) e também continuam sendo ampliados.

Kern (2006), por exemplo, ao analisar as pesquisas em CALL, se baseia e amplia a análise anterior de Levy (1997) e as classifica com base nas metáforas da tecnologia como tutor, ferramenta e meio:

- Metáfora tutor: os computadores podem fornecer instrução, *feedback* e testar a gramática, vocabulário, a escrita, a pronúncia e outras dimensões do aprendizado da língua e da cultura;
- Metáfora ferramenta: os computadores fornecem pronto acesso a materiais visuais, de escrita e áudio relevantes a língua e a cultura

⁵⁷ O material consultado para o presente estudo é a republicação da Introdução do livro original: Taylor, Robert. P. **The computer in school: Tutor, tool, tutee**. New York: Teachers College Press, 1980. Por essa razão, a diferença nas datas.

que estão sendo estudados, assim como ferramentas de referência – dicionários *on-line*, verificador gramatical e de estilo, etc.; e

- Metáfora meio: a tecnologia fornece *sites* para comunicação interpessoal, publicações multimídia, aprendizagem a distância, participação da comunidade e formação de identidade.

A tendência geral da pesquisa em CALL a partir de 1996, segundo o autor, tem sido ver a tecnologia como ferramenta e meio, apesar do foco original ter sido em aplicações tutoriais. CALL tutorial não é mais uma área dominante de pesquisa, mas mesmo assim representa uma área importante. A pesquisa em CALL orientada para ferramentas tem sido predominantemente na área de concordância e análise de corpus, mas ainda são poucos os trabalhos. Mas, o autor alerta que, assim como CALL tutorial, essa é uma área a ser observada no futuro.

Kern (2006) destaca que a maior parte das pesquisas à época focava a tecnologia como meio e a maioria dos estudos pode ser agrupado em três grandes áreas: CMC, letramentos eletrônicos e tele colaboração. O autor afirma que isso é um reflexo da dominação da teoria interacionista de aquisição de segunda língua, da análise do discurso e da teoria sociocultural.

A fundamentação teórica das pesquisas em CALL é um ponto que gera controvérsias. Chapelle (1997) argumenta que CALL deve se basear em teorias do campo aquisição de segunda língua. Ela recomenda a abordagem interacionista para gerar hipóteses e a análise do discurso como método de pesquisa primário.

Outros autores (EGBERT; PETRIE, 2005; KERN, 2006) acreditam que é necessário aumentar a paleta teórica. Em tempos de mudanças rápidas essas perspectivas teóricas múltiplas são importantes porque os contextos sociais e culturais se expandem; as tecnologias se diversificam, tanto em termos de equipamentos quanto de modos de expressão e interação; e os objetivos, conteúdos e estruturas da pedagogia em CALL evoluem (EGBERT, 2005b).

Kern (2006) vê, como uma limitação significativa da teoria da aquisição de segunda língua interacionista, o fato de ela lidar exclusivamente com as dimensões linguísticas e ignorar as dimensões culturais do ensino de línguas. O autor sugere, então, modelos teóricos alternativos: a teoria sociocultural, a abordagem sistêmica-funcional, as teorias da antropologia, particularmente a metodologia de pesquisa etnográfica e teorias semióticas.

Ao tratarem da fundamentação teórica em CALL, Egbert e Petrie (2005) não usam especificamente a palavra teoria preferindo o termo perspectiva. Onde perspectiva é vista tanto como sinônimo de tópico quanto de teoria ou enfoque ou até mesmo de metáfora. As autoras acreditam que para conceber e conduzir pesquisa em CALL é necessário ter uma visão geral das diversas perspectivas existentes na área. Para elas todas as abordagens têm um lugar nos estudos sobre CALL. O livro editado por elas – *CALL Research Perspectives*⁵⁸ - inclui tanto teorias conhecidas quanto as menos exploradas. As perspectivas listadas são: metáforas, perspectivas socioculturais, a teoria interacionista da aquisição de segunda língua, conhecimento metacognitivo e estratégias metacognitivas, linguística sistêmica funcional, visualidade, linguagem autêntica, fluxo, cultura, aprendizagem situada, pesquisa baseada em *design*, enfoque ergonômico centrado no usuário.

Levy e Stockwell (2006) percebem a existência dessa visão pluralista e também relacionam as principais teorias que têm sido usadas nas pesquisas sobre CALL. São elas: o relato de interação (ou teoria interacionista), a teoria sociocultural, a teoria da atividade, o construtivismo e o que denominam teorias múltiplas ou raras.

Os autores sugerem que essa multiplicidade de perspectivas teóricas é uma confirmação de que uma única teoria não é suficientemente preeminente para descrever os processos de aprendizagem linguísticos ou pode indicar que nenhuma teoria é suficientemente poderosa para fornecer um conjunto de diretrizes amplo e de princípios para as várias decisões que precisam ser tomadas em CALL.

O fato é que CALL ainda não tem uma teoria sua, específica; e com base nas tendências atuais não está claro se algum dia terá (HUBBARD, 2014). Hubbard (2008, não paginado) tenta definir uma teoria CALL explicando inicialmente que coletivamente é:

[...] o conjunto de perspectivas, modelos, estruturas e teorias específicas que oferecem generalizações para explicar fenômenos relacionados ao uso de computadores na busca por objetivos de aprendizagem de línguas, para fundamentar agendas de pesquisa relevantes e para informar uma prática eficaz de CALL. Uma teoria CALL é um conjunto de declarações sobre os elementos e processos significativos dentro de algum domínio de CALL,

⁵⁸ Perspectivas de Pesquisa em CALL.

suas inter-relações e o impacto que eles têm sobre o desenvolvimento e resultados do aprendizado da língua.⁵⁹

E o autor complementa que esse conjunto é elaborado a partir de um número diferente de fontes que inclui teorias do campo aquisição de segunda língua, teorias gerais de aprendizagem, teorias linguísticas, e teorias que tratam da interação humano e computador (HUBBARD, 2014). Ou seja, existe uma lacuna na área da teoria para CALL.

Uma das consequências da pesquisa em CALL ter ampliado suas perspectivas teóricas é ter se tornado menos quantitativa e mais qualitativa (HANSON-SMITH; RILLING, 2006; KERN, 2006). Hubbard (2005) afirma, entretanto, que os dois enfoques são importantes e uma combinação dos dois é cada vez mais reconhecida como sendo mais informativa do que apenas o uso de um deles. Para Egbert (2005a) o debate entre quantitativo/qualitativo não deve existir porque cada um fornece informações que o outro não consegue dar. Para a autora o importante é o rigor dos estudos e a escolha de um ou outro deve depender das perguntas de pesquisa. De qualquer maneira, a prevalência atualmente é dos métodos mistos e qualitativos (HUBBARD, 2009).

O número de pesquisas na área de CALL tem aumentado consideravelmente nos últimos anos (BLAKE, 2007; DEBSKI, 2003; HUBBARD, 2005). Na tentativa de identificar as características e limitações do campo, alguns autores têm conduzido revisões ou meta-análises. As meta-análises em CALL são relativamente escassas (FELIX, 2005b), mas ajudam na compreensão da pesquisa, destacam os problemas e mostram possibilidades de trabalhos futuros.

O Quadro 4 traz um resumo desses principais trabalhos. Em conjunto com o que já foi visto no início desta seção busca-se ter uma descrição mais completa do que tem sido feito em termos de pesquisa sobre CALL. Os estudos relacionados foram selecionados considerando a data de publicação a partir de 2000. Eles não são os únicos e a opção foi feita em função do destaque que recebem na literatura.

⁵⁹ Collectively, CALL theory is the set of perspectives, models, frameworks, and specific theories that offer generalizations to account for phenomena related to the use of computers in the pursuit of language learning objectives, to ground relevant research agendas, and to inform effective CALL practice. A CALL theory is a set of claims about the meaningful elements and processes within some domain of CALL, their interrelationships, and the impact that they have on language learning development and outcomes.

| Autor | Período Investigado | Corpus da pesquisa | Objetivo da pesquisa | Resultados/Descobertas |
|---------------|---------------------|---|---|--|
| Levy (2000) | 1999 | 47 artigos de livros e periódicos sobre CALL. | Definir um modelo para a descrição e análise de pesquisa em CALL procurando identificar os objetivos dos pesquisadores em CALL e esclarecer as características únicas e os problemas da pesquisa em CALL. | São sugeridos diversos paradigmas e modelos para guiar e direcionar a pesquisa em CALL. Ou seja, há ausência de uma clara fundamentação teórica. Os principais interesses de pesquisa estão associados com <i>design</i> , avaliação, CMC e artefatos de CALL. Os pesquisadores percebem que a tecnologia sempre faz diferença. A pesquisa procura entender os efeitos diferenciadores que tecnologias específicas podem exercer. |
| Zhao (2003) | 1997 - 2001 | 156 artigos revisados por pares e sobre CALL. | Avaliar o potencial da tecnologia para melhorar o ensino/aprendizagem de línguas a partir de uma revisão da eficácia de práticas passadas e atuais na aplicação das TICs no ensino de línguas e da disponibilidade bem como as capacidades das TICs atuais. | O número de estudos experimentais bem planejados e sistemáticos é muito limitado. São conduzidos, na sua grande maioria, em universidades com alunos adultos. As línguas estudadas são quase exclusivamente inglês (como língua estrangeira ou segunda língua), francês, espanhol, alemão e árabe. A maioria analisa uma única aplicação ao invés de sistemas integrados. Descobrem que a aplicação de tecnologia é eficaz em quase todas as áreas do ensino de línguas. |
| Debski (2003) | 1980 - 2000 | 91 artigos de pesquisa publicados em sete periódicos de língua inglesa. | Investigar o estado de CALL como uma disciplina acadêmica, especificamente analisando as mudanças nos resultados das pesquisas em CALL e suas características tais como fundamentação teórica, coleta e análise de dados e padrões de relatórios. | CALL emerge como uma área de pesquisa em rápido desenvolvimento. CALL recorre a um número cada vez mais diverso de teorias e métodos originários de disciplinas cognatas variadas. Alto nível de generalizações das descobertas reflete a confiança cada vez maior dos pesquisadores da área. Ausência de atenção apropriada a questões de credibilidade dos relatórios de pesquisa. |

Quadro 4 – Resumo das principais meta-análises sobre pesquisas em CALL.
Fonte: Autoria própria (2012).

(continua)

| Autor | Período Investigado | Corpus da pesquisa | Objetivo da pesquisa | Resultados/Descobertas |
|------------------|----------------------------|--|---|--|
| Hubbard (2005) | 2000 - 2003 | 78 artigos de periódicos sobre CALL. | Revisar as características dos sujeitos envolvidos nas pesquisas sobre CALL. | Os pesquisadores normalmente deixam de lado ou falham em coletar dados relevantes sobre os sujeitos. A maioria do que se sabe sobre CALL é baseada em estudos de usuários não treinados e/ou novatos em CALL. |
| Felix (2005a) | 2000 - 2004 | 52 estudos localizados na <i>web</i> , em periódicos e de conhecimento prévio da autora. | Fornecer um quadro abrangente dos tipos de pesquisa conduzidos no período que investigam a eficácia de CALL. | Artigos com títulos enganosos. Descrição pobre dos projetos de pesquisa. Falham em investigar pesquisas anteriores. Escolha ruim das variáveis a serem investigadas. Relatórios dos resultados demasiado ambiciosos. Pontos positivos: (1) tendência de combinar métodos quantitativos e qualitativos; (2) inclusão dos processos de aprendizagem; (3) distanciamento de estudos comparativos simples em favor de projetos mais complexos. |
| Stockwell (2007) | 2001 - 2005 | 206 artigos empíricos de quatro dos principais periódicos de língua inglesa sobre CALL. | Revisar a literatura para examinar que tecnologias são usadas no ensino das áreas e habilidades linguísticas. | Grande variedade de tecnologias usadas no aprendizado de cada uma das áreas e habilidades. Ao longo do tempo há mudanças nas habilidades focadas e nas tecnologias usadas. Uma proporção pequena de estudos não determina as razões para o uso de determinada tecnologia e também de estudos onde as características específicas da tecnologia não parecem ser usadas. Os estudos levantam uma série de questões sobre a tecnologia na sala de aula de línguas. |

Quadro 4 – Resumo das principais meta-análises sobre pesquisas em CALL.
Fonte: Autoria própria (2012).

(continua)

| Autor | Período Investigado | Corpus da pesquisa | Objetivo da pesquisa | Resultados/Descobertas |
|----------------------|---------------------|--|--|--|
| Egbert et al. (2009) | 2000 - 2008 | 50 artigos de periódicos e da base de dados ERIC sobre CALL. | Revisar pesquisas sobre CALL para demonstrar questões recorrentes relacionadas com conteúdo de estudos e procedimento e determinar o que está faltando que poderia tornar o estudo mais eficaz. Verificar até que ponto as perspectivas do professor foram levadas em consideração durante o planejamento da pesquisa, a coleta e a análise dos dados. | Os estudos negligenciam o contexto, especificamente aquelas áreas onde a voz e a experiência do professor poderiam clarear o fenômeno que é investigado. A voz e a experiência do professor são essenciais na condução de pesquisa em CALL. |
| Reis (2010) | 2005 - 2009 | 123 relatos de pesquisa de quatro periódicos internacionais sobre CALL e 14 relatos de periódicos brasileiros. | Descrever a prática de pesquisa em CALL e os discursos que emergem dessa área. | A área é orientada pela investigação de quatro eixos temáticos: (1) a linguagem, (2) os participantes, (3) as tecnologias e (4) a pedagogia <i>on-line</i> . Há uma grande variedade de subtemas sendo investigados. Falta clareza nos objetivos. Procedimentos teórico-metodológicos apresentam falhas. |
| Beatty (2010) | 2006 - 2008 | 102 artigos de periódicos da área, | Examinar os interesses atuais de pesquisa na área de CALL. | Chega a uma série de conclusões que resume nos seguintes tópicos: línguas, habilidades, processos, tecnologias, preocupações e sujeitos. |

Quadro 4 – Resumo das principais meta-análises sobre pesquisas em CALL.
Fonte: Autoria própria (2012).

(conclusão)

Esse panorama mostra que os objetivos dos estudos conduzidos são variados e o alcance abrangente. O Quadro 4 confirma a tendência do campo de recorrer a diversas áreas, teorias e enfoques (HUBBARD, 2009; LEVY; STOCKWELL, 2006). O constante estado de mudança das áreas de pesquisa enfatizadas encontra sua justificativa no fato de CALL ser um campo dinâmico que muda rapidamente em função dos rápidos desenvolvimentos da tecnologia que o ajuda a definir. Isso leva a críticas de que o campo é excessivamente guiado pela tecnologia à custa da teoria, pesquisa e pedagogia (HUBBARD, 2009). Mas, esse não é o único problema constatado. Como os Resultados/Descobertas mostrados no Quadro 4 atestam, são várias as limitações e falhas encontradas nos estudos.

Outras críticas sobre as pesquisas em CALL são relacionadas por Egbert et al. (2009):

- analisam apenas uma única aplicação;
- falta de embasamento teórico;
- assumem, ao invés de mostrarem, que o uso da tecnologia irá afetar a aquisição da linguagem;
- estudos comparativos que utilizam parâmetros completamente diferentes e estrutura de trabalho problemática;
- ausência de riqueza dos dados descritivos, incluindo as características dos alunos;
- confiança excessiva em levantamentos sobre percepções ou atitudes;
- ausência de validade e credibilidade, isto é, não percepção de limitações importantes e o não fornecimento de dados e/ou validade adequados;
- ausência de generalizações e implicações teóricas sólidas;
- ausência de ligações com a prática do professor;
- interferência por parte dos pesquisadores com as condições do cenário;
- confiança na quantificação;
- duração limitada dos estudos.

Para os autores esses problemas listados podem impactar na utilidade dos resultados de maneiras significativas. Mas, eles acreditam que há ainda um problema mais fundamental. Esse problema é a falha geral da não inclusão do contexto (seja ele a sala de aula face a face e suas especificidades locais ou ambientes *on-line* ou ainda ambientes híbridos, por exemplo) percebida por Garrett (1991) há mais de vinte anos. Para Garret (1991), questões que enfocam o contexto maior do uso da tecnologia, devem ser investigadas em contextos locais que devem ser cuidadosamente especificados.

A autora não está sozinha nesta crença, outros pesquisadores (EGBERT et al., 2009) também veem necessidade de pesquisas que enfoquem o contexto de ensino e aprendizagem para que CALL seja realmente compreendido. Além dessa ausência de estudos sobre o contexto, Egbert et al. (2009) percebem também a falta de estudos sobre CALL que incluam a perspectiva e o papel dos professores.

Essa carência já havia sido notada anteriormente por Garrett (1991) e também por Kern (2006) e Levy (2009).

Levy (2009) enfatiza ainda outra área primordial: a formação de professores. Hubbard (2009) explica que apesar de existirem relatos sobre o tema desde os anos de 1980, só nos últimos anos a formação de professores se tornou visível como um subcampo dentro de CALL. Mesmo assim, são poucas as publicações na área (HUBBARD; LEVY, 2006a).

Outra questão, que diferencia CALL de outras áreas da linguística aplicada, é o ritmo acelerado de mudança da tecnologia e a costumeira demora em conduzir, reportar, publicar e disseminar a pesquisa. Essa demora significa que grande parte da pesquisa provavelmente estará desatualizada antes mesmo de alcançar seu público-alvo (BEATTY, 2010).

Todos esses problemas se resumem ao que Hubbard (2009) chama de fraqueza do campo: a ausência de normas padrões para a pesquisa em CALL. O que limita sua habilidade de chegar a descobertas reconhecidas. Mas, a ampla variedade de áreas coberta por CALL e o fato de recorrer a tantas teorias e disciplinas distintas (EGBERT; PETRIE, 2005; KERN, 2006; LEVY, 1997; LEVY; STOCKWELL, 2006) torna difícil determinar que normas seriam essas (HUBBARD, 2009). Esse é um impasse ainda sem solução.

Outro impasse, como visto anteriormente (seção 2.1.4), é a questão sobre a teoria, se o campo deve buscar seguir modelos teóricos centrados exclusivamente

em CALL (o que ainda não ocorre) ou se devem ser usadas teorias externas desenvolvidas para outros propósitos e áreas, especialmente as da área da aquisição de segunda língua. As opiniões dos especialistas são divergentes. Pouco progresso foi feito, até agora, com relação a isso (HUBBARD, 2009). No presente estudo a opção é por uma teoria externa, já que CALL está sendo estudado sob a ótica de ser uma inovação, e o campo não tem teoria própria sobre essa questão.

Finaliza-se este breve levantamento sobre as pesquisas e tendências na área de CALL com o argumento de Hubbard (2009) que afirma que duas visões se destacam: a de Chapelle (2001; 2009) e Bax (2003). Chapelle (2001; 2009) faz a ligação entre CALL e princípios derivados primariamente da perspectiva interacionista da aquisição de segunda língua. Bax (2003) vê a normalização como definidora de uma direção para o campo, aquele estado em que a tecnologia está totalmente integrada no ensino de línguas. A normalização de Bax (2003) se baseia na Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) que será detalhada na seção 2.2.

Sendo a normalização de Bax (2003) uma das principais perspectivas atuais, optou-se por fundamentar o atual estudo na própria Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995), já que é tal teoria que norteia o conceito de normalização. Conceito esse que, portanto, também corrobora a perspectiva adotada nesta pesquisa de se investigar CALL como sendo uma inovação.

Chambers (2010) classifica CALL como uma área de pesquisa ainda emergente. Blin (2010), ao contrário, afirma que a pesquisa em CALL já atingiu sua maturidade e está firmemente estabelecida como um campo interdisciplinar que recorre e contribui para o avanço do conhecimento em áreas cognatas como a linguística aplicada, a aquisição de segunda língua, entre outras. Ou seja, são muitas as divergências.

Independente disso, ao se sintetizar o que foi visto até o momento, se pode chegar a alguma conclusões. As principais tendências em CALL são estudos sobre CMC, aprendizado *on-line*, a avaliação do *design*, as habilidades linguísticas e as próprias tecnologias (BEATTY, 2010; HUBBARD, 2009; KERN, 2006; LEVY; STOCKWELL, 2006). Estudos comparativos contextualizados, que buscam medidas de efetividade, ainda têm o seu lugar garantido (CHAPELLE, 2010; LEVY; STOCKWELL, 2006). A metáfora da tecnologia como ferramenta e meio é bastante influente (KERN, 2006). Outra tendência são estudos mistos, que combinam

enfoques quantitativos e qualitativos (EGBERT, 2005a; HUBBARD, 2009). A questão da teoria ainda continua sem resposta. Ao mesmo tempo em que uma perspectiva teórica é importante, ela também pode ser problemática de diversas maneiras (LEVY; STOCKWELL, 2006). Primeiro porque um único enfoque teórico não irá satisfazer todos os pesquisadores. Segundo porque pesquisa e prática em CALL é caracterizada por uma tensão entre racionalismo e pragmatismo, entre teoria e prática. Existe uma busca por explicações sobre as relações complexas entre alunos, professores, conteúdos e tecnologia dentro de certos contextos sociais e culturais (KERN, 2006). Muito ainda precisa ser feito, temas primordiais, como o contexto, a visão do professor e a formação docente, precisam de mais estudos. Uma série de outros problemas encontrados em pesquisas, como descuido com relação à credibilidade, à validade e à população, entre outros, precisam de mais atenção e cuidado (EGBERT et al., 2009).

Em resumo, pesquisar CALL é tarefa complexa. O campo é vasto, composto de diversas dimensões que se sobrepõem e se intersectam com frequência; é uma área nebulosa em que a mudança é uma constante e acontece em ritmo acelerado. São muitas as ambiguidades, as contradições, as diferentes visões e enfoques que tratam de questões as mais variadas. As ferramentas tecnológicas disponíveis são inúmeras. Novas ferramentas não param de surgir. Cada uma com vantagens e limitações, com diversos objetivos e prioridades por parte de professores e alunos de línguas, sendo usadas em contextos os mais diversos. Parece difícil que haja um único caminho, uma única resposta.

Mas esse caminho e essa resposta serão encontrados a partir do momento que ficar claro que lidar com a complexidade e os múltiplos pontos de vista é uma premissa de quem se aventura no campo e que, em muitos casos, não existe um único caminho, uma única resposta. Confirmam-se, assim, as palavras de Hubbard (2009, p.3) vistas na Introdução, para quem CALL “é ao mesmo tempo excitante e frustrante como campo de pesquisa e prática. É excitante porque é complexo, dinâmico e muda rapidamente – e é frustrante pelas mesmas razões.”.

Egbert (2005a) encontra uma maneira de tentar simplificar um pouco toda essa complexidade. Ela cria o que chama de Equação CALL (Figura 1). Para a autora CALL é um processo que envolve uma série de variáveis. Ou seja, CALL é igual à soma de todas essas variáveis: contexto, tarefa, ferramenta, língua e pessoas. E cada uma tem um impacto determinado nos resultados da aprendizagem dos alunos.

| |
|--|
| <p>alunos (com seus pensamentos, comportamentos, motivações, experiências e compreensões)</p> <p>+ língua (incluindo seu <i>status</i> e estrutura)</p> <p>+ contexto (ambiente físico e temporal e as influências sociais, econômicas, culturais e linguísticas)</p> <p>+ uma ou mais ferramentas (e as possibilidades que a ferramenta fornece)</p> <p>+ tarefas/atividades (conteúdo, estrutura e organização)</p> <p>+/- colegas e professores ou outros que podem afetar o processo</p> <hr/> <p>= CALL</p> |
|--|

Figura 1 – A Equação CALL
 Fonte: Traduzido de Egbert (2005a, p.5).

Pesquisar CALL implica fazer estudos que deem uma abordagem analítica a um ou mais desses componentes de diversas maneiras ou fazer estudos que olhem para o sistema do qual essas variáveis fazem parte, suas interações e complexidades e seus efeitos sobre uns e outros (EGBERT, 2005a). Ou seja, uma solução possível para resolver o problema da amplidão do campo é tentar examinar alguns desses pontos e assim estabelecer um senso de direção no qual prática e estudos futuros possam se aventurar de maneira útil e proveitosa (BEATTY, 2010; EGBERT, 2005a).

A opção do presente estudo é pela questão da integração de CALL em sala de aula considerando duas dessas variáveis: o contexto e o professor (seus pontos de vista e formação em CALL/tecnologia). Conforme visto anteriormente a questão

específica da integração de CALL nas salas de aula no contexto brasileiro ainda necessita de estudos mais aprofundados.

Na sequência, será mostrado com mais detalhes o tópico da integração de CALL.

2.1.5 A Integração de CALL

De acordo com O'Bryan e Hegelheimer (2007), a integração do CALL está nos seus estágios iniciais na maioria das instituições educacionais. Mesmo em ambientes bem-equipados ela é incompleta e aleatória. Em muitos casos, CALL é usado como complemento, ou atividade extra, ou para fornecer prática adicional; não é parte regular da prática docente (HEGELHEIMER, 2006; KOLAITIS et al., 2006; O'BRYAN; HEGELHEIMER, 2007). A integração ainda é um desafio para muitos.

No entanto, como já destacado previamente, ensino de línguas e tecnologia estão fortemente ligados há muito tempo, antes mesmo do surgimento do campo CALL. O uso da tecnologia é menos uma novidade e mais uma tradição na área de línguas. Recursos disponíveis em mídia tradicionais, gravadores ou tocadores de CD, por exemplo, estão totalmente integrados na sala de aula de línguas. O professor sabe como, quando e porque usá-los. Suas características servem de base para determinar para quais propósitos eles devem ser usados e quando se encaixam melhor, considerando o todo, o contexto onde o ensino e aprendizagem ocorrem. (HEWER; DAVIES, 2012)

Com toda essa experiência, a integração das TICs/CALL no ensino de línguas não deveria ser problemática ou diferente da integração das tecnologias tradicionais e já deveria estar em estágios mais avançados. Entretanto, Hewer e Davies (2012), explicam que a diferença está nas suas inúmeras facetas, algumas não necessariamente óbvias de imediato.

Outra razão é o fato de que nunca antes houve um imperativo político para o seu uso nas instituições educacionais como ocorre atualmente em diversos países (HEWER; DAVIES, 2012). As universidades, principalmente, são pressionadas pelo governo, pelos alunos (que chegam esperando fazer uso das tecnologias que

dispõem no seu dia a dia), pelas mudanças na economia global e pela sociedade de modo geral (GRUNWALD, 2002). Essa pressão não ocorreu, por exemplo, com o uso do gravador nas salas de aula. Portanto, a situação agora, precisa ser encarada de maneira diferente e a integração de TICs/CALL deve ser vista considerando as novas variáveis e o novo contexto.

É importante lembrar que a integração é condição *sine qua non* para que CALL seja realidade (MCCARTHY, 1999). Integração pode ser definida como um processo e um objetivo: é a maneira pela qual “os vários elementos que influenciam o uso das novas tecnologias na aprendizagem de línguas são reunidos e gerenciados de modo a criar um ambiente CALL bem-sucedido.”⁶⁰ (LEVY, STOCKWELL, 2006, p.228).

A integração apropriada de CALL é fator crítico para seu êxito final; sem ela CALL não existe (LEVY, 1997; LEVY; STOCKWELL, 2006; WARSCHAUER, 1995). Por essas razões, o tópico tem sido do interesse de alguns pesquisadores do campo desde o final dos anos de 1980.

O termo integração, por sua vez, tem sido motivo de controvérsias, posto que a tecnologia não pode simplesmente ser integrada dentro de práticas existentes. Ao contrário, ela muda fundamentalmente a experiência da aprendizagem (CHAMBERS, 2010; CHAPPELLE, 2000; GARRETT, 2009; LEVY; STOCKWELL, 2006). Levy (1997) e Levy e Stockwell (2006), entretanto, retêm o termo.

Levy e Stockwell (2006) explicam que a opção pela palavra foi feita deliberadamente. Apesar dos autores concordarem com o objetivo subjacente da inovação tecnológica, eles sabem que isso não é facilmente conseguido em ambientes educacionais com culturas e práticas bem desenvolvidas. Consideram a integração precursora de uma mudança ecológica, de um objetivo final de CALL de se tornar invisível e completamente incorporado nas práticas educacionais. A manutenção do termo pelos autores significa que ainda se está em um estágio em que é preciso tomar ciência de que existem algumas tecnologias específicas ou elementos de *softwares* que precisam ser combinados com outros elementos mais convencionais para formar um todo que funcione e seja efetivo. A ênfase ainda está nos componentes individuais e em como eles podem ser mais bem combinados.

⁶⁰ The various elements influencing the use of new technology in language learning are brought together and managed in order to create a successful CALL environment.

Apesar da importância do tema, estudos sobre a questão da integração de CALL não são do interesse geral de pesquisadores (HONG, 2009). McCarthy (1999) ainda em 1999 já observava essa tendência que não se modificou significativamente mais de dez anos depois. Levy e Stockwell (2006) comentam que essa não é uma das dimensões chave na área, todavia, a qualificam como importante e dedicam um capítulo do seu livro ao assunto.

Um dos motivos de não ser um tópico dominante pode estar nas diversas variáveis envolvidas e porque muitas outras questões sobre CALL ainda estão sendo ou precisam ser pesquisadas. McCarthy (1999) explica que não parece possível propor qualquer taxonomia simples das questões que cercam a integração de CALL:

Fatores humanos como a política educacional do governo, a visão institucional, a coesão do departamento, a filosofia de ensino e as práticas de cada professor, a motivação e habilidade dos alunos interagem de uma maneira tão complexa com considerações relativas ao *hardware*, *software*, logística, pessoal e recursos em curto e longo prazo que qualquer análise precisa de todas as permutações e combinações possíveis seria tão inteligível como um diagrama de circuito do metrô de Londres⁶¹. (MCCARTHY, 1999, p.2)

Mesmo assim, o autor, com base em diversos artigos, contatos com profissionais da área e sua própria experiência em CALL, tenta construir um mosaico dos principais fatores que influenciam a integração de CALL. São eles:

- Política institucional e comprometimento;
- Recursos e ambiente físico;
- Apoio: supervisão e relação custo benefício;
- Filosofia de ensino;
- Conteúdo didático;
- Adaptação com a estrutura do curso;
- Planejamento de aulas e gestão de sala de aula;
- Habilidades do aluno;
- Tempo; e

⁶¹ Human factors such as government educational policy, institutional vision, departmental cohesion, the teaching philosophy and practices of individual teachers, student motivation and ability interact in such a complex manner with considerations relating to hardware, software, logistics, personnel and resources in both short and long term that any accurate analysis of all the possible permutations and combinations would be about as intelligible as a circuit diagram of the London underground.

- Motivação e atitude.

Ou seja, já em 1999 era observado que a integração para ser bem sucedida precisa ocorrer de diferentes maneiras e em diferentes níveis de uma organização, para que haja aprendizagem.

Hewer e Davies (2012) simplificam esses fatores e identificam três níveis de integração: (1) integração em nível institucional; (2) integração em nível departamental e (3) integração relacionada ao professor como indivíduo.

Levy e Stockwell (2006), por sua vez, afirmam que a integração de CALL para ter sucesso geralmente requer a compreensão de três perspectivas:

1. A perspectiva do professor de línguas – está relacionada à como melhor integrar CALL ao currículo.
2. A perspectiva do aluno de línguas – chamada de integração horizontal. O conhecimento e experiência sobre tecnologia que os alunos trazem de fora para a sala de aula e também suas predisposições e expectativas, devem ser levados em conta pelo professor de línguas.
3. A perspectiva da instituição – chamada de integração vertical. Aqui a integração é vista em termos da política da universidade sobre o ensino e aprendizagem, e o apoio tecnológico e treinamento que estão disponíveis para o desenvolvimento de um trabalho orientado para a tecnologia.

Levy (1997) descreve a integração de CALL como um problema de duas faces. Para explicar esse ponto, o autor pega emprestado dois termos da análise estrutural do campo do desenvolvimento de computadores que são usados para descrever um sistema novo:

- Lógico – a implementação é independente.
- Físico – a implementação é dependente.

No caso de CALL, o problema lógico da integração está em decidir que aspectos do trabalho linguístico devem ser tratados pelo computador e quais devem ficar com o professor ou aluno. O problema físico está relacionado com decisões sobre a localização mais adequada dos computadores, por exemplo, se na sala de

aula ou em um *self-access center*⁶², questões essas intimamente ligadas ao papel do professor; além das questões concomitantes de acesso. Ampliando a definição original do termo físico, o autor também inclui o treinamento dos alunos em habilidades computacionais como um aspecto a ser considerado como problema físico da integração.

Esses dois lados, lógico e físico da integração de CALL, podem existir de maneira independente: em alguns casos os problemas lógicos são resolvidos satisfatoriamente, mas não os problemas físicos, o que impede que ocorra a integração completa e efetiva de CALL no currículo. E essa análise depende se é CALL tutorial ou CALL como ferramenta.

Levy (1997) explica que no CALL como ferramenta o objetivo é a integração total, tanto logicamente quanto fisicamente. Diferente do CALL tutorial não há a necessidade de divisões devido à natureza de apoio mútuo e complementar entre o humano e a ferramenta: aluno, professor e computador se engajam em um esforço colaborativo para realizar uma tarefa de aprendizagem (LEVY, 1997). Se o computador como ferramenta puder ajudar, ele será usado; se for inapropriado, não será. O computador não é o foco central; ao contrário ele funciona como apoio para o professor e o aluno. Do ponto de vista físico, então, o computador precisa estar disponível para o aluno, seja na sala de aula, seja no laboratório ou no *self-access center*. O que ainda não é comum na maioria das instituições (LEVY, 1997).

Essas questões sobre a disponibilidade das ferramentas começam a passar por mudanças e novos estudos começam a surgir com a área emergente da aprendizagem móvel (HUBBARD, 2009). Essa área tem sido chamada de *Mobile Assisted Language Learning*⁶³ (MALL), e é considerada uma área mais específica do CALL ou uma perspectiva alternativa do campo (STOCKWELL, 2012). Estudos sobre a aprendizagem móvel ainda estão na sua infância (BATESON; DANIELS, 2012) e MALL não é o foco do presente estudo. No entanto, se reconhece que esta é uma área que certamente deve ser investigada em profundidade devido a presença cada vez maior de dispositivos móveis nas salas de aula, como por exemplo *smartphones*.

Sendo a tendência atual ver CALL como ferramenta e meio (KERN, 2006), a busca é, portanto, por uma integração total, conforme mencionado anteriormente.

⁶² Centro de auto acesso.

⁶³ Aprendizado de línguas assistido por dispositivos móveis.

Essa perspectiva holística ou integração total do computador tem sido abordada por diversos ângulos. Levy (1997) argumenta em favor do uso do conceito de sistemas em relação ao CALL: os elementos do sistema só podem ser conceitualizados significativamente se forem considerados como fazendo parte do conjunto.

A Teoria da Atividade, que também tem sido usada em pesquisas sobre CALL (LEFFA, 2005; LEVY; STOCKWELL, 2006; HUBBARD, 2014), propõe o sistema de atividade como unidade básica de análise, onde tal sistema compreende uma rede dinâmica de elementos que interagem e são interdependentes com sua própria história cultural (LEVY; STOCKWELL, 2006). Há destaque para a importância da ferramenta no processo de mediação entre o sujeito e o conteúdo que ele pretende aprender; tudo está unido, não existe separação, cada elemento afeta o todo, sempre considerando o contexto do sistema (LEFFA, 2006). E a noção de órgão funcional – a combinação das capacidades humanas naturais com as capacidades de componentes externos (ferramentas) para realizar uma nova função ou executar um já existente de forma mais eficiente (KAPTELININ, 1996) – também é similar a ideia da integração lógica e física de Levy (1997).

Outro ângulo da integração é o mostrado por Bax (2003) em que a integração de CALL é vista em termos de normalização – o objetivo final do CALL. Esse estado em que a tecnologia se torna invisível só irá existir quando CALL estiver verdadeiramente integrado ao ensino de línguas. E isso só ocorrerá se forem considerados diversos fatores relevantes como a tecnologia, o *software*, as atitudes dos professores, treinamento para docentes, apoio pedagógico e administrativo, o calendário, entre outros.

Chambers e Bax (2006) enfatizam que é preciso considerar todos esses fatores e também buscar uma melhor compreensão de como eles interagem e operam em contextos pedagógicos reais. Quando isso é feito, uma luz é lançada sobre as maneiras como os diferentes aspectos tecnológicos, administrativos, sociais, entre outros, se relacionam para promover ou impedir a normalização do CALL.

Levy e Stockwell (2006), com base em Bax (2003) chegam a uma lista preliminar de cinco fatores que consideram críticos para que a normalização ocorra:

1. Acesso fácil às tecnologias quando for necessário;
2. Aceitação pelos administradores de que o aprendizado de línguas tem necessidades especiais com relação a *hardware/software*;

3. Tecnologias e aplicações confiáveis:
 - a. Apoio técnico quando necessário.
 - b. Materiais de CALL robustos e fáceis de usar.
4. Parceiros confiáveis e dispostos a participar em projetos colaborativos;
5. Aceitação por parte da equipe e dos estudantes das atividades de CALL como prática normal:
 - a. Materiais de CALL que sejam relevantes para os objetivos e necessidades dos alunos.
 - b. Treinamento da equipe e dos estudantes.

Chambers e Bax (2006), a partir da condução de um estudo, identificam quatro grupos de fatores e chegam a 11 descobertas que consideram essenciais para que a normalização ocorra:

A. Logística

1. As instalações de CALL não devem ficar em um espaço separado.
2. A aula deve ser organizada de maneira a permitir uma mudança fácil de atividades de CALL para outras regulares.
3. Tempo adicional para os professores preparem e planejem suas aulas.

B. Concepções, conhecimentos e habilidades dos interessados

4. Professores e direção devem ter conhecimentos e habilidades com computadores suficientes para se sentirem seguros ao usá-los.
5. As concepções dos interessados, incluindo professores e direção, com relação ao papel dos computadores no ensino de línguas deve ser do tipo favorável à integração e normalização.
6. É preciso que professores e diretores evitem a falácia técnica de que o principal determinante do sucesso ou fracasso é o *hardware* e *software* ou qualquer outro fator isolado. O sucesso do CALL na sala de aula depende de diversos fatores interconectados e todos são importantes.

C. Currículo e integração de *software*

7. CALL deve ser apropriadamente integrado no currículo e os professores necessitam de apoio porque alguns podem não se sentir confortáveis nos seus novos papéis.
8. Materiais de CALL que permitam que os professores os adaptem para as suas atividades são preferíveis a materiais “fechados”.

D. Treinamento, desenvolvimento e apoio

9. O desenvolvimento e treinamento de professores devem ser oferecidos de maneira colaborativa e não do modo de “cima para baixo” ou de “especialista para principiante”.
10. As preocupações dos professores sobre problemas técnicos e sua ausência de habilidade para lidar com elas devem ser abordadas e superadas por meio de apoio confiável e encorajamento.
11. Os professores também necessitam de apoio pedagógico.

Essa tentativa de identificar os fatores que são provavelmente mais gerais busca entender porque os resultados não são os esperados, apesar de todo o potencial que os recursos tecnológicos apresentam para o ensino de línguas. Os estudos sobre integração buscam por elementos que sejam mais influentes e de maior impacto e que tragam respostas, soluções para que a integração se torne realidade. Entretanto, questões locais têm um papel importante e as variações de um contexto para outro existem. Consequentemente, os fatores envolvidos na integração do CALL na sala de aula são inúmeros e para Hong (2009) isso torna o estudo da integração uma tarefa “espinhosa”.

Essa não é uma característica exclusiva da área do ensino de línguas. Diversas pesquisas na área da educação (ERTMER, 2005; GRUNWALD, 2002; JACOBSEN, 1998; LAWLESS; PELLEGRINO, 2010; MUMTAZ, 2000; NICOLLE, 2005; OTTO, 2008; ROGERS, 1995; SAMARAWICKREMA, 2005; SELWYN, 2007; ZAYIM; YILDIRIM; SAKA, 2006; ZHEN, 2008) reforçam os aspectos multidimensionais e mostram que também em áreas gerais as variáveis que fazem parte do uso da tecnologia são muitas.

Alguns autores da área do CALL recorrem a esses estudos em busca de embasamento. Hong (2009), a partir de pesquisas gerais e de estudos sobre CALL, desenvolve um modelo, que chama de Modelo Esférico de Integração de CALL. Ele sintetiza as principais variáveis já identificadas no processo de integração e chega a três conjuntos de fatores em uma tentativa de lidar com a complexidade do tema. O modelo não fornece as respostas sobre o quê determina a integração do CALL, mas serve de guia para que a questão possa ser analisada. Esse modelo será visto em detalhes na seção 2.3.

Os estudos vistos nesta seção mostram os diferentes pontos de vista dos autores sobre a integração do CALL. Ela é descrita a partir de níveis e de perspectivas, é analisada como um problema de duas faces e, quando ocorre de maneira total, é considerada o objetivo final do CALL e recebe o nome de normalização. É o penúltimo estágio de um processo (LEVY; STOCKWELL, 2006; MCCARTHY, 1999) cujo objetivo final é a normalização (BAX, 2003).

Concorda-se com Levy e Stockwell (2006) pelo uso do termo integração. Isso porque a normalização ou a integração total é um estágio que nunca será atingido, já que a História mostra que os desenvolvimentos tecnológicos da humanidade estão em constante desenvolvimento e o ensino de línguas não fica indiferente a eles. Sempre surgirá alguma inovação tecnológica com possibilidade de uso pelo ensino de línguas. E é esse o estágio atual do CALL em muitas instituições (BAX, 2003; LEVY; STOCKWELL, 2006). Mas, trabalhar objetivando a normalização é uma estratégia útil e prática que auxilia na análise desta questão. O conceito de normalização de Bax (2003) possibilita a compreensão da infraestrutura, das redes de apoio, dos materiais, enfim, de todos os elementos que fazem parte do processo. Como já mencionado, a normalização está fundamentada na Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995), que será detalhada na seção 2.2.

Analisar especificamente a integração é tarefa tão complexa quanto o próprio campo CALL. Sendo assim, no presente estudo recorreu-se à Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) e ao Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009). Busca-se com essa combinação de referenciais teórico e analítico, fornecer um retrato detalhado e cobrir os principais pontos da integração do CALL em um contexto brasileiro.

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO: A TEORIA DA DIFUSÃO DE INOVAÇÕES DE ROGERS (1995)

A Teoria da Difusão não é uma teoria única, bem definida e completa. Ela é resultado de diversas teorias das mais variadas disciplinas, cada uma focando um elemento diferente do processo de inovação, que combinadas criam uma meta-teoria da difusão (SURRY, 1997).

Um dos principais pesquisadores das teorias relacionadas à difusão foi Everett M. Rogers (SURRY, 1997; CARR JR., 2001; JACOBSEN, 1998; JONES, 1999; STOLLER, 1994; SURRY; FARQUHAR, 1996). De acordo com Surry (1997), Rogers (1995) foi o autor que mais conseguiu sintetizar as principais descobertas e as teorias mais convincentes relacionadas com a difusão. A sua Teoria da Difusão é considerada a mais próxima da unificação existente e tem ampla aplicabilidade, o que explica porque tantas pesquisas continuam a se basear nela (ALBIRINI, 2004).

A Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) estuda como a sociedade aceita e adota mudanças e inovações. Seu princípio central é qualquer tipo de inovação, sua operação e difusão no mundo. Ela 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. Independente do quão diferente esses campos possam ser, eles realizam pesquisas sobre difusão usando metodologias qualitativas e quantitativas similares. Estudos qualitativos incluem estudos de caso, observações e entrevistas enquanto estudos quantitativos fazem uso principalmente de questionários. Análises estatísticas de dados também são prática frequente.

De acordo com Rogers (1995, p.5), difusão é “o processo pelo qual uma inovação é comunicada através de certos canais no decorrer do tempo entre os membros de um sistema social”⁶⁴. Existem, portanto, quatro elementos principais na difusão de inovações: a inovação, os canais de comunicação, o tempo e o sistema social. Cada um desses elementos influencia a adoção ou rejeição de uma inovação e eles explicam o processo de mudança conforme determinado por indivíduos ou

⁶⁴ Diffusion is the process by which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system.

organizações. Esses quatro elementos são explicados a seguir, de acordo com Rogers (1995):

1. Inovação: “[...] uma ideia, prática ou objeto que é percebido como novo por um indivíduo ou outra unidade de adoção.”⁶⁵ (p.11). A percepção do usuário é o que decide se a inovação é ou não uma novidade.
2. Canal de comunicação: “[...] o meio pelo qual as mensagens chegam de um indivíduo a outro”⁶⁶ (p.18). O autor explica que a maioria dos indivíduos confia mais na opinião de pessoas próximas que adotaram a inovação do que na opinião de especialistas. A difusão, portanto, é uma prática social.
3. Tempo: está envolvido no processo de decisão-inovação (do conhecimento à adoção ou rejeição de uma inovação), na inovação individual de uma pessoa (o quanto cedo ou tarde ela irá adotar uma inovação) e também na taxa de adoção de uma inovação.
4. Sistema social: “[...] um conjunto de unidades inter-relacionadas que estão comprometidas na resolução em conjunto de um problema para atingirem um objetivo comum”⁶⁷ (p. 23).

Quatro das teorias discutidas por Rogers (1995) estão entre as teorias da difusão mais usadas: (1) O Processo de Decisão-Inovação, (2) A Taxa de Adoção, (3) Atributos Percebidos e (4) A Inovação Individual, (CARR JR., 2001; SHERRY, 1998; SURRY, 1997).

1. 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:

⁶⁵ [...] an idea, practice, or object that is perceived as new by an individual or other unit of adoption.

⁶⁶ [...] the means by which messages get from one individual to another.

⁶⁷ [...] a set of interrelated units that are engaged in joint problem-solving to accomplish a common goal.

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 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, isso 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).

2. 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 e o processo se encerra (Figura 2).

De acordo com Rogers (1995), a maioria das inovações tem uma taxa de adoção em forma de **S**. No entanto, existe variação na inclinação do **S**, dependendo da inovação. Algumas inovações difundem rapidamente, criando uma curva **S** íngreme; outras possuem uma taxa mais lenta de adoção, criando uma inclinação mais gradual, lenta.

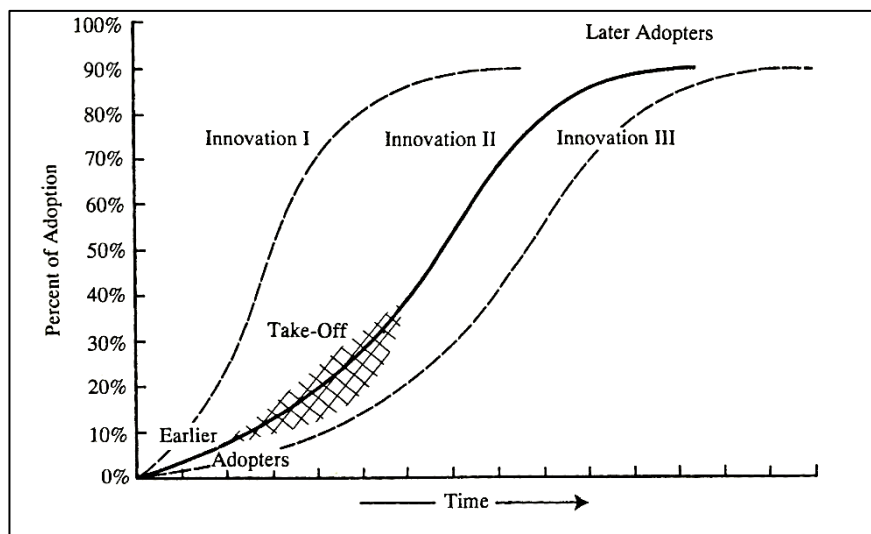


Figura 2 – Evolução do Processo de Adoção: Curva S
 Fonte: Rogers (1995, p.11).

A unidade de análise usada para medir a taxa de adoção não é um indivíduo, mas sim uma inovação em um sistema (ROGERS, 1995).

3. 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: Vantagem Relativa, Compatibilidade, Complexidade, *Trialability*⁶⁸ e *Observability*⁶⁹.

I. Vantagem Relativa

É o grau com que uma inovação é percebida como melhor do que a ideia que está sendo substituída. Está relacionado ao fato de um indivíduo perceber a inovação como vantajosa, seja economicamente ou em termos de prestígio social, conveniência ou satisfação (ROGERS, 1995).

⁶⁸ 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). Esse sufixo transforma adjetivos em substantivos que significam que têm determinada qualidade. *Trialability* significa, portanto, algo que tem a qualidade de ser possível experimentar, testar. Uma possível tradução seria testagem, mas como não transmite o significado pretendido, optou-se por manter o termo em inglês.

⁶⁹ 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.

II. 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).

III. Complexidade

É o grau de dificuldade de entendimento e de utilização percebido pelo adotante em potencial (ROGERS, 1995).

IV. *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).

V. *Observability*

É o grau com que os resultados de uma inovação são visíveis para os outros (ROGERS, 1995).

4. Teoria da Inovação⁷⁰ Individual

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

Os valores e as características dominantes de cada uma das cinco categorias, de acordo com Rogers (1995), são resumidos na sequência:

I. Inovadores: aventureiros

- Ávidos por novas ideias;
- Relações sociais cosmopolitas;
- Controlam recursos financeiros substanciais para absorver uma possível perda devido a uma inovação não lucrativa;

⁷⁰ Em inglês a teoria é *Individual Innovativeness*. Em português não se tem um termo equivalente a *innovativeness*, ou seja, a capacidade de criar novas coisas, de inovar. Optou-se, então, pelo uso da palavra inovação para a tradução.

- Disposição para aceitar uma derrota ocasional, quando uma ideia nova é malsucedida;
- Hábeis em compreender e aplicar complexo conhecimento técnico;
- Capazes de lidar com um grau elevado de incerteza sobre uma inovação;
- Desempenham papel importante no processo de difusão: lançam a nova ideia no sistema;
- Guardiões do fluxo de ideias novas.

II. Adotantes antecipados: respeitáveis

- Mais integrados ao sistema social local: locais;
- Alto grau de liderança de opinião na maioria dos sistemas;
- Aceleram o processo de difusão;
- Servem de modelo para os demais (por não estarem tão a frente da média individual, em termos de inovação);
- Personificam o uso bem sucedido de novas ideias;
- Tomam decisões criteriosas em relação a adoção de inovações.

III. Maioria antecipada: ponderados

- Adotam novas ideias um pouco antes da média dos membros de um sistema;
- Interação com frequência com seus pares;
- Raramente ocupam posições de líderes de opinião em um sistema;
- Fazem importante ligação entre os mais adiantados e os relativamente atrasados na adoção de uma inovação;
- Mais numerosos: um terço dos membros de um sistema;
- Cautelosos, planejam antes de adotar uma ideia nova;
- Precisam de um tempo mais longo do que os inovadores e os adotantes antecipados para a tomada de decisão;

IV. Maioria tardia: céticos

- Adotam novas ideias logo após a média dos membros de um sistema;
- Compõem também um terço dos membros de um sistema;

- A adoção é o resultado de uma necessidade econômica e / ou de pressão dos seus pares;
- Se aproximam das inovações cautelosamente e de maneira cética;
- Adotam uma inovação apenas quando a maioria já o fez;
- Têm poucos recursos;
- A adoção só ocorre quando a incerteza é removida e se sentem seguros.

V. Retardatários: tradicionais

- Os últimos a adotarem uma inovação;
- Não possuem liderança ou opinião;
- Os mais locais, quase isolados na rede social;
- Sua referência é o passado;
- Interagem principalmente com outros que também têm valores relativamente tradicionais;
- Suspeitam de inovações e agentes de mudanças;
- Processo de decisão-inovação relativamente longo;
- Resistência racional à inovações: recursos limitados.

O título “retardatários” pode soar pejorativo, mas Rogers (1995) afirma que não existe desrespeito de qualquer tipo e que qualquer termo que fosse usado em substituição acabaria tendo uma conotação negativa. Isso porque existe um forte viés pró-inovação, mas o autor complementa que os retardatários não devem ser de forma alguma responsabilizados pela adoção relativamente tardia de inovações. A realidade da situação dos retardatários pode ser mais bem descrita com a responsabilidade ficando com o sistema.

Essas cinco categorias são tipos ideais, isto é, conceituações, baseadas em abstrações resultantes de investigações empíricas (ROGERS, 1995). Não existem quebras claras no contínuo da inovação e exceções podem ser encontradas. No entanto, o resumo anterior fornece um ponto de partida útil para se diferenciar os adotantes usando as categorias de Rogers (1995).

A próxima seção detalha o método de categorização de adotantes de Rogers (1995).

2.2.1 Método de Categorização de Adotantes de Rogers (1995)

O método de categorização de adotantes de Rogers (1995) é o mais usado em pesquisas sobre difusão (LINGARD, 2007; MAHAJAN; MULLER; SRIVASTAVA, 1990; ROGERS, 1995). Ao se agrupar os indivíduos, algumas informações se perdem, no entanto, sua principal vantagem reside no fato de ser uma simplificação que ajuda na compreensão do comportamento dos indivíduos (ROGERS, 1995), no caso deste estudo, os professores.

Com base no critério da inovação individual a distribuição dos cinco grupos de adotantes forma uma curva de distribuição normal, ou uma curva em forma de sino, quando disposta em um gráfico da frequência em função do tempo, como pode ser vista na Figura 3.

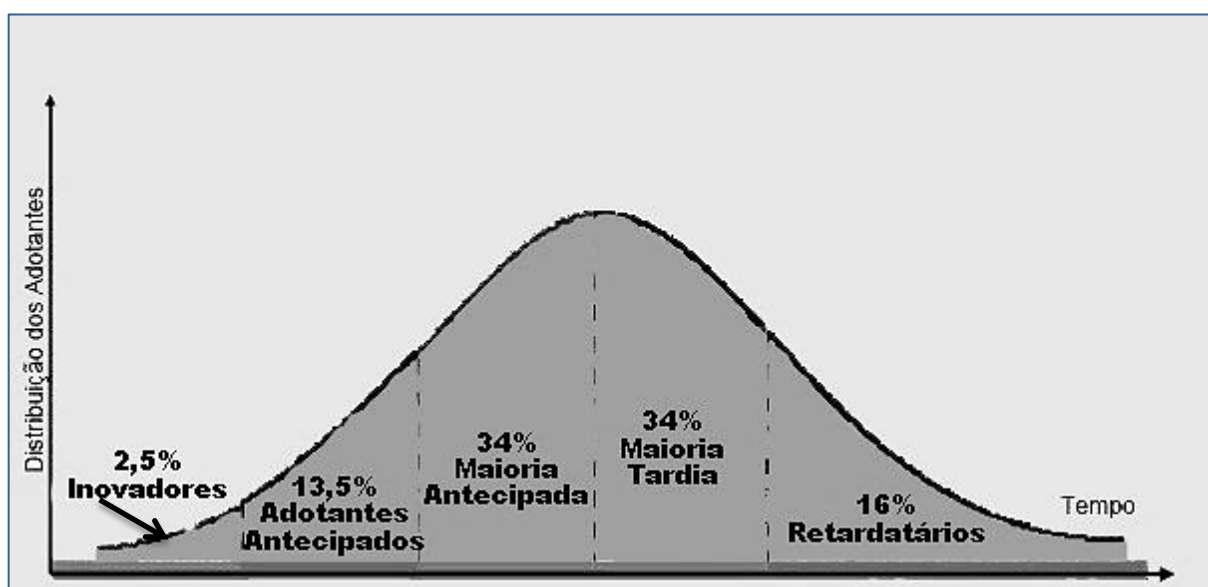


Figura 3 – Categorização dos adotantes com base na inovação individual
Fonte: Autoria própria (2013) traduzida e adaptada de Rogers (1995, p. 262).

A curva de difusão permite que a inovação de um indivíduo seja comparada com a de outros membros de um sistema. O alcance de cada categoria é

aproximadamente como se segue (BUTLER; SELBOM, 2002; MAHAJAN, MULLER; SRIVASTAVA, 1990; ROGERS, 1995; WILSON, et al., 2001):

- Inovadores: 2 – 3%
- Adotantes antecipados: 13 – 14%
- Maioria antecipada: 34%
- Maioria tardia: 34%
- Retardatários: 16%

Este método de classificação não é simétrico: três categorias estão à esquerda da média e duas estão à direita. Seria possível separar o grupo dos retardatários em dois, mas as pesquisas mostram que esse é um grupo bastante homogêneo (ROGERS, 1995). Os inovadores e os adotantes antecipados poderiam ser combinados, mas novamente as pesquisas mostram que os dois têm características exclusivas e distintas (ROGERS, 1995).

Rótulos podem ser problemáticos, mas eles também são marcadores poderosos de significado (WILSON et al., 2001). Além disso, o uso do modelo de classificação de Rogers (1995) baseado na inovação individual para descrever padrões de adoção dos indivíduos em um grupo tem diversas vantagens. De acordo com Mahajan, Muller e Srivastava (1990) essas vantagens são:

- A facilidade do uso;
- Oferece categorias padronizadas exaustivas e mutualmente exclusivas, através das quais os resultados podem ser comparados, replicados e generalizados entre estudos e
- Uma vez que a distribuição subjacente da curva é assumida como normal, a aceitação continuada de uma inovação pode ser prevista e ligada às categorias de adotantes.

Wilson et al. (2001) afirmam que a ideia de que as pessoas se enquadram em um contínuo de receptividade parece ter suporte empírico e pode ajudar a pensar sobre a adoção em termos de atender as necessidades das pessoas. Outro ponto importante é que as categorias de adotantes podem também ser usadas para segmentação da audiência, uma estratégia em que diferentes canais de comunicação ou mensagens são usados para cada sub audiência (ROGERS, 1995).

A Teoria da Inovação Individual será utilizada para a seleção dos participantes para fase qualitativa do presente estudo. E em conjunto com a Teoria do Processo de Decisão-Inovação serão usadas para embasar as explicações e a análise dos resultados.

Na próxima seção será mostrado como a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) tem sido usada em estudos sobre CALL.

2.2.2 CALL e a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995)

Na área da educação, quando os tecnólogos educacionais 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).

A área da educação está entre as nove principais em pesquisas sobre difusão, mas não a Linguística Aplicada (ROGERS, 1995). Entretanto, vários autores já recorreram à literatura sobre a difusão de inovações na busca por respostas sobre a integração da tecnologia na área de línguas (ALBIRINI, 2004; BAX, 2003; BOULTER, 2007; CHAMBERS; BAX, 2006; KEENGWE; KIDD; KYEI-BLANKSON, 2009; GRGUROVI C, 2010; MARTINS, 2002; MARTINS; STEIL; TODESCO, 2004 STOLLER, 1994).

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. É preciso 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). A autora explica 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. O mesmo

acontece com CALL (CHAMBERS; BAX, 2006; HARRIS, 2007; LEVY; STOCKWELL, 2006; O'BRYAN; HEGELHEIMER, 2007).

A literatura mostra que o uso da tecnologia oferece uma série de vantagens que podem trazer melhorias para o processo de ensino e aprendizagem de línguas (BOULTER, 2007; GARRETT, 1998; KERN; WARSCHAUER, 2000; SHARMA; BARRET, 2007). Contudo, sua integração não tem sido a esperada (HEGELHEIMER, 2006; KOLAITIS et al., 2006; O'BRYAN; HEGELHEIMER, 2007).

Esse fenômeno leva a necessidade de estudos sobre o quê determina a aceitação ou rejeição das inovações 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, como é o caso do CALL, é uma questão chave (JONES, 1999). A Teoria da Difusão possui, assim, potencial para fornecer uma resposta para a questão da integração do CALL (BAX, 2003).

Estudos já feitos na área corroboram isso. Stoller (1994) usou a Teoria da Difusão de Inovações para analisar inovações em programas intensivos de inglês como segunda língua. O estudo examinou os papéis facilitadores e inibidores dos atributos percebidos de inovações. Já Shetzer (1997) usou a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) para investigar o uso do *e-mail* no ensino de inglês como segunda língua. Albirini (2004) investigou as atitudes de professores de inglês como língua estrangeira de escolas sírias em relação ao uso da tecnologia na educação. O autor explorou também a relação das atitudes dos professores com os atributos percebidos de inovações e variáveis demográficas. As atitudes dos professores foram examinadas usando dois quadros teóricos relacionados; sendo um deles a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995). Boulter (2007) usou a Teoria da Difusão de Inovações e a categoria de adotantes de Rogers (1995) para avaliar até que ponto os professores usam multimídia em salas de aula de inglês como língua estrangeira e segunda língua em universidades. A autora também verificou que fatores contribuem ou desencorajam o uso da multimídia nesse contexto.

Estudos mais recentes incluem o trabalho de Grgurovic (2010) que investigou como sendo uma inovação um curso híbrido (*blended learning*) assistido por tecnologias de um programa intensivo de inglês como segunda língua. Uma das perspectivas teóricas usada foi a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995).

A autora examinou a inovação, seus atributos e estágios do processo de decisão-inovação. Stanley (2012) usou a Teoria da Difusão de Inovações como fundamentação teórica para examinar a influência que um conjunto de iniciativas de desenvolvimento profissional teve no uso do Moodle por professores de inglês de uma universidade no Japão. Jwaifell e Gasaymeh (2013) usaram a Teoria da Difusão de Inovações em um estudo que examinou e reportou o uso de quadros interativos por professoras de inglês.

De todos os estudos na área do CALL que se baseiam na Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995), o que mais se destaca é o conceito de normalização de Bax (2003). Desde 2003 esse conceito tem sido citado e abordado em inúmeras discussões e pesquisas sobre o papel da tecnologia no ensino de línguas (DAVIES et al., 2011; HUBBARD, 2008; HUBBARD; LEVY, 2006b; JUNG, 2005a; LEVY; STOCKWELL, 2006; O'BRYAN; HEGELHEIMER, 2007; REIS, 2010; VAN ORDEN, 2010;). Hubbard (2009) considera a normalização de Bax (2003) uma das duas visões mais influentes do campo.

Por essa razão, mais detalhes sobre o conceito da normalização de Bax (2003) serão vistos a seguir.

2.2.2.1 A normalização de Bax (2003)

O conceito da normalização trata CALL como uma inovação. E, por essa razão, Bax (2003) procura entendê-lo com base na Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995).

Nas palavras do próprio Bax (2003) normalização é “o estágio em que uma tecnologia é invisível, raramente reconhecida como tal⁷¹” (p.23). E esse estágio é alcançado na sala de aula de línguas

quando os computadores [...] são usados diariamente por alunos e professores de línguas como parte integrante de cada lição, como uma caneta ou um livro [...] sem medo ou inibição, e igualmente sem um respeito exagerado pelo que eles podem fazer. Eles não vão ser o centro de nenhuma lição, mas eles vão desempenhar um papel em quase todas. Eles estarão completamente integrados em todos os outros aspectos da sala de

⁷¹ the stage when a technology is invisible, hardly ever recognised as a technology.

aula, ao lado de livros, professores e cadernos. Eles vão passar quase despercebidos⁷². (BAX, 2003, p.23-24).

Esse conceito se aproxima muito da visão de Levy (1997) – vista na seção 2.1.5 – sobre a questão da integração, quando descreve CALL como ferramenta. Na metáfora ferramenta o objetivo é a integração total do ponto de vista lógico e físico. Professor, aluno e tecnologia trabalham em conjunto para realizar uma tarefa de aprendizagem. O foco é a tarefa e não a tecnologia que está sendo usada para a sua realização. É a ideia da transparência das tecnologias (LEVY; STOCKWELL, 2006).

Para Bax (2003) esse deve ser o objetivo central a ser alcançado pelo campo; só assim CALL irá encontrar seu lugar apropriado na área de línguas. De acordo com alguns autores (LEVY; STOCKWELL, 2006) o conceito é útil para educadores em busca de uma melhor compreensão da relação ensino de línguas e tecnologia e serve de guia para a prática e pesquisa do CALL (CHAMBERS; BAX, 2006).

A normalização pode ser vista como o passo final do enfoque CALL Integrado, o terceiro e último estágio da história evolucionária do CALL de Bax (2003) – (ver seção 2.1.3). A integração total tem sido um propósito há décadas (PHILLIPS, 1984; HEWER; DAVIES, 2012). Apesar disso, ainda hoje a disparidade no uso do CALL é uma constante (BAX, 2003; HARRIS, 2007; LEVY; STOCKWELL, 2006; O'BRYAN; HEGELHEIMER, 2007). Esse passo final dificilmente é alcançado e algumas instituições de ensino ainda estão muito longe desse destino final. A sua importância, no entanto, está em oferecer ao campo uma finalidade clara, uma agenda de pesquisa e desenvolvimento, principalmente para encontrar maneiras de chegar até tal estado de normalidade (CHAMBERS; BAX, 2006). De certa maneira, a normalização é um objetivo para um longo prazo que precisa de um conjunto de ações de curto prazo para alcançar esse objetivo (BAX, 2003).

Para Levy e Stockwell (2006), a normalização, assim como a integração se aplicam principalmente ao CALL estabelecido. Os conceitos englobam a ideia de prática diária e regular com a tecnologia, que é mantida com firmeza em seu lugar –

⁷² when computers [...] are used every day by language students and teachers as an integral part of every lesson, like a pen or a book [...] without fear or inhibition, and equally without an exaggerated respect for what they can do. They will not be the centre of any lesson, but they will play a part in almost all. They will be completely integrated into all other aspects of classroom life, alongside coursebooks, teachers and notepads. They will go almost unnoticed.

no fundo. Eles incorporam um processo dinâmico de ajuste às características predominantes do contexto. Isso envolve o cuidadoso reconhecimento dos fatores que exercem uma influência, positiva e negativa, e depois lidar com essas influências de forma eficaz. O processo e os fatores envolvidos variam de lugar para lugar. Os autores consideram a normalização um objetivo fora de alcance, mais uma aspiração do que uma realidade. Entretanto, afirmam que é um objetivo válido e tanto a integração quanto a normalização desempenham um papel importante no CALL estabelecido.

Os principais obstáculos da normalização, para Bax (2003) são:

- colocar CALL em um pedestal e
- acreditar que a tecnologia sozinha irá solucionar todos os problemas, ignorando outros fatores chave.

O autor enfatiza a necessidade de se analisar o conjunto de outros fatores além da tecnologia. Para o CALL se tornar invisível é preciso que uma série de mudanças tecnológicas, de atitudes, de abordagens e práticas ocorra. Chambers e Bax (2006) também concordam que pesquisas que têm como referencial a normalização devem incluir uma análise ampla e equilibrada desses vários fatores e suas interações.

O conceito da normalização de Bax (2003) também sofre críticas. Hubbard (2008) não concorda quando Bax (2003) afirma que um critério da integração bem sucedida do CALL no ensino de línguas é deixar de existir como um conceito separado e como campo de discussão e que os praticantes do CALL deveriam almejar sua própria extinção. Um futuro sem CALL significa um futuro sem especialistas e profissionais. Hubbard (2008) não vê necessidade ou validade na extinção do campo; esse é um ponto com o qual se concorda. Não é porque a tecnologia se tornará normal que os estudos precisarão deixar de ser conduzidos.

Hubbard e Levy (2006b) e Levy e Stockwell (2006) também criticam a normalização por reduzir CALL apenas aos vínculos com a sala de aula. Os autores veem CALL como um campo amplo que vai além das atividades realizadas em sala de aula. Pesquisa, desenvolvimento de produtos, discussão sobre o uso de ferramentas genéricas para o aprendizado de línguas, entre outros, também fazem parte do CALL.

De qualquer maneira, Levy e Stockwell (2006) e Hubbard (2008) reconhecem que a ideia tem valor para os professores que atuam no contexto da sala de aula.

O conceito da normalização trata CALL como uma inovação. E, por essa razão, Bax (2003) procura entendê-lo com base na Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995).

Bax (2003) se baseia nas quatro teorias mencionadas anteriormente – Teoria do Processo de Decisão-Inovação, Teoria da Taxa de Adoção, Teoria dos Atributos Percebidos e Teoria da Inovação Individual –, para identificar os estágios chave que levam à normalização. O autor faz algumas modificações para os propósitos e os contextos de CALL e chega a sete estágios que levam à normalização:

- Estágio 1 – Adotantes antecipados: surgem alguns poucos professores e escolas que adotam a tecnologia por curiosidade. Bax (2003) usa os mesmos termos que descrevem a segunda categoria da Teoria da Inovação Individual de Rogers (1995).
- Estágio 2 – Ignorância/Ceticismo: a maioria das pessoas ainda é cética ou ignora a existência do CALL.
- Estágio 3 – Primeira Tentativa: as pessoas tentam usar a tecnologia, mas a rejeitam quando os primeiros obstáculos aparecem. Não veem seu valor. A impressão é que a tecnologia não acrescenta nada que possa ser considerada uma vantagem relativa. A vantagem relativa faz parte da Teoria dos Atributos percebidos de 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.
- Estágio 4 – Nova Tentativa: as pessoas tentam novamente usar a tecnologia porque alguém os convence de que funciona e aí conseguem ver que há vantagem relativa.
- Estágio 5 – Medo/Reverência: neste estágio mais pessoas começam a usar CALL, mas ainda existe o medo que se alterna com expectativas exageradas.

- Estágio 6 – Normalizando: gradualmente as pessoas passam a ver a tecnologia como algo normal.
- Estágio 7 – Normalização: a tecnologia está tão integrada no dia a dia que se torna invisível, normalizada.

Esses sete estágios trazem elementos das quatro teorias de Rogers (1995). Bax (2003) mistura características pessoais que descrevem os adotantes com características relativas ao passar do tempo e da própria tecnologia. Ou seja, ao mesmo tempo em que descreve as pessoas que adotam e a visão que elas têm da inovação descreve também o que vai acontecendo conforme o tempo passa e faz a separação em estágios. Nesse caso, o autor poderia ter optado por uma das teorias de Rogers (1995), por exemplo, a Teoria do Processo de Decisão-Inovação e incluído um sexto estágio que seria a normalização – o estágio em que não existe mais a opção da rejeição porque a tecnologia se torna invisível. Para uma descrição do nível de adoção da tecnologia em uso, uma das teorias de Rogers (1995) parece fazer mais sentido.

A maioria dos estudos que citam a normalização de Bax (2003) não faz uso desses estágios. Optou-se, no entanto, por mostrar os estágios de Bax (2003) para que se tenha uma compreensão de como o autor chegou ao conceito da normalização. O foco desses estudos é no conceito e em como planejar que a normalização ocorra; o que também ocorre no presente estudo.

Bax (2003) sugere que esse planejamento seja feito em três passos:

1º passo: identificar os principais fatores que a normalização requer.

2º passo: examinar a prática de cada contexto educacional à luz desses critérios.

3º passo: ajustar cada aspecto da prática corrente para encorajar a normalização.

Esse planejamento pode ser usado para elaborar toda uma agenda de pesquisa ou pode servir como modelo para que professores e instituições de ensino verifiquem seu progresso e identifiquem e lidem com qualquer obstáculo à integração e normalização do CALL.

O conceito de normalização é, portanto, útil para a área de línguas porque recorre a perspectivas de áreas mais gerais na literatura sobre como os seres humanos lidam com a mudança em geral.

Chambers e Bax (2006) acreditam que é importante uma conexão com a literatura mais geral sobre mudança educacional e inovações. O embasamento no trabalho de Rogers (1995) é relevante para os profissionais de línguas porque o tipo de análise e as discussões na área de difusão de inovações mostram vários paralelos e ideias que podem ajudar a tornar CALL mais eficaz.

Na próxima seção o Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009) será detalhado, uma vez que foi usado como referencial analítico para o presente estudo.

2.3 REFERENCIAL ANALÍTICO: O MODELO ESFÉRICO DE INTEGRAÇÃO DE CALL DE HONG (2009)

A tecnologia adiciona uma nova dimensão ao ensino de línguas. A sua integração não ocorre de maneira natural e/ou automática. Até porque, quase todas as tecnologias que os professores de línguas acreditam ter potencial para melhorar o aprendizado de línguas não foram necessariamente inventadas para esse propósito e, portanto, não existem orientações simples e diretas sobre como elas devem ser usadas. Assim como não existe nenhuma lógica interna convincente que faça a conexão tecnologia e aprendizado de línguas (ZHAO, 2005).

São inúmeros os fatores envolvidos e a integração do CALL pode ser tratada por diversos ângulos e perspectivas (Seção 2.1.5; seção 2.2.1.1). É por natureza um processo complexo e multiforme (HONG, 2009). Em quase todos os estudos e análises, no entanto, um elemento está sempre presente e se destaca como fundamental para que a integração ocorra: o professor de línguas (EGBERT et al., 2009; HONG, 2009; HUBBARD, 2008; JUNG, 2005a; KERN, 2006; LEVY, 2009; LUND, 2003; REINDERS, 2009; ZHAO; TELLA, 2002). Outro aspecto que também surge como relevante é o contexto (EGBERT et al., 2009; GARRETT, 2009; HARRIS, 2007; HONG, 2009; LEVY; STOCKWELL, 2006).

Investigar todos os ângulos, perspectivas e fatores que fazem parte do processo de integração do CALL, vai além do alcance de qualquer pesquisador. Uma solução possível é reduzir esse escopo e focar os elementos mais relevantes. A escolha do presente estudo foi pela perspectiva do professor, considerando também o contexto. Esses dois elementos são duas das seis variáveis da Equação CALL (Figura 1) de Egbert (2005a). Estudos sobre uma ou mais dessas variáveis auxiliam no estabelecimento de direções para o campo CALL.

A partir de estudos prévios sobre CALL, que mostram que a integração da tecnologia pelos professores de línguas estrangeiras é multidimensional, Hong (2009) desenvolve um modelo que procura sintetizar todas as descobertas desses estudos: o Modelo Esférico de Integração de CALL. O modelo está graficamente representado na Figura 4.

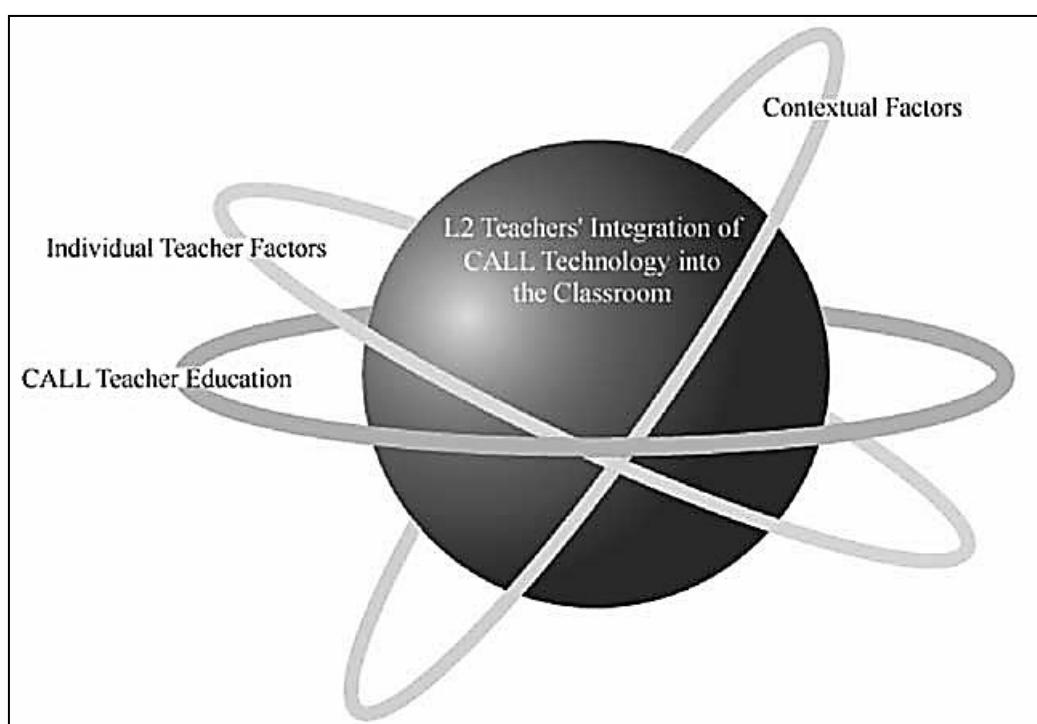


Figura 4 – O Modelo Esférico de Integração de CALL em sala de aula pelos professores de línguas
Fonte: Hong (2009, p.28).

O Modelo Esférico de Integração de CALL procura mostrar de maneira simples a complexidade que envolve o processo de integração da tecnologia pelos professores de línguas estrangeiras. O autor categoriza os fatores que capturam a

essência dessa integração e chega a três conjuntos de fatores: formação de professores em tecnologia/CALL, fatores individuais dos professores e fatores contextuais.

Hong (2009) reconhece que a importância desses fatores não pode ser colocada, com certeza absoluta, em uma ordem sequencial. Entretanto, o autor mostra que estudos anteriores (HUBBARD, 2008; HUBBARD; LEVY, 2006c) sugerem que uma formação que inclua a tecnologia, é considerada um fator relativamente mais saliente na integração da tecnologia pelos professores do que os fatores individuais dos professores e os fatores contextuais.

O modelo de Hong (2009) consiste em uma esfera com três órbitas. A esfera é a integração do CALL na sala de aula e as três órbitas representam os fatores que a influenciam. A formação em CALL/TICs orbita em torno do equador (isto é, o centro da esfera), o que indica a relativa influência desse fator em relação aos outros dois. Os fatores individuais dos professores orbitam ligeiramente acima da órbita da formação. Já a órbita representando o contexto, fica mais distante da formação. Segundo Hong (2009), a proximidade entre a formação em CALL/TICs dos professores e seus fatores individuais indica que a formação pode influenciar os fatores individuais (por exemplo, o letramento digital dos professores ou suas atitudes e confiança na tecnologia). A colocação dos fatores contextuais longe da formação significa certa independência do contexto em relação à formação; por exemplo, a ausência de computadores ou suporte técnico não tem nada a ver com a formação em CALL/TICs.

O Modelo Esférico de Integração de CALL não fornece respostas diretas para as questões sobre integração. Ele não responde, por exemplo, se a formação prévia em tecnologia dos professores de línguas promove o uso da tecnologia em sala de aula. Ou seja, ele não indica se os professores de línguas com mais experiência em tecnologia usam tecnologia com mais frequência em sala de aula. Ele apenas mostra o que tem acontecido no campo até agora; é um resumo. Entretanto, é possível usar os resultados sintetizados no modelo como impulso para ampliar as descobertas anteriores sobre a integração de tecnologia, e tentar resolver suas limitações. Ele serve de ponto de partida e juntamente com a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) têm-se os elementos necessários para uma investigação aprofundada da integração de CALL no contexto brasileiro.

Segundo Hong (2009) estudos anteriores sobre a integração de CALL apresentam limitações que precisam ser solucionadas. São elas: (A) Limitações metodológicas: a maioria dos estudos é baseada em métodos de pesquisa qualitativos usando uma pequena amostra; (B) Limitações analíticas: estudos anteriores tendem a considerar o uso da tecnologia pelos professores de línguas como um construto unitário, o que cria restrições nos casos em que os professores usam a tecnologia para propósitos instrucionais diferentes. Desconstruir os usos da tecnologia possibilita que se conheçam novas dimensões da integração; e (C) Limitações contextuais: a maioria dos estudos foca um pequeno grupo de professores, durante ou depois de participarem de cursos de formação sobre tecnologia, de uma ou duas escolas. Isso impede que se tenha uma análise mais generalizada.

Hong (2009) sugere que estudos sobre a integração do CALL em sala de aula devem evitar tais limitações sendo conduzidos de maneira mais rigorosa metodologicamente, analiticamente e também contextualmente. Todos esses pontos foram considerados quando da condução desta pesquisa.

A partir do Modelo Esférico de Integração de CALL, se têm as três variáveis independentes para o presente estudo, assim também como a variável dependente – o uso do CALL em sala de aula pelos professores de línguas. A variável dependente não é considerada como um construto único e isso para que os diversos usos instrucionais da tecnologia sejam contemplados. Essa questão será explicitada na seção 2.4.

Os três conjuntos de fatores presentes no Modelo Esférico de Integração de CALL serão vistos nas próximas três seções.

2.3.1 Formação de Professores de Línguas em CALL/TICs

A questão de como preparar os atuais e futuros professores de línguas para o uso eficaz da tecnologia na sua profissão é uma preocupação crescente que tem recebido bastante atenção nos últimos anos. Os primeiros estudos começaram nos anos de 1980 e se intensificaram de tal maneira que é possível falar que a formação se tornou um subcampo dentro do CALL (HUBBARD, 2009). Os professores de

línguas cada vez mais precisam ser capazes de escolher, usar e, em alguns casos, recusar tecnologia para seus alunos (CHAPELLE, 2006).

Para Hubbard (2008), o futuro do CALL está intimamente ligado à formação docente dos professores de línguas porque eles são peças fundamentais: eles selecionam as ferramentas que apoiam seu ensino e determinam a que aplicações de CALL os alunos serão expostos e como eles farão uso delas. Ou seja, o sucesso do uso do CALL depende em grande parte do professor e a habilidade do professor, por sua vez, depende em grande parte da quantidade e do tipo de formação e apoio disponíveis (REINDERS, 2009).

O principal objetivo da formação docente em CALL é habilitar os professores a integrar CALL na sua sala de aula com confiança e conhecimento (HONG, 2009). Além da sala de aula, os professores também precisam das ferramentas conceituais que os tornem capazes de avaliar e se envolver no futuro com o desenvolvimento de pesquisas e com as oscilações do pêndulo metodológico que inevitavelmente ocorrerão, principalmente na área da tecnologia onde a mudança pode ser rápida (HUBBARD, 2008). Em resumo, a formação deve equipar atuais e futuros professores de línguas com o conhecimento e as habilidades, tanto técnicas quanto pedagógicas, para incorporarem CALL. Deve ser vista como tendo uma missão mais ampla: preparar não só os professores de sala de aula, mas também outros profissionais envolvidos com a integração da tecnologia e do processo de aprendizagem de uma língua (HUBBARD; LEVY, 2006b).

A formação docente, de maneira geral, se divide em formação pré-serviço e em serviço. As pesquisas mostram que a formação pré-serviço é esporádica com a maioria dos futuros professores ainda recebendo pouca ou nenhuma preparação formal (HUBBARD, 2008; KESSLER, 2006; 2007). Quando ela acontece, alguns problemas são: os cursos tendem a usar tecnologias desatualizadas (EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002); a tecnologia é tratada de maneira não integrada (KESSLER, 2007); a preparação que os professores recebem pode ser categorizada ou como letramento digital ou como preparação para o uso de um *software* específico (KESSLER, 2006); entre outros. Com relação ao último ponto, Kessler (2007) lembra que é preciso distinguir entre preparar os professores para usar tecnologia e preparar os professores para usar a tecnologia para o ensino; focar só o letramento digital não traz benefícios para os docentes. Para Hubbard (2008) a situação dos programas pré-serviço é possível de ser gerenciada: independente da

experiência prévia em ensino e tecnologia dos candidatos, o programa pode determinar os objetivos. Mas isso depende da instituição e dos envolvidos no desenvolvimento dos cursos, que também precisam ter tido formação ou estarem informados sobre CALL.

Com relação à formação em serviço, Hubbard (2008) destaca que ela só funciona se for determinada pela instituição ou se houver alguma recompensa para o professor. Entretanto, o treinamento em serviço pode e deve ser imediatamente relevante para os professores, ter ligação ou estar situado no contexto corrente do ensino (EGBERT, 2006).

Além da preparação formal, muito do que os professores sabem sobre CALL é resultado de um aprendizado informal ou de autoestudo (KESSLER, 2006; ROBB, 2006). Os professores participam de conferências, *workshops*, consultam *websites*, colegas, livros, etc., para compensar o déficit de sua formação. Essa preparação informal é importante e positiva no desenvolvimento profissional dos professores, mas depender exclusivamente de um sistema frágil e imprevisível não parece uma solução em longo prazo ideal (KESSLER, 2007).

Ou seja, de maneira geral, tanto a formação pré-serviço, em serviço e a formação informal atualmente são limitadas e questionáveis. Kessler (2006) comprovou esse descontentamento generalizado com relação à integração das TICs e a falta de treinamento em um estudo com 240 professores de línguas. Guichon e Hauck (2011) veem esse resultado como uma indicação de que o conteúdo e o formato dos cursos de formação em CALL ainda estão na sua infância e geralmente são mais dependentes da filosofia de ensino de determinadas instituições ou agências governamentais do que de um consenso alcançado como resultado de pesquisas. Para os autores, os pesquisadores que abordam a questão da formação docente em CALL, geralmente têm usado sua própria experiência de formadores para propor diretrizes.

No Brasil, a situação não é diferente. Estudos mostram que a formação dos professores de línguas para o uso das TICs, tanto pré-serviço e em serviço, é precária e faltam políticas públicas que viabilizem essa formação (BALADELI, 2009; CARVALHO, 2005; FISCHER, 2007; JULIANO, 2006; OLIVEIRA, 2007; PAZ, 2003; SANTOS, 2009). A formação informal também ocorre, com muitos docentes aprendendo sozinhos ou contando com a ajuda de colegas (PAIVA, 2010). Paiva (2013) afirma que os projetos de formação para o uso das TICs nas universidades

brasileiras são ações isoladas, resultantes de iniciativas individuais de profissionais que fazem uso da tecnologia nas suas próprias práticas pedagógicas. A realidade brasileira da formação docente em CALL, portanto, também precisa ser revista e remodelada.

A formação docente em CALL tem várias formas, conteúdos e sua intensidade ou quantidade também varia dependendo de que local no mundo ela ocorre. Mesmo assim, Hubbard e Levy (2006b) reconhecem quatro tendências gerais:

1ª – a produção de materiais de apoio e treinamento diretamente orientados para os professores de sala de aula (por exemplo, BEATTY, 2010; EGBERT, 2005b; LOMICKA; COOKE-PLAGWITZ, 2004; WARSCHAUER; SHETZER; MELONI, 2000; e também o *site* ICT4LT, entre outros);

2ª – uma literatura pequena, mas crescente, sobre formação docente em CALL propriamente dita, nos níveis de pesquisa e prática (por exemplo, EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002; LANGUAGE LEARNING AND TECHNOLOGY, 2002; HUBBARD; LEVY, 2006c, entre outros);

3ª – modelos que tentam definir a prática em CALL com base em princípios derivados de enfoques linguísticos específicos, especialmente aqueles apoiados pela pesquisa em aquisição de segunda língua (por exemplo, CHAPELLE, 2001; DOUGHTY; LONG, 2003, entre outros);

4ª – o uso de técnicas de aprendizagem colaborativa *on-line* para a formação docente em CALL, com um interesse crescente na qualidade da transferência de habilidades e conhecimentos de cursos formais para a sala de aula de línguas (por exemplo, BAUER-RAMAZANI, 2006; EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002; HANSON-SMITH, 2006; COOKE-PLAGWITZ, 2004; NUNAN, 1999, entre outros).

Os autores classificam essas tendências, principalmente a 3ª e a 4ª, como prescritivas.

Apesar do escopo da pesquisa sobre formação docente em CALL ser amplo, Guichon e Hauck (2011), por sua vez, identificam quatro áreas chave: (1) avaliação do uso de tecnologias nas práticas dos professores; (2) identificação das atitudes dos professores pré-serviço e em serviço com relação às tecnologias; (3) definição

de um repertório de competências técnico-pedagógicas e (4) reflexões sobre o conteúdo e as experiências do treinamento.

Outra questão, mencionada anteriormente e que se destaca sobre a formação em CALL, é a de que os professores de línguas estão se formando com pouco ou nenhum treinamento formal sobre o uso da tecnologia no ensino de línguas (HUBBARD, 2008). Uma razão possível para a falta de cursos em CALL pode ser a percepção de que eles não representam uma necessidade do campo. Entretanto, existem evidências de que professores de línguas com habilidades tecnológicas são os mais requisitados pelas instituições de ensino (CHAPELLE; HEGELHEIMER, 2004; HUBBARD, 2008). E surge, então, um problema: o mercado quer professores qualificados em CALL, mas os cursos de formação de professores não conseguem atender a demanda. Para Hubbard (2008) são sete as razões possíveis para que essa demanda não seja atendida:

1. Inércia – é mais fácil manter o *status quo*;
2. Ignorância – falta de docentes que tenham conhecimento sobre CALL e das inúmeras possibilidades disponíveis;
3. Tempo insuficiente;
4. Infraestrutura insuficiente;
5. Diretrizes insuficientes;
6. Ausência de uma metodologia estabelecida;
7. Falta de educadores experientes e informados – muito da formação em CALL tem sido feita por autodidatas na área e seu número é pequeno.

No cerne de todas essas questões está a principal preocupação que formadores e administradores precisam enfrentar: o que deve ser ensinado nos cursos de formação docente em CALL.

Os materiais e modelos produzidos para a área, como mostrado por Hubbard e Levy (2006b), são tentativas de determinar o que deve ser incluído nos cursos e a maioria tem por base a experiência pessoal dos autores e pesquisadores com tecnologia. São prescritivos, justamente porque ainda não está estabelecido o que funciona ou não, o que é importante ou não, o que irá influenciar a prática futura ou não, entre outros pontos. Funcionam como tentativas de esclarecimento.

A criação de cursos formais em CALL também seria facilitada e muitas das razões para a sua falta seriam evitadas se houvesse uma resposta sobre a questão do conteúdo. São muitas as iniciativas, possibilidades e fórmulas, mas as comprovações são poucas. Saber com certeza o que incluir resolveria muitos dos desafios que os formadores de docentes em CALL enfrentam.

Não está claro, por exemplo, se o treinamento técnico, ou letramento digital, deve ser incluído ou se deve ficar com os profissionais da área da informática. E se for incluído, os autores ainda não têm certeza sobre o que exatamente deve ser ensinado, qual o nível e como deve ser a avaliação (REINDERS, 2009).

De maneira objetiva, Davies (2012) sugere uma lista com 24 aplicações e descreve uma série de tarefas essenciais que o professor deve ser capaz de realizar para se sentir confortável trabalhando com o *software* em questão. Essa relação é chamada de ICT “*can do lists*”, ou seja, listas do que “tenho habilidade para fazer” com as TICs. O autor selecionou as aplicações e tarefas de acordo com a sua utilidade para o ensino de línguas e afirma que de forma alguma elas são exaustivas, pois tais aplicações oferecem muito mais. Isso com base na sua experiência pessoal. Muitas dessas aplicações também são sugeridas por Godwin-Jones (2002). No entanto, ainda não existe consenso sobre o conteúdo exato e nem sobre como fica a questão da inclusão de habilidades técnicas mais avançadas. Ainda com relação a esse ponto, existe o risco dos aspectos técnicos distanciarem os professores da metodologia. Conhecer como um programa ou ferramenta tecnológica funciona não significa saber como usá-lo(a) em uma situação de ensino. É a questão do deslocamento do foco técnico para o foco pedagógico. (REINDERS, 2009)

Com os desenvolvimentos tecnológicos acontecendo rapidamente, os professores de línguas precisam ser capazes de reconhecer o potencial da tecnologia e assegurar que ela seja usada para que determinado objetivo pedagógico seja alcançado. Além disso, os professores também precisam ser capazes de apoiar seus alunos para que eles aprendam usando a(s) nova(s) tecnologia(s). Em resumo, Reinders (2009) afirma que os professores de línguas precisam de três tipos de habilidades para trabalhar com a tecnologia: (1) habilidades técnicas, tanto para usar ou para produzir materiais, ou para ambos; (2) habilidades pedagógicas, para fazer uso significativo da tecnologia; e (3) habilidades

de apoio para o aprendizado, para ajudar os alunos a fazer uso significativo da tecnologia.

Esses três tipos de habilidades não precisam, e nem devem, ser desenvolvidos por todos os professores e da mesma maneira e com a mesma intensidade. Hubbard e Levy (2006b) afirmam que dependendo do contexto são necessários diferentes tipos e níveis de conhecimento. Os autores propõem, então, um modelo que se baseia no papel desempenhado pelo professor. Com base nesse papel são determinadas as habilidades que precisam ser adquiridas. A adoção de qualquer papel depende da função institucional do professor (pré-serviço, em serviço, especialista em CALL, profissional em CALL) e do papel funcional que desempenha (praticante, desenvolvedor, pesquisador, formador). Isso está resumido no Quadro 5.

| Papéis institucionais | Papéis funcionais | | | |
|--|-------------------|---------------|-------------|----------|
| | Praticante | Desenvolvedor | Pesquisador | Formador |
| Professores pré-serviço | X | X | X | X |
| Professores em serviço | X | X | X | X |
| Especialistas em CALL (peritos / adjuntos) | X | X | X | X |
| Profissionais em CALL (peritos/adjuntos) | X | X | X | X |

Quadro 5 – Modelo para a formação em CALL mostrando os papéis institucionais e funcionais
 Fonte: Traduzido de Hubbard e Levy (2006b, p. 11).

O X no Quadro 5 representa o par de papéis institucional-funcional que é caracterizado por dois domínios: o técnico e o pedagógico, cada um tendo um componente referente ao conhecimento e a habilidade. Essa distinção é mostrada no Quadro 6.

| | Técnico | Pedagógico |
|----------------------------|--|--|
| CALL – Conhecimento | Compreensão sistemática e incidental do sistema computacional, incluindo os dispositivos periféricos, em termos de <i>hardware</i> , <i>software</i> e redes. | Compreensão sistemática e incidental das maneiras de usar eficazmente o computador no ensino de línguas. |
| CALL – Habilidade | Habilidade de usar o conhecimento técnico e a experiência tanto para a operação do sistema computacional e de aplicações relevantes quanto para lidar com os diversos problemas. | Habilidade de usar o conhecimento e a experiência para determinar materiais eficazes, conteúdo e tarefas e para monitorar e avaliar os resultados de maneira apropriada. |

Quadro 6 – Conhecimento e habilidades técnicas e pedagógicas para CALL
 Fonte: Traduzido de Hubbard e Levy (2006b, p. 16).

Diferente dos outros modelos detectados por Hubbard e Levy (2006b), este é descritivo e não prescritivo e feito para ser aberto e flexível. O modelo é para ser usado para a formação e treinamento por todo o campo CALL e não apenas por professores que atuam em sala de aula, apesar de essa ser uma parte chave do modelo. Por não ser prescritivo seu principal traço é ser geral.

De acordo com os autores, o modelo apresenta quatro limitações. Ele não aborda o processo pelo qual o conhecimento e as habilidades de CALL são desenvolvidos no indivíduo; mas, uma vez que o conhecimento e os objetivos de desempenho são esclarecidos, essa se torna uma tarefa mais fácil. Outro ponto é que os autores se limitaram a uma matriz quatro por quatro de duas dimensões, para efeitos de simplicidade e exposição. É possível, no entanto, uma matriz multidimensional e outros papéis institucionais e funcionais podem ser adicionados. Uma terceira limitação é que apenas o conhecimento e as habilidades nos níveis técnico e pedagógico foram focados; faltaram outros aspectos das funções docentes que podem ser melhoradas pelo computador: registro acadêmico, comunicação com colegas, pais, administradores, etc.. Por fim, não foi abordado o papel institucional do aluno. Os autores não têm certeza se o modelo deve tentar acomodar isso

diretamente ou simplesmente especificar indiretamente os conhecimentos e as habilidades, técnicos e pedagógicos, por meio do papel de formador do professor. Mas, ressaltam que essa é uma questão que precisa ser abordada de alguma maneira.

Mesmo com essas limitações o modelo de Hubbard e Levy (2006b) torna tratável o problema de determinar a formação docente em CALL. Optou-se por destacá-lo porque, apesar do formato geral, ele pode oferecer orientação para os envolvidos no desenvolvimento de cursos de formação em CALL ou daqueles que têm interesse em fazer isso. Ele oferece contribuição para uma rubrica de avaliação de conteúdo de curso, por exemplo. E mais especificamente leva a considerações sobre habilidades e conhecimentos, sobre os domínios técnico e pedagógico e também sobre os papéis institucionais e funcionais que serão desempenhados. Alguns desses pontos muitas vezes são negligenciados.

Apesar de não especificar o conteúdo exato que deve ser incluído, o modelo sugere que uma maneira de gerar ideias para o conteúdo e os objetivos é começar com a identificação dos conhecimentos e das habilidades esperados para que os papéis institucionais e funcionais sejam desempenhados. Ou seja, ele fornece um meio para estruturar o aprendizado sobre o campo de uma maneira fundamentada (HUBBARD; LEVY, 2006b). Com base nesse modelo e considerando também o contexto na equação é possível chegar a soluções individualizadas que atendam as necessidades de cada região.

Diversos países têm elaborado diretrizes sobre aprendizagem e a tecnologia tem desempenhado um papel cada vez maior nesses documentos (MURPHY-JUDY; YOUNGS, 2006). Além dessas iniciativas, outras áreas da educação também têm agido de maneira decisiva a esse respeito e produzido diretrizes que contemplam as competências tecnológicas para professores e alunos. A ISTE (International Society for Technology in Education)⁷³, por exemplo, produziu um conjunto de diretrizes para professores em 2000 e 2008 e para alunos em 1998 e 2007. Em 2008, também a UNESCO desenvolveu o seu ICT Competency Standards for Teachers⁷⁴, composto de três partes: Policy Frameworks⁷⁵ (UNESCO, 2008a); Competency

⁷³ Sociedade Internacional para a Tecnologia em Educação.

⁷⁴ Padrões de Competência em TIC para professores.

⁷⁵ Modelos de diretrizes.

Standards Modules⁷⁶ (UNESCO, 2008b) e Implementation Guidelines⁷⁷ (UNESCO, 2008c).

No campo do ensino de línguas, parâmetros tecnológicos não são comuns. Apenas em 2009 a organização americana TESOL publicou o material *TESOL Technology Standards Framework*⁷⁸ (HEALEY et al., 2008). O modelo foi escrito com base no material da ISTE, mas é destacado no prefácio que o foco é na pedagogia específica para o ensino de língua inglesa; outras fontes também inspiraram as normas, como os trabalhos de Levy e Hubbard (2005), Hubbard e Levy (2006b), entre outros. O fato de ter sido escrito para a área da língua inglesa não impede seu uso para o domínio mais amplo do ensino de línguas estrangeiras. A União Europeia e a Colômbia também desenvolveram diretrizes para o ensino de línguas e a tecnologia (cf. MURPHY-JUDY; YOUNGS, 2006). Essas iniciativas mostram que os países e organizações profissionais estão começando a se envolver com esta questão.

Normas sobre o uso da tecnologia tem um papel importante porque os programas de formação docente podem incorporar o material nos seus cursos. Com relação a isso, os enfoques tem sido (1) o de incorporar a tecnologia a normas linguísticas existentes, ou (2) pegar normas como as da ISTE e melhorá-las para se adequarem aos requisitos específicos do ensino de línguas, ou ainda (3) usar normas existentes sobre o uso da tecnologia e/ou sobre a profissão docente e usá-las para informar os professores sobre como ensinar com a tecnologia e ao mesmo tempo permitindo que novas normas surjam de maneira mais independente, respaldadas por descobertas de pesquisas em CALL. (HUBBARD, 2008) O material desenvolvido pela TESOL se enquadra no segundo enfoque.

Para Murphy-Judy e Youngs (2006), no caso do ensino de línguas, as diretrizes devem servir de modelos a serem seguidos e promover a criatividade, a expressão individual e o pensamento crítico.

Hubbard e Levy (2006b), no entanto, lembram que sempre existe o risco de que tais iniciativas possam ser um tanto rígidas, às vezes adotando uma abordagem que privilegia apenas as “melhores práticas”, marginalizando concepções alternativas, já que institucionalizam apenas as visões predominantes. Ou seja, ter

⁷⁶ Módulos sobre normas de competência.

⁷⁷ Diretrizes de implementação.

⁷⁸ Modelo de Normas para o uso da Tecnologia – TESOL.

diretrizes para o campo tem vantagens, mas é preciso cautela ao utilizá-las, por exemplo, para a criação de cursos de formação docente em CALL. É preciso verificar se não são prescritivas demais ou estritamente definidas ou ainda se não são vagas demais ou muito gerais. E as características e necessidades individuais de cada contexto precisam sempre estar presentes.

Após focar a questão da determinação das necessidades existentes na formação docente em CALL, outro ponto que deve ser mencionado é a discussão sobre como essas necessidades podem ser atendidas. A questão pode ser abordada de diferentes maneiras; cada uma delas representando os extremos de um *continuum* e não uma dicotomia (REINDERS, 2009):

- Separada X Integrada
- Formal X Informal
- Geral X Específica

Cada uma dessas maneiras tem vantagens e desvantagens. Para Reinders (2009) a combinação dessas abordagens é a melhor opção para que se tenha sucesso. Outro pré-requisito importante também é ensinar a tecnologia por meio da tecnologia.

O desenvolvimento de cursos/programas de formação docente em CALL precisa levar em consideração também o fato de que professores de línguas operam dentro de um conjunto de limitações inter-relacionadas (HUBBARD; LEVY, 2006b). Essas restrições geralmente estão associadas ao tempo e recursos limitados disponíveis para professores e alunos: número de horas pré-determinado para um curso, duração e quantidade de aulas, tempo para preparação de aulas, acesso a novas tecnologias, orçamento para o desenvolvimento de *softwares*, suporte técnico, materiais de aprendizagem complementares, entre outros.

De uma maneira ou de outra, cada uma dessas restrições tem impacto direto no professor em sala de aula. O professor de línguas precisa ser capaz de identificar e compreender o efeito dessas limitações e ser capaz de trabalhar criativamente lidando com elas. Condições ideais de ensino não existem na vida real das instituições educacionais. Por isso, para Hubbard e Levy (2006b), os melhores cursos, pré-serviço e em serviço, para a formação docente em CALL devem incluir essas limitações reais nas tarefas que os futuros professores devem realizar.

Um dos obstáculos para a formação docente em CALL é o número limitado de profissionais qualificados capazes de integrar a tecnologia no ensino de línguas e de ensinar sobre isso (HUBBARD, 2008; HUBBARD; LEVY, 2006b). Para que essa situação se modifique é preciso que os cursos de formação não fiquem limitados a programas formais. Hubbard e Levy (2006b) destacam que a formação docente em CALL deve incluir não só a sala de aula, mas também comunidades de prática, estágios, tutoria e até mesmo configurações autodidatas. Isso é importante, especialmente para os papéis de especialistas e profissionais em CALL, uma vez que as oportunidades para formação para esses níveis são praticamente inexistentes. Na busca por soluções, as instituições educacionais devem considerar essa realidade, principalmente para a formação em serviço. Valorizar e utilizar os serviços de professores que por iniciativa própria se dedicam ao campo é uma possibilidade que deve ser levada em conta para suprir a carência.

Os cursos que formam professores de línguas precisam equipar os futuros professores com conhecimentos e habilidades não só sobre as novas tecnologias. Existem outras prioridades e preocupações envolvidas. Isso leva a outro questionamento sobre a formação em CALL: a quantidade / duração dessa parte específica. Uma disciplina em um curso de quatro anos, por exemplo, é suficiente? Ou CALL deve ser difundido por todas as disciplinas do curso? O mesmo acontece com a formação em serviço. Quantas horas / cursos / oficinas são necessários para que os professores possam tirar o máximo proveito da tecnologia para as suas aulas de línguas?

Alguns estudos mostram que apenas um ou dois cursos sobre CALL durante a formação pré-serviço não são suficientes para que os futuros professores experimentem todas as possibilidades das TICs e compreendam o potencial pedagógico do CALL; e também, não contribuem para que a integração em sala de aula ocorra (KESSLER, 2006; PETERS, 2006).

Hong (2009), em um estudo com 200 professores de escolas secundárias do estado americano de Ohio, chegou ao número aproximado de 150 horas como necessárias para que um docente use a tecnologia pelo menos uma vez por semana e que envolva seus alunos em atividades que usem as TICs. O autor, entretanto, chega à conclusão de que apenas a quantidade / duração dos cursos não é suficiente. É imperativo considerar também a qualidade / utilidade dos cursos, do ponto de vista dos professores. Os professores que não estavam satisfeitos com a

sua formação prévia tenderam a usar menos a tecnologia para ministrar aulas. Ou seja, quantidade e qualidade precisam estar atreladas para atenderem as necessidades dos professores e garantir a integração da tecnologia nas suas aulas.

Estudos focando a questão da quantidade / duração da formação docente em CALL ainda são poucos. A pesquisa de Hong (2009) é uma das únicas que determina um número de horas para a formação em CALL. Mais estudos, portanto, são necessários para a exploração e comprovação desse ponto; o que pode auxiliar na elaboração de currículos e na formação contínua dos professores de línguas.

Como visto nesta seção, é frequente a ausência de recursos humanos e tecnológicos e de apoio da maioria das instituições, no que diz respeito a formação em CALL. Muitos professores não têm acesso a um desenvolvimento profissional sólido ou falta suporte da instituição. E, principalmente, ainda não está claro se a formação em CALL leva a mudanças subsequentes na prática docente. Além disso, se continua sem saber que tipo de formação funciona melhor em cada situação, o conteúdo que deve ser trabalhado, a duração mínima necessária dessa formação e como os professores percebem e respondem às diferentes oportunidades de desenvolvimento profissionais sobre o uso das tecnologias.

Para tentar responder algumas dessas dúvidas, Egbert, Paulus e Nakamichi (2002) propõem um conjunto de perguntas que pode ajudar pesquisas na área:

- Como os professores aprendem sobre atividades baseadas em CALL?
- Como o quê eles aprendem nos seus cursos de graduação afeta seus atuais contextos de ensino?
- Que fatores influenciam se eles usam o computador nas suas salas de aula?
- Como os participantes continuam a adquirir e dominar novas ideias sobre CALL depois que os cursos formais terminam (desenvolvimento profissional)?

Essas perguntas podem complementar o modelo proposto por Hubbard e Levy (2006b) ao fornecer direção para aqueles que buscam *insight* sobre os processos na área de da formação docente em CALL.

Estudos sobre a formação docente em CALL mostram que as principais vantagens dessa experiência prévia são que ela serve para a criação de alicerces

que promovem o uso da tecnologia ao ampliar o conhecimento sobre as TICs disponíveis (DOERING; BEACH, 2002; HEGELHEIMER, 2006; OLESOVA; MELONI, 2006); e serve também para desenvolver atitudes positivas e autoconfiança com relação ao CALL (PETERS, 2006).

Apesar de outras tentativas de analisar a relação entre a experiência prévia em CALL/tecnologias e o seu uso em sala de aula terem sido feitas, ainda não há consenso ou estudos suficientes que comprovem que a formação em CALL leva a mudanças na prática em sala de aula e a integração da tecnologia. Entretanto, essas tentativas mostram que a formação / experiência prévia pode ser um bom indicador do uso do CALL em sala de aula (BORDBAR, 2010; EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002; HONG, 2009; HUBBARD, 2008; HUBBARD; LEVY, 2006c) e levam Hong (2009) a concluir que, dentre as múltiplas variáveis envolvidas no processo de integração de CALL em sala de aula, a formação docente quando bem organizada e preparada se destaca como relativamente mais influente, conforme seu Modelo Esférico de Integração de CALL mostra.

Respostas definitivas para esta questão ainda não existem, assim como para tantas outras no campo CALL, conforme apresentado anteriormente (seções 2.1.4 e 2.1.5); o que reforça a necessidade de mais pesquisas sobre o tópico.

Na sequência, serão mostrados os fatores individuais – atitude em relação à tecnologia, letramento digital, e fatores demográficos – que têm se destacado em estudos prévios sobre a integração do CALL.

2.3.2 Fatores Individuais

Os fatores individuais dos professores são, de acordo com o Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009), um dos três grupos de fatores que influenciam a integração da tecnologia na sala de aula de línguas. Para o autor, fazem parte desse grupo as atitudes dos professores com relação à tecnologia e o letramento digital dos docentes. Além disso, outras variáveis demográficas como idade, gênero, formação, entre outras, também estão incluídas.

Dentre os fatores individuais a questão da atitude se destaca. As atitudes das pessoas com relação às novas tecnologias são um elemento chave para a sua

difusão (ROGERS, 1995). Rogers (1995, p. 168) define atitude como “uma organização relativamente duradoura das crenças de um indivíduo sobre um objeto que o leva a tomar determinadas ações”⁷⁹. Para Zhao e Cziko (2001) não é a eficiência objetiva da tecnologia que determina se ela será usada, mas sim a eficiência percebida desse objeto. Mas, para ter uma atitude positiva ou negativa a respeito de alguma coisa a pessoa precisa conhecer essa nova ideia (ROGERS, 1995). Pode-se dizer que a atitude dos professores com relação à tecnologia é a eficiência que eles percebem no seu uso no ensino. Ou seja, os professores que veem benefícios no uso das TICs no ensino podem desenvolver atitudes positivas. E, da mesma maneira, atitudes positivas podem levar a um maior uso de determinado objeto, no caso, o uso da tecnologia.

Em estudos sobre tecnologia e ensino de maneira geral, a atitude é vista como um indicativo importante do uso da tecnologia e desempenham um papel crucial para a sua integração (BITNER; BITNER, 2002; ERTMER, 2005; ERTMER et al., 2012; MCGRAIL, 2005; MUMTAZ, 2000; RUSSELL et al., 2003; SANDHOLTZ; RINGSTAFF; DWYER, 1997; ZHAO; CZIKO, 2001).

Na área do ensino de línguas, alguns estudos mostram que de maneira geral os professores têm atitudes positivas com relação ao uso da tecnologia (AKCAOĞLU, 2008; ALBIRINI, 2004; BORDBAR, 2010; MURPHY; POYATOS-MATAS, 2001). Pesquisas que relacionam as atitudes dos professores de línguas com o uso da tecnologia, apesar de poucas, mostram que a atitude positiva dos docentes está associada a um maior uso das TICs (BAX, 2003; HONG, 2009; PARK; SON, 2009; PETERS, 2006; RAMANAIR; SAGAT, 2007). Lam (2000) também enfatiza que as crenças pessoais dos professores sobre as vantagens do uso da tecnologia para o ensino de línguas influenciam a sua decisão com relação ao uso da tecnologia. Já para Egbert, Paulus e Nakamichi (2002) a atitude positiva não é garantia de que os professores serão capazes de usar a tecnologia em sala de aula, mas é um fator que pode ter influência.

Outro fator individual de destaque é o letramento digital. Geralmente, de maneira operacional, letramento digital é definido como as competências gerais dos professores no uso da tecnologia (HONG, 2009). Albirini (2004) complementa que

⁷⁹ A relatively enduring organization of an individual's beliefs about an object that predisposes his or her actions

essas competências incluem não somente o conhecimento sobre as tecnologias, mas, também, as habilidades e experiências necessárias para colocá-las em uso.

Assim como a atitude, o letramento digital é visto em estudos sobre tecnologia e ensino de modo geral como um fator determinante para o uso da tecnologia em sala de aula (KNEZEK; CHRISTENSEN, 2002; PELGRUM, 2001; SANDHOLTZ; RINGSTAFF; DWYER, 1997).

No ensino de línguas, os estudos sobre o efeito que o letramento digital dos professores tem no uso da tecnologia também revelam que este é um indicador importante (HEGELHEIMER, 2006; HONG, 2009; MURPHY; POYATOS-MATAS, 2001; PARK; SON, 2009; PETERS, 2006; RAHIMI; YADOLLAHI, 2011). Quanto maior o conhecimento sobre a tecnologia maior o uso em sala de aula.

Os demais fatores incluídos no grupo dos fatores individuais dos professores no Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009) – idade, gênero, titulação, tempo de magistério, língua estrangeira, tempo de uso da tecnologia – são analisados em diversos estudos (AKCAOĞLU, 2008; ALBIRINI, 2004; BOULTER, 2007; HONG; 2009; LAM, 2000; MATHEWS; GUARINO, 2000; MESKILL et al., 2002; PRINSEN; VOLMAN; TERWEL, 2007; RAHIMI; YADOLLAHI, 2011). Os resultados obtidos, entretanto, são conflitantes, o que explica e justifica a necessidade de mais estudos.

A formação em CALL/TICs dos professores e seus fatores individuais estão intimamente ligados (HONG, 2009). Isso significa que a formação pode influenciar os fatores individuais (por exemplo, o letramento digital dos professores ou suas atitudes e confiança na tecnologia), assim como o inverso. Analisar a relação entre os dois grupos aumenta a compreensão sobre a relação CALL, professores e sala de aula.

No presente estudo fazem parte do grupo de fatores individuais dos professores as seguintes variáveis: atitude com relação à tecnologia, letramento digital, idade, gênero, titulação, tempo de magistério, língua estrangeira e tempo de uso da tecnologia.

O terceiro grupo de fatores que afeta o uso do CALL em sala de aula – os fatores contextuais – é visto a seguir.

2.3.3 Fatores Contextuais

Além de considerarem, de maneira geral, os fatores contextuais como um conjunto de variáveis relevantes para a sala de aula e para a escola, vários pesquisadores têm tentado analisar os elementos que compõem esses fatores contextuais e examinar a sua influência sobre a integração da tecnologia pelos professores. Pelgrum (2001), por exemplo, considera os fatores contextuais categorizados sob duas condições: as condições materiais e as condições não materiais. As condições materiais são as que se referem à disponibilidade e acessibilidade da infraestrutura tecnológica da instituição, como, por exemplo, computadores em rede (e seus periféricos). Já as condições não materiais são as que dizem respeito ao apoio administrativo da instituição, como, por exemplo, o apoio técnico.

Para Samarawickrema (2005) os fatores contextuais ou organizacionais podem ser físicos, como concessões de financiamento e máquinas e também intangíveis, como tempo, as políticas da instituição, do departamento, do corpo docente, a carga de trabalho, entre outros. Baseado em diversos estudos, Chen (2008) cita as políticas, a cultura da escola e a disponibilidade de equipamento adequado, treinamento e exemplos de integração como sendo fatores contextuais.

Assim como no caso dos dois grupos de fatores do Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009) citados anteriormente, também o terceiro grupo – fatores contextuais – aparece como determinante para o uso da tecnologia, em diversos estudos na área da educação (CHEN, 2008; ERTMER, 2005; HERNÁNDEZ-RAMOS, 2005; LIU, 2011; MUMTAZ, 2000; SAMARAWICKREMA, 2005; ZHAO et al., 2002).

As descobertas desses estudos estão em consonância com as descobertas da literatura sobre a integração da tecnologia por professores de línguas com relação aos fatores contextuais (AKCAOĞLU, 2008; BORDBAR, 2010; BOULTER, 2007; EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002; HONG, 2009; LAM, 2000; OLESOVA; MELONI, 2006; PARK; SON, 2009). O foco sendo colocado na disponibilidade e acessibilidade dos recursos físicos, na manutenção e suporte técnico e na administração da infraestrutura tecnológica da escola. Nas instituições onde os

professores têm, por exemplo, acesso a tecnologia e contam com suporte e apoio da direção, o uso da tecnologia nas salas de línguas é maior.

Outro aspecto pouco estudado dos fatores contextuais é o clima tecnológico das instituições. Egbert, Paulus e Nakamichi (2002) notam que os professores de línguas confiam primeiramente nos seus colegas como a fonte mais comum de recursos em termos de integração de CALL depois de formados. Em sua pesquisa, Hong (2009) confirma que os professores que trabalham em escolas cujos professores, de maneira geral, tinham experiência prévia com a tecnologia, tendem a usá-la com mais frequência e também levam seus alunos a usarem. O clima tecnológico de uma instituição pode ser significativo para a integração do CALL.

A maior parte dos estudos sobre CALL é sobre o contexto de países desenvolvidos. Convém, portanto, analisar o contexto brasileiro das universidades e verificar qual sua influência no uso da tecnologia em sala de aula de línguas. No presente estudo foram considerados como fatores contextuais a acessibilidade / disponibilidade e condições dos computadores para professores e alunos, o tipo de conexão com a Internet, a visão do departamento sobre a tecnologia e a carga de trabalho dos docentes. O clima tecnológico também foi incluído. As instituições com um clima tecnológico alto são aquelas cujos professores dedicam ou têm dedicado bastante tempo para a sua formação em CALL/TICs.

Neste estudo, o uso do CALL em sala de aula pelos professores de línguas não é considerado um construto único e isso para que os diversos usos instrucionais da tecnologia sejam contemplados; o que será visto na próxima seção.

2.4 O USO MULTIFACETADO DA TECNOLOGIA NA SALA DE AULA

De acordo com Hong (2009), estudos sobre CALL anteriores a 2009 tendem a considerar o uso da tecnologia pelos professores de línguas como um construto unitário genérico. Ou seja, verificam se os professores usam ou não a tecnologia (por exemplo, EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002; LAM, 2000; MESKILL et al., 2002; WONG; BENSON, 2006). O uso da tecnologia, no entanto, é multifacetado (O'DWYER; RUSSELL; BEBELL, 2004; RUSSELL et al., 2003). Considerar esse uso como um único construto possibilita uma visão geral da integração da tecnologia

pelos professores. No entanto, isso cria restrições analíticas nos casos em que os docentes usam a tecnologia para diferentes fins educacionais (HONG, 2009). Alguns professores, por exemplo, podem usar a tecnologia na preparação das suas aulas, outros para ministrar aulas, outros ainda para envolver seus alunos para criarem produtos, etc.. De acordo com Hong (2009), a desconstrução dos usos da tecnologia permite que novas dimensões da integração sejam conhecidas.

Pesquisas anteriores na área da educação revelam que o uso da tecnologia por professores e alunos é variado e ajudam a definir os tipos de usos nas salas de aula e instituições de ensino (BECKER; RAVITZ; WONG, 1999; MATHEWS; GUARINO, 2000). Por exemplo, o uso mais frequente da tecnologia por professores de todas as disciplinas não é instrucional, mas sim para fins profissionais relacionados às necessidades do dia a dia tais como preparar material para a turma (BECKER, 1999).

As definições de “uso da tecnologia” variam muito e com a expansão da Internet, a acessibilidade cada vez maior de novos programas e aplicativos e o aumento de toda uma indústria dedicada à produção de *softwares* educacionais, essas definições se tornam mais complicadas (O'DWYER; RUSSELL; BEBELL, 2004). Tanto em pesquisas teóricas quanto em pesquisas investigativas, definir e medir o uso da tecnologia pelos professores se tornou tarefa mais complexa conforme as tecnologias se tornam mais avançadas, variadas e difundidas no sistema educacional (BEBELL; RUSSELL; O'DWYER, 2004).

Russell et al. (2003) chegam a sete usos da tecnologia pelos professores:

1. Uso da tecnologia pelos professores para a preparação de aulas (Preparação);
2. Uso para fins profissionais do *e-mail* pelos professores (*E-mail* profissional);
3. Uso da tecnologia pelos professores para ministrar aulas (Ministrar aulas);

4. Uso da tecnologia pelos professores para acomodação/adaptação (Acomodação/Adaptação)⁸⁰;
5. Uso da tecnologia direcionado para os alunos usarem a tecnologia durante o horário de aulas (Uso pelos alunos);
6. Uso da tecnologia direcionado para os alunos criarem produtos (Produtos dos alunos);
7. Uso da tecnologia pelos professores para dar notas (Notas).

O'Dwyer, Russell e Bebell (2004; 2005⁸¹ citado por HONG, 2009) usam quatro desses usos (usos 1, 3, 5, e 6) em dois estudos que medem o uso da tecnologia por professores de escolas americanas do ensino fundamental e médio. Hong (2009) também faz uso desses mesmos quatro usos em sua pesquisa sobre CALL nas escolas do estado de Ohio. No presente estudo, considerando o contexto brasileiro, são analisados seis usos da tecnologia (1, 2, 3, 5, 6 e 7) dos sete citados por Russell et al. (2003). Pretende-se assim, evitar as limitações dos estudos anteriores sobre CALL e contribuir para que se conheçam novas dimensões da integração da tecnologia.

Nesta revisão da literatura foram apresentadas algumas das principais questões relacionadas ao campo CALL – a relação ensino de línguas e tecnologia; o acrônimo CALL, a definição do campo e sua história; as principais pesquisas e tendências na área. Tem-se, assim, um panorama da área e o pano de fundo necessário para este estudo. A área é complexa, com muitas variáveis envolvidas. Muito ainda precisa ser feito, e a adoção do Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009) e da Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) para nortear este estudo é uma tentativa de se esclarecer uma questão básica do campo: a questão da integração de CALL nas salas de aulas. A busca por essa

⁸⁰ Este uso está relacionado a educação especial, a adaptação de materiais/ atividades usando o computador para atender necessidades individuais de alunos. O termo *accomodation* é usado no contexto americano da educação especial no sentido de uma mudança na forma como uma avaliação ou instrução é dada, mas não indicando uma mudança no que está sendo medido ou uma mudança no material. As acomodações permitem ao aluno a capacidade de demonstrar o que sabem ou podem fazer, mas não implicam em alterações no conteúdo, na habilidade a ser aprendida ou no material que está sendo avaliado. É, por exemplo, dar mais tempo ao aluno para ele fazer uma prova. É diferente de fazer modificações em uma situação educacional (NATIONAL CENTER FOR LEARNING DISABILITIES (NCLD), 2014).

⁸¹ O'DWYER, Laura M.; RUSSELL, Michael; BEBELL, Damian J.. Identifying teacher, school, and district characteristics associated with middle and high school teachers' use of technology: A multilevel perspective. *Journal of Educational Computing Research*, v. 33, n. 4, p. 369-393, 2005.

resposta é um passo crítico preliminar que precisa ser dado. Com dados concretos é possível levar a mudanças na área que contribuam para a formação e a prática dos professores de línguas com relação ao uso da tecnologia.

Para finalizar o presente capítulo serão introduzidos os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento deste estudo.

2.5 O MÉTODO MISTO

A metodologia utilizada para o presente estudo foi a pesquisa de métodos mistos. Segundo Creswell (2010, p.27),

é uma abordagem da investigação que combina ou associa as formas qualitativa e quantitativa. Envolve suposições filosóficas, o uso de abordagens qualitativas e quantitativas e a mistura das duas abordagens em um estudo. Por isso, é mais do que uma simples coleta e análise dos dois tipos de dados; envolve também o uso das duas abordagens em conjunto, de modo que a força geral de um estudo seja maior do que a da pesquisa qualitativa ou quantitativa isolada.

São encontradas diversas outras conceituações na literatura para pesquisa de métodos mistos, com diferentes níveis de especificidade (JOHNSON; ONWUEGBUZIE; TURNER, 2007). Existe, contudo, concordância no fato de que a pesquisa de métodos mistos envolve tanto a pesquisa quantitativa quanto qualitativa. As conceituações mostram que a “mistura” pode ocorrer em diferentes estágios sequencialmente ou em fases. A premissa básica é que a combinação em fases ou sequencial de enfoques quantitativos e qualitativos fornece um panorama mais completo e uma compreensão mais profunda dos problemas de pesquisa do que apenas um deles. As conclusões obtidas são também mais confiáveis.

Considerando que estudos específicos sobre a integração de CALL nas salas de aula no Brasil até esta data não são muitos e poucos são os elementos disponíveis sobre essa questão (REIS, 2010), optou-se pela pesquisa de métodos mistos para se ter uma visão mais aprofundada e uma fundamentação contextual mais rica para a análise, a interpretação e a validação dos resultados do estudo. Hong (2009) enfatiza a necessidade de estudos mais detalhados sobre CALL o que contribuiria para a criação de cursos que promovam o uso da tecnologia e para o

desenvolvimento de instrumentos que meçam o uso da tecnologia especificamente dos professores de línguas. Para isso, entretanto, o autor explica que o método de pesquisa não poderia ser apenas o quantitativo. A opção pela pesquisa de métodos mistos segue também a tendência atual de pesquisas em CALL (EGBERT, 2005a; HUBBARD, 2005, 2009).

A pesquisa de métodos mistos apresenta diversas classificações de acordo com os tipos de estratégias utilizadas. O delineamento adotado neste estudo segue a estratégia explanatória sequencial (CRESWELL, 2010; CRESWELL; CLARK, 2013). Nessa estratégia tem-se uma primeira fase caracterizada pela coleta e pela análise de dados quantitativos. Na segunda fase, desenvolvida a partir dos resultados quantitativos iniciais, é feita a coleta e análise dos dados qualitativos. As duas formas de dados estão separadas, mas existe uma conexão entre elas. Nesse tipo de estratégia o peso maior é tipicamente atribuído aos dados quantitativos, e é o que ocorre no presente estudo. O uso de maiúsculas na primeira fase demonstra que será dada prioridade a ela (Figura 5).

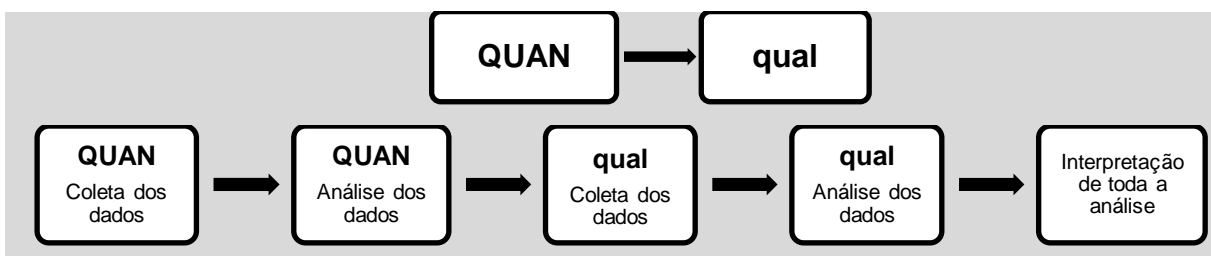


Figura 5 – Estratégia Explanatória Sequencial adotada para o presente estudo
 Fonte: A autoria própria (2012), baseada em Creswell (2010, p.246).

A análise dos dados e dos resultados da fase quantitativa, com base na Teoria da Inovação Individual de Rogers (1995), foi utilizada na identificação dos participantes para a coleta dos dados qualitativos. A coleta dos dados qualitativos examinou os dados inesperados que surgiram na primeira fase e também proporcionou informações de apoio mais detalhadas. Ou seja, esses dados de apoio secundários foram incorporados para aprofundar a primeira fase quantitativa. As inferências finais foram feitas a partir dos resultados de ambas as fases do estudo. A Figura 6 traz em detalhes os procedimentos utilizados para cada uma das fases.

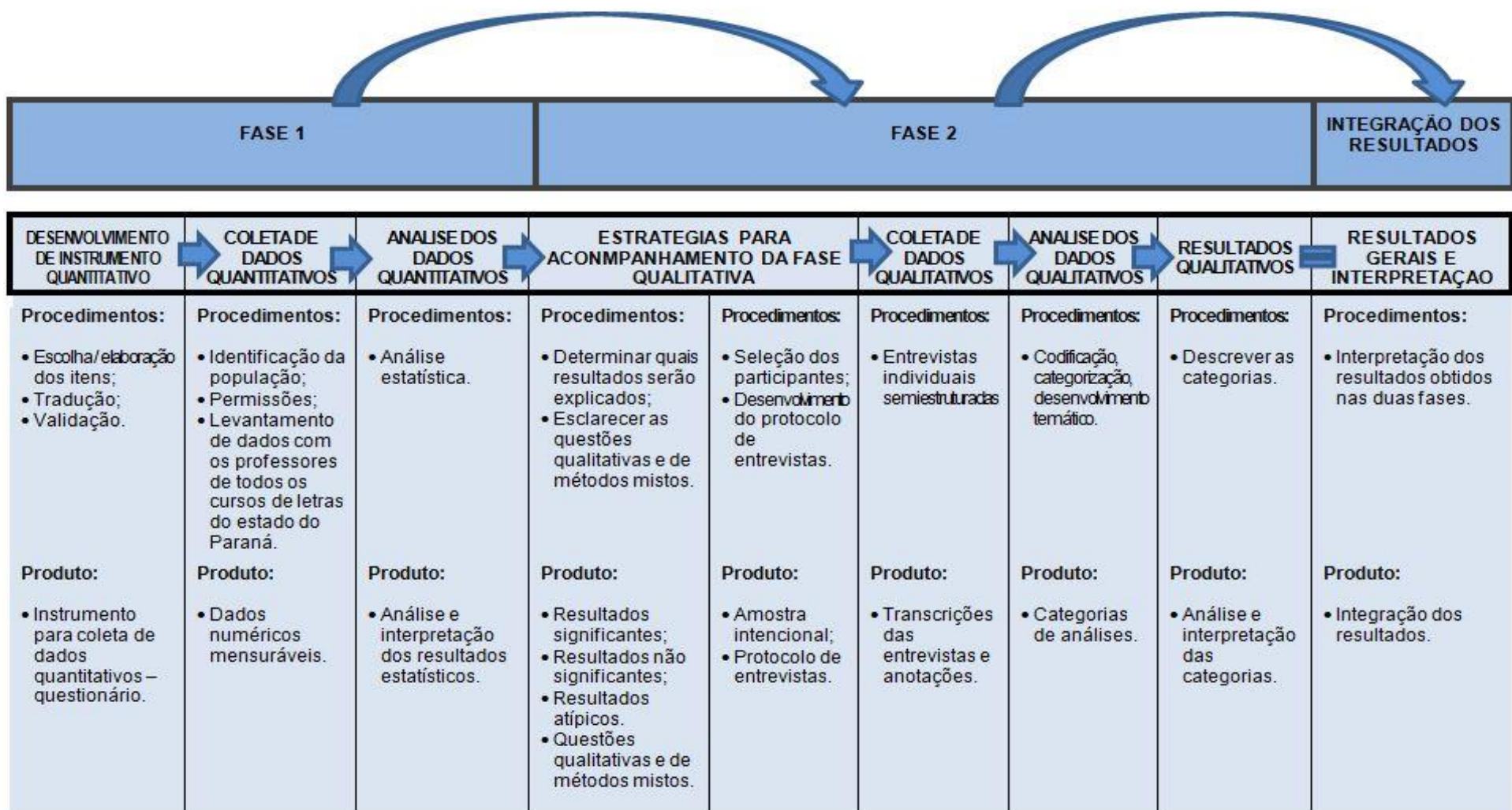


Figura 6 – Modelo visual dos procedimentos utilizados para conduzir o delineamento explanatório sequencial.
 Fonte: Autoria própria (2012).

O detalhamento da metodologia, os procedimentos de coleta de dados a análise dos dados, os resultados e discussões da abordagem quantitativa e da abordagem qualitativa serão apresentados respectivamente nos capítulos 3 e 4. A integração dos resultados, por sua vez, será apresentada no capítulo 5.

3 O ESTUDO QUANTITATIVO

Esta primeira fase caracteriza-se como um estudo descritivo do tipo levantamento quantitativo que utiliza um questionário como instrumento de coleta de dados.

Pesquisas descritivas são frequentemente usadas na educação (MOREIRA; CALEFFE, 2006) e têm como objetivo básico “a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 1996, p.46). O presente estudo se enquadra nessa classificação porque procura identificar as características dos docentes de língua estrangeira do ensino superior e estabelecer as relações entre as variáveis envolvidas na integração de CALL em sala de aula de acordo com o Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009) e com a Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995).

A população da pesquisa são os professores de línguas estrangeiras dos cursos de Letras do estado do Paraná. Verificou-se que essa população não está em nenhuma base de dados. Isso foi constatado após consultas ao INEP e a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) do estado do Paraná.

O INEP é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC) que faz estudos e pesquisas sobre o sistema educacional brasileiro. Um dos seus objetivos é produzir informações confiáveis aos pesquisadores. Para isso realiza levantamentos estatísticos em todos os níveis de ensino. Para a educação superior é feito anualmente o Censo da Educação Superior (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP, 2013).

Consultou-se o INEP para se obter os dados sobre a população. Após diversos contatos recebeu-se uma planilha com os cursos de Letras e diversas informações, inclusive sobre os docentes. Nessa planilha consta o total de docentes de cada curso de cada cidade e detalhamentos como regime de trabalho, sexo, cor/raça, entre outros. Mas não existe a subdivisão por disciplina ministrada. O que não atendeu os requisitos para o presente estudo.

A próxima tentativa de se obter a população foi por meio da SETI. No *site* é possível fazer uma “reivindicação” para se obter informações. A reivindicação foi

prontamente respondida, mas também não puderam fornecer os dados pedidos (Anexo A).

Considerando, então, que não existem listas dessa população, foi necessário substituí-la por uma população útil. Segundo Rea e Parker (2000, p. 138) população útil “é uma definição operacional de uma representação da população geral e na qual o pesquisador é razoavelmente capaz de identificar uma lista tão completa quanto possível de membros desta população”. Ainda de acordo com os autores, essa lista “é conhecida como **características da amostra** e é a partir dela que a amostra é delineada.” (REA; PARKER, 2000, p.138, grifo dos autores). Para chegar, então, a uma lista o mais completa possível, a solução foi relacionar as instituições de ensino superior do Paraná que oferecem cursos de Letras, obter os dados dos coordenadores para contatar cada um e assim chegar à informação necessária: o número de docentes de línguas estrangeiras bem como seus *e-mails* para contato e envio do questionário.

O primeiro passo foi determinar quais instituições de ensino superior oferecem cursos de Letras no estado do Paraná. A busca foi feita no Cadastro da Educação Superior (Cadastro e-MEC). Esse cadastro permite ao público consultar dados sobre instituições de educação superior e seus cursos. São três opções de busca: a consulta interativa, a consulta textual e a consulta avançada (e-MEC, 2011).

Na consulta interativa clica-se em um dos estados do mapa do Brasil (Figura 7) e a seguir selecionam-se os critérios: curso, município e presencial/distância (Figura 8).



Figura 7 – Consulta Interativa
 Fonte: e-MEC (2011).



Figura 8 – Consulta Interativa – segunda tela
 Fonte: e-MEC (2011).

Na consulta textual é preciso selecionar uma das várias opções de consulta: Mantenedora, Instituição (IES), Curso, Endereço (Local de oferta) e para cada uma delas existem várias outras subopções. Por exemplo, em Curso são: Código, Nome do Curso, Gratuidade do Curso, CC, CPC, ENADE (Figura 9).

BRASIL

e-MEC

Consultar Cadastro Perguntas Frequentes MEC LEGIS MecLegis Inscrição para BASis Regulação / Avaliação

Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados

Ação Premiada 14º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal

Consulta Interativa Consulta Textual Consulta Avançada

Seleção

SELECIONE UMA OPÇÃO PARA CONSULTA

Seleção

Manutenção

Código

Razão Social ou Sigla

CNPJ

Natureza Jurídica

Instituição(ES)

Código

Nome ou Sigla

Categoria Administrativa

Organização Acadêmica

CI

KIC

Curso

Código

Nome do Curso

Graduação do Curso

CC

CPC

ENADE

Endereço(Local de Oferta)

Código Endereço

CEP

UF

Município

Pesquisar

Selecione uma opção da caixa acima para pesquisar.

C. Todos os direitos reservados.

e-MEC

Figura 9 – Consulta textual
 Fonte: e-MEC (2011).

Na consulta avançada as opções são: Buscar por: Instituição de Ensino Superior ou Curso, Nome ou Sigla da Instituição, UF, Município, Categoria Administrativa, Organização Acadêmica, Índice e Situação (Figura 10). Não é necessário preencher todos os parâmetros.

BRASIL

e-MEC

Consultar Cadastro Perguntas Frequentes MEC LEGIS MecLegis Inscrição para BASis Regulação / Avaliação

Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados

Ação Premiada 14º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal

Consulta Interativa Consulta Textual Consulta Avançada

Buscar por: Instituição de Ensino Superior Curso

Nome ou Sigla da Instituição:

UF:

Município:

Categoria Administrativa: Pública Municipal Pública Federal Pública Estadual Privada sem fins lucrativos Privada com fins lucrativos Privada beneficente Especial

Organização Acadêmica: Faculdade Centro Universitário Institutos Federais Universidade

Índice:

Situação:

Pesquisar

Figura 10 – Consulta avançada
 Fonte: e-MEC (2011)

Para se determinar o total das instituições de ensino superior do estado do Paraná que oferecem cursos de Letras e suas diversas habilitações em línguas estrangeiras, utilizou-se a consulta interativa e a consulta avançada.

A consulta avançada foi feita logo após a consulta interativa para complementar as informações obtidas e garantir que nenhuma instituição/curso ficasse de fora. Os filtros usados foram: curso, letras, Paraná, presencial e em atividade. O resultado foi um relatório com um total de 143 registros. Esse número foi maior do que o da consulta interativa em função da repetição de instituições, já que cada habilitação oferecida é considerada como curso diferente. Nesse relatório ainda constam também cursos que já não são mais oferecidos e cursos que oferecem apenas a habilitação em português ou libras. Após a análise do relatório verificou-se a confirmação dos resultados obtidos na busca interativa, que será detalhada a seguir.

Na consulta interativa utilizou-se o filtro presencial e o filtro curso. As opções para o curso de letras são diversas: letras, letras-alemão, letras com habilitação em português e língua estrangeira moderna com as respectivas literaturas, letras com português e espanhol, letras-espanhol, entre outras. Foram 19 as opções de cursos com habilitação em língua estrangeira.

Esse número de alternativas se deve, provavelmente, ao fato de que cada instituição cadastra o curso usando nomenclaturas diferentes. Não existe uma nomenclatura pré-determinada pelo sistema e isso gera repetições de instituições. É preciso, obviamente, desconsiderar as instituições repetidas. Percebe-se que o sistema poderia ser padronizado e assim a pesquisa por informações seria facilitada.

O próximo passo foi clicar em cada uma das 19 opções de curso. Como resultado surge a lista das instituições. Ao se clicar em cada instituição se tem a guia Endereço e a guia Instituição de Educação Superior com as opções Detalhes da IES, Ato regulatório, Cursos, Processos e-MEC e ocorrências.

A partir disso, entrou-se no *site* de cada instituição e verificou-se que algumas informações diferiam das obtidas no cadastro como, por exemplo, o nome do coordenador e até mesmo a oferta do curso. Isso já era esperado, uma vez que o cadastro não é atualizado mensalmente. Uma melhoria para o sistema seria indicar a data das atualizações.

Após a verificação feita em todos os *sites* chegou-se ao número final de 52 instituições de ensino. Esse total inclui cada câmpus de uma instituição separadamente, uma vez que possuem coordenadores e docentes diferentes.

A próxima etapa foi relacionar os coordenadores de cada curso e respectivos telefones/*e-mails* para um primeiro contato. Essa foi uma etapa demorada, já que, assim como no cadastro do MEC, as informações que constam nos *sites* das universidades, de maneira geral, não estão atualizadas. Até mesmo informações importantes como cursos oferecidos não estão corretas.

A estratégia utilizada foi ligar para o coordenador, explicar o motivo do contato, obter o número de docentes e avisar que seria enviada uma mensagem com carta de apresentação do programa (APÊNDICE A), detalhes da pesquisa e com a solicitação do *e-mail* desses docentes para o envio do questionário de pesquisa. Foram poucos os casos, no entanto, em que isso aconteceu dessa maneira e em que o retorno do coordenador foi imediato.

Nem sempre foi possível conversar com os coordenadores, às vezes estavam em aula, ou só vinham em outro turno e era preciso retornar a ligação, ou estavam viajando, etc.. Quando isso acontecia a opção era mandar uma mensagem eletrônica, mas, para isso, era preciso o *e-mail* do coordenador. Informação essa, que nem sempre está disponível ou está correta no *site*. Era preciso que alguém da instituição fornecesse o nome e o *e-mail* do coordenador ou tentar obter essas informações na própria Internet. E em outras vezes, mesmo após contato telefônico e por *e-mail* com os coordenadores, foi necessário ligar novamente ou mandar outras mensagens para ter a solicitação atendida. Isso acontecia ou por esquecimento ou em função de ser final de ano e os coordenadores estarem ocupados.

Merece destacar que alguns coordenadores foram solícitos e atenderam prontamente o pedido e se dispuseram a incentivar os professores a responder o questionário.

Depois de três meses de contato (outubro/dezembro de 2012) os resultados a respeito das 52 instituições foram os seguintes:

1. Doze instituições não oferecem mais o curso de letras ou não oferecem mais a habilitação em língua estrangeira. Duas das instituições oferecem apenas letras-português, sendo que uma delas a distância. Uma oferece letras-libras. As demais deixaram de oferecer. Um dos motivos

mencionados pelos coordenadores foi a falta de alunos interessados, o que inviabiliza a abertura de turmas. Todas essas instituições são instituições privadas, nove com fins lucrativos e três sem fins lucrativos.

2. Duas instituições públicas ainda não tinham professor de línguas estrangeiras porque ainda fariam concurso.
3. Uma instituição privada sem fins lucrativos ainda não tinha professor de língua estrangeira porque o curso é novo e estava até aquele momento com as disciplinas de pedagogia.

Restaram, portanto, 37 cursos. O número de docentes de línguas estrangeiras dos cursos de letras do estado do Paraná a que se chegou, de acordo com seus coordenadores, é de 288 professores. O número final, no entanto, é 285 professores, já que três deles trabalham em mais de uma instituição. Esse número, no entanto, é aproximado porque quatro coordenadores não forneceram esses dados. A Tabela 2 a seguir traz todas as informações.

Tabela 2 – Número de docentes de línguas estrangeiras dos cursos de letras nas instituições de ensino superior do estado do Paraná - outubro - dezembro de 2012

(continua)

| Instituição de Ensino | Categoria Administrativa | Número de Docentes |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------|
| I | Pública Federal | 49 |
| II | Pública Federal | 21* |
| III | Privada sem fins lucrativos | 10 |
| IV | Privada sem fins lucrativos | 3 |
| V | Privada sem fins lucrativos | 6** |
| VI | Privada sem fins lucrativos | 4 |
| VII | Privada com fins lucrativos | 4 |
| VIII | Especial | 2 |
| IX | Pública Estadual | 2 |
| X | Pública Estadual | 8 |
| XI | Pública Estadual | 40 |
| XII | Pública Estadual | 9 |
| XIII | Pública Estadual | 7 |
| XIV | Pública Estadual | 9 |
| XV | Pública Estadual | 11 |
| XVI | Pública Estadual | 4 |
| XVII | Pública Estadual | 5 |
| XVIII | Pública Estadual | 34 |

Tabela 2 – Número de docentes de línguas estrangeiras dos cursos de letras nas instituições de ensino superior do estado do Paraná - outubro - dezembro de 2012

(conclusão)

| Instituição de Ensino | Categoria Administrativa | Número de Docentes |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------|
| XIX | Pública Estadual | 7 |
| XX | Pública Estadual | 3 |
| XXI | Pública Estadual | 14 |
| XXII | Pública Municipal | 2 |
| XXIII | Pública Federal | 3 |
| XXIV | Pública Federal | 8 |
| XXV | Privada sem fins lucrativos | 2*** |
| XXVI | Privada sem fins lucrativos | 2 |
| XXVII | Privada sem fins lucrativos | 3 |
| XXVIII | Privada com fins lucrativos | 2 |
| XXIX | Privada com fins lucrativos | 3 |
| XXX | Privada com fins lucrativos | 3 |
| XXXI | Privada com fins lucrativos | 4 |
| XXXII | Privada com fins lucrativos | 2 |
| XXXIII | Privada com fins lucrativos | 2 |
| XXXIV | Privada sem fins lucrativos | Não informado |
| XXXV | Privada sem fins lucrativos | Não informado |
| XXXVI | Pública Estadual | Não informado |
| XXXVII | Privada com fins lucrativos | Não informado |
| TOTAL | | 288/285**** |

*Uma das professoras também ministra aulas na instituição V, o número aqui fica, portanto, 20.

**Uma das professoras também ministra aulas na instituição I, o número aqui fica, portanto, cinco.

***Uma das professoras também ministra aulas na instituição VIII, o número aqui fica, portanto, um.

****Número real de docentes, excluindo professoras que trabalham em duas instituições.

Fonte: Autoria própria (2012).

As sete primeiras instituições estão localizadas na capital do estado, Curitiba. Em alguns casos, o número de docentes foi fornecido por secretárias ou auxiliares da coordenação ou por professores que trabalham na instituição ou ainda pelo chefe do departamento ou diretor da instituição. O número obtido é referente ao período de coleta de dados: outubro – dezembro de 2012.

Na capital o total de professores chegou a 97, mas dois docentes trabalham em mais de uma instituição, ficando o número em 95. No restante do estado, o número de docentes chegou a 191, mas um dos docentes trabalha em duas instituições, ficando o número em 190. A Tabela 3, a seguir, detalha a população com relação à língua estrangeira dos docentes. O maior número sendo de professores de língua inglesa (57%).

Tabela 3 – Relação de docentes por língua estrangeira

| Língua Estrangeira | Número de Docentes | % |
|--------------------|--------------------|-------|
| Inglês | 163 | 57,2% |
| Espanhol | 72 | 25,3% |
| Francês | 22 | 7,71% |
| Alemão | 11 | 3,85% |
| Italiano | 8 | 2,80% |
| Japonês | 5 | 1,75% |
| Polonês | 4 | 1,40% |
| TOTAL | 285 | 100% |

Fonte: Autoria própria (2012).

Do total de 285 docentes, o questionário só foi enviado para 270 professores porque 15 deles participaram do estudo-piloto.

De acordo com Rea e Parker (2000), populações inferiores a cem mil pessoas são consideradas pequenas e números inferiores a mil e quinhentos constituem populações muito pequenas; sendo este o caso deste estudo. Quando as populações são muito pequenas uma amostra superior a 50% da população fornece a precisão necessária (YAMANE⁸², 1967 citado por REA; PARKER, 2000), ou seja, 142,5 professores.

Como mencionado no início desta seção, o instrumento de coleta de dados deste estudo foi o questionário. Uma das desvantagens do uso de questionários em pesquisas, principalmente quando são enviados pelo correio, é a pequena percentagem de retorno (MARCONI; LAKATOS, 2011; REA; PARKER, 2000; RICHARDSON, 1999). Apesar de não se ter enviado os questionários pelo correio

⁸² YAMANE, Taro. **Statistics: An introductory analysis**. 2nd. ed. New York: HarperCollins, 1967.

regular, caso em que não há controle sobre quais participantes em potencial irão devolver os questionários, optou-se por adotar os mesmos procedimentos especiais de amostragem que são usados nessas situações. O objetivo foi tentar ter o maior número possível de respondentes, considerando ser esta uma população muito pequena. Rea e Parker (2000) afirmam que pesquisas pelo correio produzem um índice de resposta de 50% e que, sendo assim, o questionário deve ser enviado a um número de participantes igual ao dobro do exigido para a amostra como um todo; o que vem a ser o total da população útil: 285 professores.

Na área do ensino de línguas, questionários são usados com frequência porque servem para tratar de diversas questões linguísticas e possibilitam que pesquisadores façam inferências sobre grandes populações (DÖRNYEI; CSIZÉR, 2012). Entretanto, diversos autores apontam problemas e falhas nesse tipo de instrumento na área de CALL (DEBSKI, 2003; EGBERT et al., 2009; FELIX, 2005a, 2005b; LEVY; STOCKWELL, 2006; VANDEWAETERE; DESMET, 2009). Por essa razão, no presente estudo procurou-se seguir as recomendações de diversos especialistas para que as vantagens no uso do questionário fossem maximizadas e suas desvantagens minimizadas (DÖRNYEI; CSIZÉR, 2012; GIL, 1996, 1999; MARKONI; LAKATOS, 2011; MOREIRA; CALEFFE, 2006; REAR; PARKER, 2000; RICHARDSON, 1999).

São descritos agora os procedimentos adotados para a elaboração do questionário de coleta de dados.

3.1 DESENVOLVIMENTO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS QUANTITATIVO

O processo de desenvolvimento do instrumento de coleta de dados quantitativo passou por diversas fases que serão apresentadas nas próximas seções, iniciando com a elaboração preliminar e terminando com o instrumento final.

3.1.1 O questionário: elaboração preliminar

O questionário para a coleta de dados do presente estudo foi elaborado a partir dos elementos fornecidos pelo Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009). Diversos outros questionários também foram consultados e analisados (AKCAOĞLU, 2008; ALBIRINI, 2004; BEBELL; RUSSELL; O'DWYER, 2004; BOULTER, 2007; CARBALLO-CALERO, 2005; DAUD, 1995; HERNÁNDEZ-RAMOS, 2005; HONG, 2009; JACOBSEN, 1998; KESSLER, 2007; O'DWYER; RUSSELL; BEBELL, 2004; RUSSELL et al., 2004; VANDEWAETERE; DESMET, 2009). Todos eles escritos originalmente em língua inglesa, uma vez que não se encontrou instrumento em português. Seguiu-se em parte o formato do questionário desenvolvido por Hong (2009), mas adaptações foram feitas com base nos demais questionários, nos estudos analisados para a revisão da literatura e no contexto de aplicação da pesquisa.

A primeira versão do questionário continha 112 itens dividido em seis partes: Parte 1 – Uso da Tecnologia; Parte 2 – Crenças e Atitudes com Relação ao Uso de Computadores/Tecnologia para o Ensino de Línguas; Parte 3 – Letramento Digital; Parte 4 – Experiência Prévia: Uso de Computadores/Tecnologia; Parte 5 – Ambiente Tecnológico na Instituição de Ensino e Parte 6 – Dados Pessoais.

A primeira parte – Uso da Tecnologia – foi elaborada para mensurar o uso da tecnologia pelos professores de línguas na sala de aula levando em consideração o fato de que esse uso é multifacetado.

A primeira parte do instrumento original de Hong (2009) possui 20 itens e considerou quatro aspectos desse uso multifacetado da tecnologia pelos professores: (1) o uso da tecnologia para ministrar aulas (TMA); (2) o uso da tecnologia para preparar aulas (TPA); (3) o uso da tecnologia direcionado para os alunos criarem produtos (TACP) e (4) o uso da tecnologia direcionado para os alunos usarem a tecnologia durante o horário de aula (TAHA). O Apêndice B traz todas as abreviaturas e códigos referentes ao questionário (elaboração, estudo-piloto, versão final, análise), conforme são mencionados no texto.

Esses quatro aspectos foram mantidos, mas além deles foram incluídos mais dois usos da tecnologia pelos professores: (5) o uso da tecnologia para a manutenção de registros acadêmicos (notas, frequência, etc.) (TRA) e (6) o uso da

tecnologia para comunicação profissional com colegas e alunos (*e-mail*, Facebook, etc.) (TCOM). Esses dois usos fazem parte do estudo de Russell et al. (2003). Os autores analisaram as diversas maneiras que os professores utilizam a tecnologia e chegaram a sete usos diferentes: os cinco primeiros já citados, o sexto uso, que originalmente abarcava apenas o uso do *e-mail* profissional e, que aqui foi ampliado e mais outro aspecto classificado como Acomodação/Adaptação que não foi incluído aqui, uma vez que ele normalmente se aplica para professores de educação especial (RUSSELL et al., 2003). Akcaoğlu (2008) também inclui os dois aspectos citados (TRA; TCOM) em seu questionário.

A primeira parte ficou, então, inicialmente, com 23 itens:

- Uso TMA – um único indicador, baseado na resposta a pergunta “Com que frequência você usa o computador para dar aulas?” em uma escala ordinal de cinco pontos (Nunca (1), Menos de uma vez por semana (2), Uma vez por semana (3), 3 vezes por semana (4) e Diariamente (5)). Para a análise, as respostas dos participantes para esse item foram recategorizadas para “Menos de uma vez por semana” para os professores que não usaram a tecnologia com frequência e “Ao menos uma vez por semana” para os que o fizeram com frequência. A opção por essa dicotomia se baseou em Hong (2009) ao se acordar com o autor de que o foco do estudo não está nos detalhes da frequência do uso da tecnologia pelos professores para ministrar aulas, mas sim na sua tendência (isto é, frequentemente ou não) de usar a tecnologia em sala de aula com relação a sua experiência prévia com a tecnologia.
- Uso – TPA – cinco itens adaptados dos cinco itens originais de Hong (2009);
- Uso TACP – oito itens, também adaptados dos oito itens originais de Hong (2009);
- Uso TAHA – seis itens adaptados dos seis itens originais de Hong (2009);
- Uso TRA – um único indicador adaptado de Bebell, Russell e O’Dwyer (2004) e de Akcaoğlu (2008);

- Uso TCOM – dois itens também adaptados de Bebell, Russell e O'Dwyer (2004) e de Akcaoğlu (2008). Esse último uso, conforme já mencionado, foi ampliado do original de Bebell, Russell e O'Dwyer (2004) que analisava o uso profissional do *e-mail* pelos professores. Essa ampliação foi feita em virtude da expansão da tecnologia do *e-mail* e das tecnologias emergentes (Facebook, etc.) e em concordância com os autores de que essa é uma necessidade que precisa ser considerada na elaboração de questionários desse tipo.

Os itens dos cinco últimos usos foram classificados usando uma escala de avaliação de frequência (ALRECK; SETTLE, 2003): Nunca (1), Raramente (2), Algumas vezes (3), Frequentemente (4) e Sempre (5). Escores mais altos em cada aspecto indicam que os professores usam a tecnologia mais frequentemente na sala de aula para cada propósito.

A segunda parte – Atitudes com Relação ao Uso de Computadores/Tecnologia para o Ensino de Línguas – foi elaborada para mensurar as atitudes dos professores de línguas estrangeiras com relação ao uso das tecnologias. A escala original foi desenvolvida por Daud (1995) com o nome de Computer Attitude Scale for Language Teachers⁸³ (CASLT) e é composta de 21 itens, sendo 17 proposições expressando ponto de vista favorável e quatro expressando ponto de vista desfavorável.

Hong (2009) reduziu a escala original de Daud (1995) para 18 itens. As escalas de Daud (1995) e Hong (2009) foram então adaptadas e chegou-se a uma escala de 18 itens para esta parte do questionário. Aqui utilizou-se uma escala do tipo Likert de concordância de cinco pontos: Discordo totalmente (1), Discordo (2), Não concordo nem discordo (3), Concordo (4) e Concordo totalmente (5).

A terceira parte – Letramento Digital – foi elaborada para mensurar as habilidades gerais no uso de computadores dos professores de línguas. Esta parte ficou inicialmente com 25 itens. Quinze itens foram adaptados de Albirini (2004). Akcaoğlu (2008) e Bordbar (2010) que também usam esses itens em seus estudos. Dois itens foram adaptados de Akcaoğlu (2008); dois foram adaptados de Hong (2009); um item foi adaptado de Kessler (2007); dois foram adaptados de

⁸³ Escala de Atitude dos Professores de Línguas com relação ao Computador.

Hernández-Ramos (2005); um foi adaptado de Boulter (2007) e dois itens foram elaborados a partir da análise dos diversos textos sobre CALL. O objetivo foi focar os principais usos dos computadores para a educação nos dias atuais. Assim como na primeira e na segunda parte, aqui também foi usada uma escala do tipo Likert de concordância de cinco pontos.

A segunda parte e a terceira parte do questionário compõem o grupo dos fatores individuais do professor. Os demais fatores individuais estão na sexta parte.

A quarta parte – Experiência Prévia: Uso de Computadores/Tecnologia – foi elaborada para mensurar a formação prévia dos professores de línguas em tecnologia/CALL. Parte-se da definição de Beatty (2010) de que o treinamento dos professores dentro do modelo de CALL se refere à formação formal que os professores recebem tanto de instituições acadêmicas (faculdades, universidades) quanto de treinamento em tecnologia em estágios no meio escolar.

O mesmo formato de quatro perguntas foi usado para quatro casos diferentes de experiência prévia com tecnologia/CALL: (1) se o professor fez cursos específicos para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas durante a graduação; (2) se o professor fez algum curso sobre tecnologia ou em informática de modo geral durante a graduação; (3) se o professor fez cursos específicos para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas depois de formado como professor; e (4) se o professor fez algum curso sobre tecnologia ou em informática de modo geral depois de formado como professor. A pergunta inicial de cada um dos casos foi medida com uma dicotomia (Sim ou Não). As três perguntas na sequência de cada um dos quatro casos foram:

- “Qual foi a carga horária no total?” com as seguintes possibilidades de resposta: Menos de 30 horas; Aproximadamente 30 horas; Aproximadamente 60 horas; Aproximadamente 120 horas e Mais de 120 horas. O intervalo de 30 horas para cada curso foi utilizado considerando que a duração média de um semestre letivo no Brasil é de quatro meses. Portanto, cursos com aulas de uma hora de duração uma vez por semana ficam com carga horária aproximada de 16 horas por semestre; cursos com aulas de uma hora duas vezes por semana ficam com carga horária aproximada de 32 horas, etc.. Cursos de curta duração se encaixam no primeiro intervalo (Menos de 30 horas). Com base nas respostas dos participantes, a experiência

prévia com tecnologia/CALL dos professores de línguas foi medida pelo total do número de horas que cada professor devotou aos cursos no período pré e em serviço.

- “Como foi o conteúdo geral dos cursos?” com três possibilidades de resposta: Teórico; Teórico e Prático; e Prático. A inclusão desse item teve por objetivo verificar se o tipo de conteúdos dos cursos tem relação com o uso da tecnologia em sala de aula.
- “Como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?” foi medida com uma escala com as seguintes opções: Não foi útil; Um pouco útil; Útil; e Muito útil. Para a avaliação geral cursos feitos o valor médio das respostas da avaliação de cada experiência foi calculado com a codificação Não foi útil = 1; Um pouco útil = 2; Útil = 3; e Muito útil = 4. Com base nesse valor médio obtido, a avaliação geral da experiência prévia em tecnologia/CALL dos professores foi novamente atribuída e classificada em conformidade com Não foi útil; Um pouco útil; Útil; e Muito útil. Segundo Kessler (2006), a percepção dos professores de línguas sobre a eficácia da formação em CALL/tecnologia é crucial para melhorar a qualidade futura dessa formação e dessa maneira contribuir para a integração da tecnologia na sala de aula.

A quarta parte do questionário é composta, portanto, de 16 itens. Esse conjunto de itens é responsável por mensurar a formação em CALL/TICs dos professores; sendo esse, segundo Hong (2009), o principal fator para a integração de CALL/TICs em sala de aula.

A quinta parte – Ambiente Tecnológico na Instituição de Ensino – foi elaborada para mensurar as variáveis relacionadas ao ambiente de trabalho. Os 14 itens foram adaptados de Hong (2009). Buscou-se aqui obter informações a respeito da disponibilidade / acessibilidade e condições dos computadores para professores e alunos, o tipo de conexão com a Internet e a visão do departamento sobre tecnologia. A disponibilidade de computadores / tecnologia na sala de aula também é considerada um fator relevante para o seu uso pelos professores (ALBIRINI, 2004; EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002; PELGRUM, 2001).

A quinta parte do questionário mede os fatores contextuais. Ou seja, verifica-se a influência das condições materiais e não materiais (PELGRUM, 2001).

Outro aspecto do contexto que é analisado é o clima tecnológico entre os professores. A experiência prévia em CALL/TICs dos professores é também considerada em termos de cada instituição de ensino. Assim, instituições com um clima tecnológico alto são aquelas em que os professores têm dedicado um número alto de horas para a sua formação em CALL/TICs. Isso será medido usando o número de horas individuais de cada professor em cursos de formação em CALL/TICs e dividindo pelo número de professores em cada instituição de ensino. E com esses resultados verificar os efeitos em termos individuais do uso da tecnologia de cada professor. Para isso serão usados os resultados obtidos na quarta parte. Segundo Hong (2009) esse é também um elemento crítico dos fatores contextuais em relação à integração da tecnologia pelos professores.

A sexta parte - Dados Pessoais – foi elaborada para medir as variáveis demográficas e a carga de trabalho dos professores. Essas variáveis foram usadas nas análises inferenciais sobre os usos da tecnologia, as atitudes e a formação em CALL/TICs.

Os itens usados para caracterizar os professores foram gênero, idade, titulação, local de trabalho, tempo de magistério, língua estrangeira, carga de trabalho e uso de computadores ficando inicialmente com um total de 16 perguntas.

Em resumo, a primeira versão do questionário apresentava seis partes com um total de 112 itens.

O desenvolvimento de um questionário é um processo rigoroso e complexo, isto para que seja produzido um instrumento que produza dados confiáveis e válidos (DÖRNYEI; CSIZÉR, 2012; MARKONI; LAKATOS, 2011; REAR; PARKER, 2000). Sabe-se, no entanto, que “nenhum questionário pode ser considerado ideal para obter todas as informações necessárias a um estudo. Quase todos têm vantagens e falhas.” (REAR; PARKER, 2000).

Além de cuidados com a apresentação, a extensão, o conteúdo, entre outros pontos, Dörnyei e Csizér (2012) mencionam que a questão da tradução é também um ponto chave na construção de um questionário. Na seção a seguir trata-se dessa etapa na criação do presente instrumento.

3.1.2 O questionário: tradução

Durante a revisão da literatura para o presente estudo, constatou-se a não existência de questionários específicos em português para coletar dados sobre a integração de CALL. Sendo assim, como ponto de partida para o desenvolvimento de um instrumento para o contexto brasileiro, decidiu-se usar os questionários já utilizados anteriormente em estudos aplicados em outros países que não o Brasil. Optou-se, então, pela tradução, não dos questionários na íntegra, mas de alguns itens e/ou escalas. Essas escolhas já foram detalhadas na seção 3.1.1.

O uso de questionários ou itens previamente usados em estudos validados ou reconhecidos pela área acadêmica é, em geral, preferível ao desenvolvimento de novos itens. Em parte porque o uso real desses itens pode ser visto como um pré-teste e porque a replicação fornece oportunidade para a comparação das descobertas. Só é possível ter uma interpretação internacional e uma análise dos resultados em comum se os dados coletados forem semelhantes. Os novos dados coletados contribuem assim para a validação e reputação do instrumento. (HARKNESS; SCHOUA-GLUSBERG, 1998).

Brislin (1986) também vê vantagens no uso de questionários existentes, mas alerta que também existem desvantagens: o risco de perder aspectos de um fenômeno como vistos por pessoas de outras culturas; a imposição de conclusões baseadas em conceitos que existem na cultura de origem, mas não na da língua alvo ou são em parte incorretos; a não criação de instrumentos novos que poderiam chegar a novas descobertas; entre outras.

O autor recomenda, então, que para evitar esses problemas, sejam feitas modificações e adições de itens que devem explorar aspectos adicionais de um fenômeno além dos indicados no teste original.

A tradução de textos, de maneira geral, tem como objetivos transmitir as informações baseadas em fatos ou os propósitos emocionais ou a intenção comunicativa do texto de origem. São esses objetivos que determinam o produto. Em levantamentos os objetivos concretos da tradução são raramente articulados (HARKNESS; SCHOUA-GLUSBERG, 1998). O que se tem são traduções

geralmente feitas seguindo o modelo *Ask the Same Question*⁸⁴ (ASQ). Ou seja, a tradução deve fazer as mesmas perguntas e oferecer as mesmas opções de respostas que o texto de origem (HARKNESS, 2003). Correta ou incorretamente, a expectativa é que isso ocorra por meio de uma versão quase igual ao questionário de origem.

A tradução de questionários de pesquisa tem, portanto, suas especificidades próprias, problemas e dificuldades que devem ser relevados na preparação de um instrumento. Contudo, essa questão tem sido frequentemente marginalizada e tratada como um adendo quando no seu desenvolvimento (DÖRNYEI; CSIZÉR, 2012; HARKNESS, 2003). Muitos livros sobre metodologia de pesquisa nem ao menos mencionam tal assunto. Isso apesar da tradução ser uma prática cada vez mais comum em diversas áreas.

Harkness (2003) afirma que questões sobre tradução são os problemas mais frequentemente mencionados em pesquisas. A autora explica também que uma ampla literatura sobre diversos aspectos da tradução de questionários se encontra espalhada por diversas disciplinas, principalmente em pesquisas sobre saúde, qualidade de vida e campos correlatos, educação e avaliação cognitiva e psicológica. O problema é que todo esse material é bastante heterogêneo e diretrizes para a tradução de instrumentos de coleta de dados ainda são limitadas.

Alguns autores na área do ensino de línguas também demonstram preocupação com esse tema (DÖRNYEI; CSIZÉR, 2012; GRIFFEE, 2001), mas ironicamente essa não parece ser uma preocupação importante e geral das pesquisas na área de línguas e mais especificamente das pesquisas sobre CALL.

O principal desafio ao se traduzir um questionário está em conciliar dois critérios a princípio contraditórios: (1) a necessidade de produzir uma tradução próxima do texto original para que se possa afirmar que as duas versões são equivalentes e (2) a necessidade de produzir um texto que pareça natural na língua alvo. Em geral, para a maioria das partes de um questionário, é possível encontrar soluções simples para esse desafio, mas para algumas partes uma tradução literal ou próxima não irá expressar bem o significado real e a função pragmática do texto (DÖRNYEI; CSIZÉR, 2012).

⁸⁴ Faça a Mesma Pergunta.

Além disso, a tradução de um questionário envolve outras questões complexas: seu caráter duplo (é um texto e também um instrumento de medida); a brevidade das questões e as mudanças rápidas entre tópicos (ou seja, as seções anteriores raramente podem ser usadas para interpretar as seções seguintes); os objetivos são raramente articulados; a necessidade de informações e das especificações das tarefas (por parte dos tradutores); entre outras (HARKNESS; SCHOUA-GLUSBERG, 1998).

Sendo relativamente fácil ou não de ser traduzido, um questionário de pesquisa envolve decisões e escolhas, e envolve também tanto diferenças quanto equivalências (HARKNESS; SCHOUA-GLUSBERG, 1998). É importante destacar que a tarefa de traduzir um instrumento de coleta de dados deve ser vista como um processo que engloba a participação e a cooperação de diversas pessoas com habilidades e experiências profissionais complementares e é constituído também de uma série de etapas (PAN; LA PUENTE, 2005). Ou seja, não basta um planejamento cuidadoso para a construção do questionário e depois no momento da tradução se contentar com uma tradução simples e direta, deixando de lado questões importantes como a preservação das ideias, do significado, da forma, entre tantas outras.

Harkness (2003) afirma que a pesquisa sobre tradução de questionários está estabelecendo diretrizes sólidas para o campo, mas, medidas importantes ainda precisam ser tomadas, medidas tanto práticas quanto conceituais. Muito ainda precisa ser investido nos processos de tradução e avaliação dos questionários. Essa busca por diretrizes, entretanto, tem se tornado uma necessidade cada vez maior.

O Census Bureau é a agência governamental americana encarregada pelo censo nos Estados Unidos e também pela coleta de outros dados econômicos e demográficos desse país (CENSUS BUREAU, 2012). Ou seja, é a principal fonte de dados sobre o povo e a economia americanos. Com o aumento do número de pessoas que moram nos Estados Unidos e que não falam o inglês, se tornou essencial desenvolver e testar a tradução de instrumentos de coleta de dados (PAN; LA PUENTE, 2005). Por essa razão o Census Bureau precisou desenvolver diretrizes para a tradução de seus questionários de pesquisa que garantam que tais documentos sejam confiáveis, completos, precisos e culturalmente apropriados. Além de atender esses critérios, os autores anteriormente citados explicam que

diretrizes foram também desenvolvidas para assegurar que os instrumentos tenham equivalência semântica, conceitual e normativa.

Pan e La Fuente (2005) explicam que o resultado dessa necessidade do Census Bureau é um guia fundamentado em uma extensa pesquisa sobre traduções de questionários. A revisão se baseou nos estudos disponíveis sobre métodos de tradução, na literatura mais limitada sobre tradução de levantamentos e também nas orientações sobre tradução de levantamentos fornecidas por agências oficiais de estatística, americanas e de outros países. A principal descoberta é que poucas orientações são fornecidas sobre os passos necessários para a tradução de um instrumento de pesquisa. A exceção são alguns poucos pesquisadores que conduzem estudos transculturais.

A pesquisa transcultural é a área de pesquisa que mais desenvolve diretrizes para traduções válidas de questionários. Além disso, aborda várias estratégias para a elaboração de questionários em diversos idiomas. Segundo Brislin (1976), a pesquisa transcultural é aquela que desenvolve estudos empíricos entre membros de diversos grupos culturais que tiveram experiências diversas que levam a diferenças de comportamento previsíveis e significantes. O autor complementa que na maioria dos estudos os grupos investigados falam línguas diferentes.

A metodologia usada nessa área não difere daquela usada, por exemplo, nas pesquisas sociais. A diferença é que atingir os objetivos em pesquisas transculturais é dificultado em função das diferentes línguas com as quais os pesquisadores precisam trabalhar. A adoção sem modificação de instrumentos de pesquisa escritos em uma língua e aplicados em outra realidade leva a resultados que podem ser falsos ou imprecisos (BRISLIN, 1976). A tradução, então, tem um papel crucial que não pode ser ignorado. A experiência da pesquisa transcultural com a tradução de instrumentos de pesquisa serve para embasar o trabalho em outras áreas e evitar assim resultados não confiáveis dos questionários.

De acordo com a revisão feita pelo Census Bureau, os enfoques e métodos a serem utilizados para a tradução de um instrumento de coleta de dados dependem na maioria das vezes dos objetivos da pesquisa e dos recursos disponíveis (PAN; LA PUENTE, 2005). Isso leva a uma combinação de métodos. Há dois enfoques principais a serem seguidos inicialmente: a adoção ou a adaptação do instrumento para a língua alvo.

A adoção é um enfoque simples, rápido e relativamente barato, mas sua utilidade e valor soam questionáveis. Estudos mostram que uma tradução direta de um questionário não significa necessariamente que o instrumento traduzido mede adequadamente os construtos do questionário de origem. Por isso esse não é um enfoque recomendável (PAN; LA PUENTE, 2005). Entretanto, de acordo com Griffiee (2001), essa é a conduta na maioria dos estudos que fazem uso de questionários no ensino de línguas.

A adaptação usa o questionário de origem como base, mas permite que os componentes sejam modificados. Ela reconhece e explica as diferenças semânticas, conceituais e outras diferenças que existem entre as línguas. Isso ajuda a assegurar que as perguntas meçam o mesmo construto ou um similar (equivalência de construto) e evita o viés de conceito. Nesse caso, a literatura mostra que os questionários adaptados são mais propensos a fornecer informações confiáveis, completas, acuradas e culturalmente apropriadas do que os instrumentos desenvolvidos usando outras técnicas. (PAN; LA PUENTE, 2005). O que também está de acordo com as recomendações de Brislin (1986) quando do uso de questionários já existentes.

Depois da decisão inicial pela adoção ou adaptação do questionário vem a etapa mais importante, que é a condução da tradução propriamente dita.

Vários autores concordam que essa etapa é mais bem empreendida se for feita envolvendo um grupo de pessoas. Isso ajuda na tomada de decisões subjetivas sobre qual versão é a melhor, por exemplo (HARKNESS, 2003; HARKNESS; SCHOUA-GLUSBERG, 1998; PAN; LA PUENTE, 2005).

De acordo com Harkness (2003), três grupos diferentes de pessoas são necessários para produzir a tradução final de um questionário: os tradutores, os revisores e os juízes.

Os tradutores devem ser profissionais qualificados que receberam treinamento sobre a tradução de questionários (HARKNESS, 2003) ou aqueles que não passaram por um treinamento formal em tradução, mas que tem a experiência, a habilidade e o conhecimento indispensáveis para a conduta de tradução de levantamentos e que são necessários para produzir um instrumento de coleta de dados profissionalmente traduzido (PAN; LA PUENTE, 2005).

Os revisores precisam ter habilidades linguísticas tão boas quanto os tradutores, mas também precisam conhecer os princípios de construção de

questionários assim com o *design* e o tópico do estudo (HARKNESS, 2003; PAN; LA PUENTE, 2005).

Os juízes são os responsáveis pelas decisões finais sobre as opções de tradução a serem adotadas e devem trabalhar em cooperação com os outros membros. Devem ser fluentes tanto na língua de origem quanto na língua alvo. Dependendo do estudo, o corpo de juízes pode ser constituído de apenas uma pessoa, por exemplo, o principal pesquisador, que fica com a responsabilidade final da versão (HARKNESS, 2003; PAN; LA PUENTE, 2005).

As duas formas principais de trabalho em grupo usadas na tradução de questionários são o enfoque do comitê e o enfoque do time de especialistas (HARKNESS, 2003):

- Enfoque do comitê – com exceção das traduções iniciais boa parte do trabalho é feita em grupo.
- Enfoque do time de especialistas – o trabalho é feito mais individualmente ou em duplas.

Uma alternativa para o enfoque em grupos é ter um tradutor para produzir uma tradução que depois é avaliada de diversas maneiras. Harkness (2003), no entanto, alerta que apesar do uso de um único tradutor ser mais barato, simples e rápido, depender de apenas uma pessoa é problemático. Principalmente se não for feita uma avaliação em grupo da tradução posteriormente. Sozinho o tradutor não tem oportunidade de discutir e desenvolver alternativas e lidar com variações regionais, interpretações idiossincrásicas, etc.

O número de pessoas que devem fazer parte do trabalho em grupo da tradução depende de uma série de fatores chave que são únicos e específicos de cada caso. Esses fatores incluem: os fundos disponíveis, o alcance do trabalho, o tempo para a sua realização. Pan e La Puente (2005) recomendam que no mínimo participem dois tradutores para a condução da tradução propriamente e da revisão, um especialista no assunto, uma pessoa com conhecimento sobre o *design* de questionários e sobre pré-testes e um juiz.

Existem várias técnicas de tradução mencionadas na literatura da área: tradução direta simples, tradução direta modificada, descentralização, entre outras. Não se entrará em detalhes sobre o que são e como são desenvolvidas essas técnicas já que esse não é o foco deste estudo. Convém, no entanto, mencionar a

back-translation (às vezes traduzida como retro tradução, mas normalmente usada em inglês).

A *back-translation* é um procedimento bastante usado na pesquisa transcultural (BRISLIN, 1976). Envolve basicamente três passos: (1) um profissional bilíngue faz a tradução do questionário para a língua alvo, (2) outro profissional bilíngue o traduz às cegas de volta para a língua de origem, (3) o questionário de origem é comparado com essa segunda tradução para a língua de origem. Se surgirem muitas diferenças nessa comparação então modificações devem ser feitas para eliminar as diferenças. O processo é repetido até que se chegue a um instrumento bem próximo do original (PAN; LA PUENTE, 2005).

A principal vantagem dessa técnica é que ela dá aos pesquisadores algum controle sobre o estágio de desenvolvimento do questionário uma vez que eles podem examinar o original e as versões retro traduzidas e assim fazer inferências sobre a qualidade da tradução (BRISLIN, 1976). Ela foi criada para resolver uma situação difícil nas pesquisas transculturais onde é bastante comum os pesquisadores não conhecerem a língua alvo (HARKNESS, 2003). Com a *back-translation* eles podem fazer alguns julgamentos sobre a qualidade da tradução (BRISLIN, 1976; 1986).

Essa técnica tem limitações: bons tradutores automaticamente podem compensar textos mal traduzidos e assim mascarar os problemas (BRISLIN, 1976); as línguas não são isomorfas, portanto não se pode esperar exatidão nas duas versões obtidas (HARKNESS, 2003), entre outras.

A *back-translation* é muitas vezes erradamente confundida com um enfoque de tradução. Ela é na verdade um procedimento de avaliação da qualidade de uma tradução. E, é possível que alguns problemas de tradução surjam por meio da *back-translation*. Por outro lado, é importante observar que, como a *back-translation* é um termo bastante conhecido, ela é às vezes usada para descrever procedimentos de avaliação que incluem uma etapa de *back-translation*, mas esses procedimentos são, na verdade, consideravelmente mais detalhados do que apenas o procedimento de traduzir, retraduzir e comparar versões na língua de origem (HARKNESS, 2003). Ou seja, ao se avaliar a qualidade da tradução de um questionário pode se usar a *back-translation*, mas não apenas esse procedimento.

Não existem guias ou orientações sobre como conduzir o processo de tradução de questionários na área de CALL, portanto, convém que se verifique as diretrizes sugeridas em outras áreas.

Harkness (2003) sugere cinco procedimentos básicos para produzir a versão final da tradução de um questionário. Ela chama esse processo de TRAPD (Figura 11):

T = *Translation*, R = *Review*, A = *Adjudication*, P = *Pretesting* e D = *Documentation*⁸⁵.

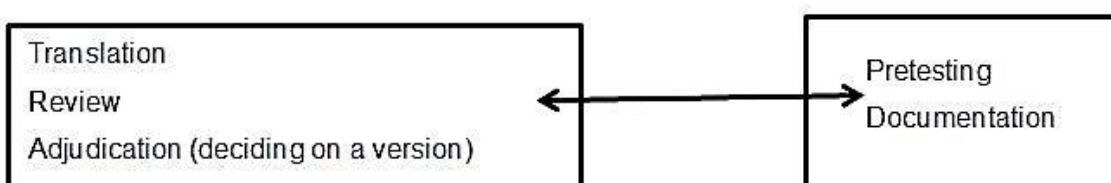


Figura 11 – Cinco procedimentos básicos para produzir a tradução final de questionários: TRAPD.

Fonte: Harkness (2003, p. 38).

A autora explica que todos ou alguns desses procedimentos podem precisar ser repetidos em diferentes estágios. Por exemplo, depois do pré-teste pode ser necessário fazer revisões, o que leva a uma nova testagem. Mesmo quando o trabalho é feito em grupo é recomendado seguir esses procedimentos.

Para o Census Bureau, o processo de tradução também deve ter cinco passos: *Prepare*, *Translate*, *Pretest*, *Revise* e *Document*⁸⁶. Cada um desses passos está detalhado no relatório escrito por Pan e La Fuente (2005). O guia para tradução de questionários produzido pelo Census Bureau também enfatiza as seguintes recomendações: a tradução deve ser conduzida por um grupo de pessoas (tradutores, revisores, juízes, além de especialistas no assunto e pessoas com conhecimentos sobre questionários e pré-teste de instrumentos); traduções diretas

⁸⁵ Tradução, Revisão, Adjudicação, julgamento (decidir por uma versão, neste caso), Pré-testagem Documentação.

⁸⁶ Preparar, Traduzir, Pré-testar, Revisar, Documentar.

ou individuais e a técnica da *back-translation* não devem ser usadas; e o instrumento não deve ser aplicado se não tiver sido feito o pré-teste.

A questão da documentação é enfatizada tanto por Harkness (2003) quanto pelo guia do Census Bureau (PAN; LA FUENTE, 2005). Este reforça que, apesar da documentação ser o último passo do processo de tradução, é necessário que isso ocorra em todas as outras partes também. Harkness (2003) também destaca a importância de documentar a tradução e as revisões. A consulta desses documentos pelos revisores e juízes ajuda na tomada de decisões. A autora sugere também que todas as versões recebam números, o que facilita o processo de análise e assegura que todas as diferenças sejam levadas em conta. Contudo, a documentação do processo de tradução não é uma prática corrente nas pesquisas.

As diretrizes sugeridas por Harkness (2003) e pelo Census Bureau (PAN; LA FUENTE, 2005) são similares. Apesar das etapas não serem as mesmas o que se tem na essência é a importância de se considerar a tradução de um instrumento de coleta de dados um processo que deve ser conduzido por um grupo de pessoas que deve se comunicar durante todo o processo e documentar tudo tendo sempre por pano de fundo o objetivo do instrumento. Dessa maneira, o produto resultante desse processo é um questionário confiável, preciso e apropriado.

O processo de tradução do presente questionário procurou seguir as recomendações feitas pelos autores (BRISLIN, 1976, 1986; DÖRNYEI; CSIZÉR, 2012; GRIFFEE, 2001; HARKNESS, 2003; HARKNESS; SCHOUA-GLUSBERG, 1998; PAN; LA FUENTE, 2005). Foi feita uma adaptação das sugestões mencionadas nesta seção, uma vez que não existem diretrizes específicas para a tradução de questionários para pesquisas na área de CALL. Levou-se em conta o objetivo do questionário, o tempo e os recursos disponíveis.

Seguiu-se o enfoque da adaptação e o enfoque do comitê. As pessoas envolvidas estão detalhadas na Figura 12. A técnica da *back-translation* foi usada como reforço para a avaliação do questionário, mas não foi a única estratégia de avaliação usada. Os detalhes sobre a validação do instrumento estão na seção 3.1.3. Todas as versões, alterações e ajustes feitos durante o processo de tradução foram documentados.

O primeiro passo do desenvolvimento do processo de tradução do presente questionário começou com a escolha inicial dos itens. Depois foi feita uma seleção dos itens que seriam usados na íntegra e dos que, em virtude das diferenças

culturais e de contexto, serviriam para embasar a criação de novos itens. Só foram encaminhados para tradução os itens da língua de origem que foram usados na íntegra (ver seção 3.1.1).

A primeira tradução foi feita pela autora, profissional da área de língua inglesa. O trabalho também foi encaminhado para dois outros tradutores e também da área de ensino de inglês. Após a finalização das três traduções chegou-se a três documentos diferentes. Apesar das diferenças terem sido pequenas obteve-se resultados diversos.

Esses resultados foram então encaminhados a um grupo de estudos sobre o trabalho docente composto de diversos profissionais da área da educação, a sua maioria do ensino de línguas⁸⁷. Depois de diversas discussões chegou-se a uma versão (versão 1) que foi mais uma vez revisada e avaliada e resultou na versão 2. Essa nova versão (versão 2) foi então encaminhada para outro tradutor, que não os dois anteriores, para que fosse feita a *back-translation*.

A versão na língua de origem do questionário e a *back-translation* foram comparadas e não houve necessidade de grandes modificações, apenas alguns ajustes. Chegou-se assim a versão 3 que foi encaminhada para o painel de especialistas para validação de aparência e de conteúdo (próxima seção). A Figura 12 mostra os passos seguidos durante o processo de tradução.

⁸⁷ GETRAD – Grupo de Estudos e Pesquisa sobre o Trabalho Docente. O grupo, certificado pelo CNPq, foi criado em 2009. Ele está inserido na linha de Pesquisa Mediações e Culturas do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR. Esse grupo tem como objetivo realizar estudos e pesquisas interdisciplinares sobre o desenvolvimento profissional dos docentes em diferentes níveis e modalidades de ensino.

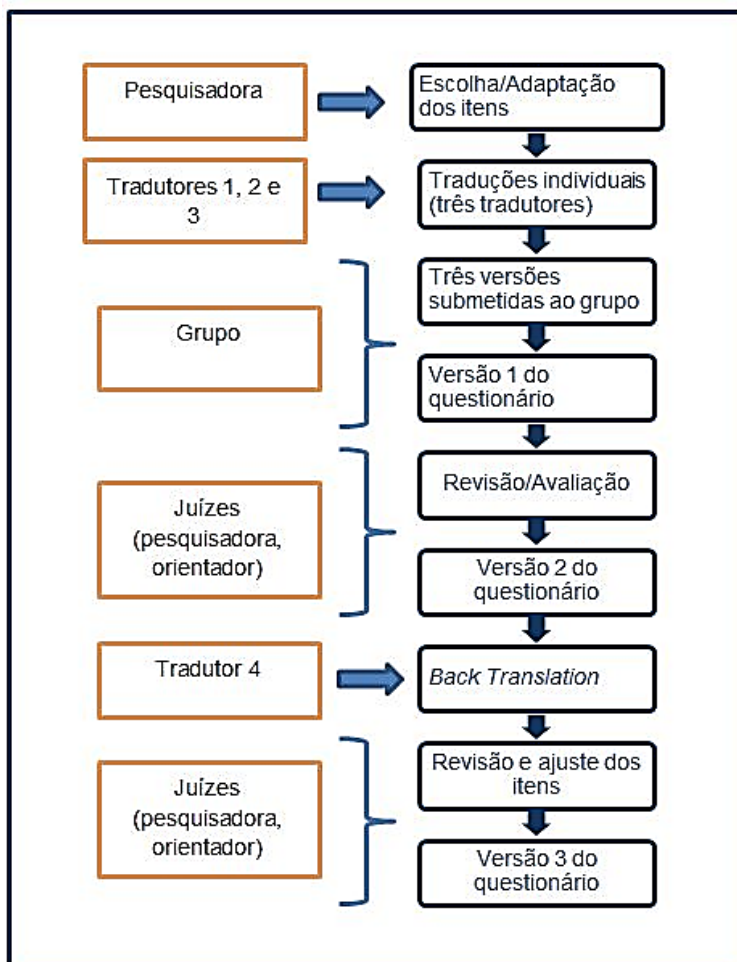


Figura 12 – Processo de tradução do questionário e as pessoas envolvidas.
 Fonte: Autoria própria (2012).

O detalhamento do processo de tradução feito aqui nesta seção se deu pelo fato de se perceber a carência de estudos que considerem esse processo como uma etapa relevante no desenvolvimento de um questionário de pesquisa, principalmente na área de línguas. Justamente a área que deveria ter isso como uma preocupação essencial, uma vez que lida exatamente com questões linguísticas. Quando fazem uso de questionários, eles geralmente são desenvolvidos por pesquisadores bilíngues que provavelmente consideram que o seu domínio da língua é suficiente para produzir um instrumento de qualidade. A tradução, no entanto, é um campo complexo que envolve muitas variáveis e tal etapa não deve ser ignorada.

Na sequência será descrito como a validade da primeira versão do instrumento de coleta de dados foi verificada.

3.1.3 O questionário: validade de aparência e de conteúdo

O questionário aqui utilizado foi desenvolvido a partir de outros questionários em língua inglesa usados em outros países que não o Brasil. Alguns itens também foram criados e incluídos nas escalas. O instrumento resultante é um questionário em português e nenhuma das suas seis partes é uma tradução na íntegra de qualquer um dos originais citados. Sua aplicação ocorreu no contexto das universidades do estado do Paraná. Foi necessário, portanto, submeter o presente questionário a verificação de sua validade.

Richardson (1999, p. 174) afirma que a validade de um questionário “é a característica de maior importância para avaliar sua efetividade”. Ou seja, um questionário é válido se ele mede o que se deseja.

São dois os procedimentos mais usados para determinar a validade de instrumento de pesquisa: (1) opinião de um júri e (2) grupos conhecidos. No primeiro caso a validade é obtida “a partir da opinião de um grupo de pessoas tidas como especial no campo dentro do qual se aplica a escala.” (GIL, 1999, p. 141). No segundo caso a validade é confirmada “a partir das opiniões ou atitudes manifestadas por grupos opostos. [...] Se a escala distingue os dois grupos, pode-se dizer que é válida em relação à mensuração dessa atitude.” (GIL, 1999, p. 141-142).

Para o presente estudo foram usadas a validade de aparência e a validade de conteúdo, dentre as possibilidades existentes. A validade de conteúdo e de aparência foi determinada por um painel de especialistas. Ou seja, utilizou-se o procedimento opinião de um júri, mencionado por Gil (1999). O painel de especialistas foi composto por três professores doutores da área que atuam em três estados brasileiros diferentes. A escolha se baseou na sua reconhecida *expertise*, sua atuação profissional e por suas publicações sobre tecnologia e tecnologia e ensino de línguas. As validações foram feitas durante a elaboração do questionário e foi a etapa imediatamente anterior ao estudo-piloto.

Primeiramente foi enviada uma mensagem por *e-mail* onde a pesquisadora se apresentou, explicou o objetivo do estudo e fez então o convite (Apêndice C). As recomendações e sugestões do painel de especialistas foram usadas para fazer modificações que resultaram na versão do instrumento usada para o estudo-piloto.

3.1.4 O questionário: versão do estudo-piloto

A partir das mudanças sugeridas pelo painel de especialistas chegou-se a versão do questionário usada para o estudo-piloto. Não foi necessário alterar drasticamente o instrumento. Para a primeira parte um dos especialistas sugeriu que fosse incluído o item “Outros: Especifique” para os três blocos de questões. As demais sugestões auxiliaram para melhorar a compreensão de alguns itens. O título da segunda parte foi mudado para “Crenças e Atitudes com Relação ao uso de Computadores/Tecnologia para o ensino de línguas”. Também foram retirados alguns itens das demais partes, conforme descrito a seguir, e outro foi incluído na segunda parte. Os especialistas fizeram avaliações positivas sobre o questionário e suas observações serviram para aumentar a validade do mesmo.

O questionário usado para o estudo-piloto (APÊNDICE D⁸⁸) ficou, então, com 116 itens. A parte 1 passou a ter 26 itens: foram incluídos “Outros: Especifique” para os três blocos de questões. A parte 2 teve um item retirado e outro acrescentado, permanecendo com 18 variáveis. As partes 3, 4 e 5 também permaneceram com o mesmo número de itens, foram feitas apenas algumas mudanças na construção das frases. Na parte 6 foram incluídos dois itens, mas foi retirado outro, ficando com 17 itens.

Além das diretrizes e sugestões para o desenvolvimento do questionário, mencionadas na seção 3.1.1, do processo de tradução e da validação, outro ponto chave na construção de questionários de pesquisa é o estudo-piloto que será visto na sequência (DÖRNYEI; CSIZÉR, 2012; GIL, 1999; MARCONI; LAKATOS, 2001; MOREIRA; CALEFFE, 2006; REA; PARKER, 2000; RICHARDSON, 1999).

3.1.5 O questionário: o estudo-piloto

O estudo-piloto ou pré-teste do questionário refere-se à prova preliminar a qual o instrumento deve ser submetido antes de sua aplicação definitiva. Ou seja, é

⁸⁸ Junto a cada um dos itens foi colocado o código (negrito, sublinhado) usado para identificar as variáveis na análise estatística. Esses códigos não estão na versão entregue aos professores. Foram incluídos aqui apenas para referência quando da leitura dos resultados obtidos com o estudo-piloto. Eles também estão no Apêndice B, para facilitar a consulta.

a “aplicação prévia do questionário a um grupo que apresente as mesmas características da população incluída na pesquisa.” (RICHARDSON, 1999, p. 202). O objetivo é assegurar a validade e a precisão. A importância do estudo-piloto reside no fato de que é muito difícil para as pessoas que ficaram envolvidas durante todo o tempo da elaboração do questionário perceberem possíveis dificuldades que os participantes possam ter no momento de responderem as questões. A proximidade com o instrumento pode levar a imprevistos. E não se pode correr o risco de administrá-lo antes desse pré-teste porque uma vez enviado o pesquisador não tem mais controle sobre o questionário e pouco poderá ser feito para corrigir os erros (MOREIRA; CALEFFE, 2006).

Com o estudo-piloto é possível: revisar o questionário; evidenciar possíveis falhas na redação como questões complexas, imprecisas, ambíguas; desnecessárias ou que necessitam complementação; melhorar a qualidade do questionário; analisar a eficácia das questões; verificar se a ordem de apresentação das questões é adequada; avaliar a clareza, entre outros pontos.

É importante lembrar que o piloto não é apenas uma revisão do instrumento, mas deve ser considerado também como um teste do processo de coleta e tratamento dos dados. Por essa razão ele deve ser aplicado a uma amostra reduzida, mas com as mesmas características da população-alvo da pesquisa (RICHARDSON, 1999). Além disso, os participantes do pré-teste não poderão figurar na amostra final para não contaminarem os resultados (MARKONI; LAKATOS, 2001; 2011; MOREIRA; CALEFFE, 2006). Segundo Gil (1999), a aplicação de 10 a 20 questionários é suficiente, desde que os elementos pertençam à população pesquisada.

Outro ponto relevante é que os participantes do piloto devem estar dispostos a fazer comentários a fim de que se obtenham informações sobre as dificuldades encontradas (GIL, 1999; MOREIRA; CALEFFE, 2006; RICHARDSON, 1999).

Após a aplicação do estudo-piloto e da verificação de possíveis falhas, o questionário pode, então, ser reformulado, modificado, ampliado ou, ainda, itens podem ser retirados ou melhor explicitados e questões abertas podem ser transformadas em fechadas (MARKONI; LAKATOS, 2011).

O estudo-piloto da presente pesquisa foi feito no mês de agosto de 2012 e todo o processo teve a duração de um mês. O instrumento foi aplicado a 20 professores de uma das instituições de ensino superior da cidade de Curitiba que

oferece curso de Letras. Seguiu-se assim as recomendações sobre o tamanho e características da população do pré-teste mencionadas anteriormente. A opção por esta instituição para aplicação do estudo-piloto ocorreu por ser esta a instituição em que a pesquisadora atua; o que facilitou o acesso aos docentes e seus comentários.

Os questionários foram distribuídos em versão impressa para todos os respondentes. Antes da distribuição, foi feito contato pessoal com todos os participantes e antes da entrega definitiva foi enviada uma mensagem de *e-mail* com as explicações e com o convite oficial para participarem do estudo-piloto.

Os comentários dos respondentes foram feitos por escrito no próprio questionário ou foram enviados por *e-mail* ou ainda obtidos em conversas por telefone ou pessoalmente.

Após um mês todos os dados foram coletados e tabulados e foi feita, então, a sua análise estatística. Depois dessa análise e da revisão de todos os comentários foram feitas as seguintes modificações:

- Primeira parte: O item “Outros: Especifique:” que havia sido incluído por sugestão de um dos especialistas que fez a validação de aparência e conteúdo, foi suprimido. Isso porque, apenas um dos respondentes o completou. Percebeu-se que, provavelmente em função da extensão do questionário, seria desnecessária a inclusão do mesmo. O primeiro item da primeira parte precisou ser visualmente destacado porque se verificou que alguns participantes não o responderam porque simplesmente não o viram. Ainda na primeira parte o item AACPE foi reescrito para explicitar melhor o conteúdo e dois foram incluídos por sugestão dos respondentes (dois últimos itens da primeira parte).
- Segunda parte: A análise estatística detectou que dois itens negativos (PLPPC e CSNMA⁸⁹) apresentaram baixa correlação com a soma das outras questões (0,35 e 0,39 respectivamente) e média também baixa (2,8 e 2,4 respectivamente). Optou-se, portanto, por transformar os itens em afirmações. E, para manter a homogeneidade, os dois outros itens negativos (ELMSC e CPAEL) também foram modificados, apesar da correlação e média não terem sido um problema. Um

⁸⁹ Todas as abreviaturas e códigos usados para a elaboração e para a análise da versão estudo-piloto e da versão final estão no Apêndice B e no Apêndice D, respectivamente.

último item negativo (NHTIT) foi eliminado porque além da correlação e média baixas (0,39 e 2,1 respectivamente) foi comentada a dificuldade em responder. A mudança dos itens negativos para positivos fica, então, de acordo com uma das estratégias chave sugerida por Dörnyei e Csizér (2012) de se evitar construções negativas. Richardson (1999) também concorda que perguntas negativas levam com facilidade ao erro. Segundo os autores, itens desse tipo são enganosos porque apesar de, em uma primeira leitura, parecerem apropriados, ao respondê-los (principalmente se a resposta for negativa), pode ser problemático. E isso se confirmou no pré-teste. Outro item (CPUPP) foi eliminado também por ter apresentado uma baixa correlação com a soma dos demais e porque se percebeu que ele não fazia sentido para o atual contexto e realidade.

- Terceira parte: Por sugestões dos respondentes o item RVIDC foi precedido de outro item: “Eu sei instalar antivírus no meu computador (Norton, Avast, etc.).”.
- Quarta parte: Percebeu-se a necessidade de mudar a numeração para facilitar as análises posteriores. Foram feitas duas pequenas alterações na formulação de dois tipos de itens para torná-los mais claros, também em função dos comentários. Nos itens “Qual foi a carga horária?” foi incluído no final da pergunta “no total” e nos itens CTIGG e CTIGF foi colocado entre parênteses exemplos de cursos: “Editor de texto, Excel, Moodle, etc.”.
- Quinta parte: A partir de conversas com os respondentes verificou-se a necessidade da inclusão de uma instrução nessa parte. Aqui o objetivo é analisar o ambiente tecnológico na instituição de ensino. Como alguns professores dão aulas em várias instituições ficaram em dúvida sobre qual responder. Foi então incluída a instrução de que para responder esta parte o professor deve considerar apenas a instituição de ensino onde recebeu o questionário. Foi necessário incluir também a opção de resposta “Não sei” para as perguntas sobre os equipamentos disponíveis nas salas e no departamento.

Novamente mudou-se a numeração para facilitar as análises posteriores.

- Sexta parte: Os itens GRADU, ANOGR e QDSMI foram suprimidos porque se mostraram desnecessários para os objetivos do estudo. Os itens QAPLE e APLES foram transformados em um item também por se verificar que não havia necessidade do desmembramento para a análise posterior. E a opção de resposta aberta foi transformada em categorias. O item POSGR foi modificado. A numeração da sexta parte também foi revista, assim como nas duas últimas partes mencionadas.

Apesar das reformulações necessárias depois de analisados os resultados do estudo-piloto, não foi feita uma segunda aplicação do instrumento. Isso em função do tempo e também porque não foram consideradas mudanças graves que poderiam alterar drasticamente o estudo real.

3.1.6 O questionário: confiabilidade

Com relação à confiabilidade do presente estudo, esta foi estabelecida inicialmente usando os dados obtidos no estudo-piloto e posteriormente no estudo final.

A consistência interna é logisticamente a estratégia mais fácil de ser obtida para se estimar a confiabilidade porque o cálculo da estimativa é feito com base em uma única aplicação do teste, enquanto que outras estratégias requerem a administração do teste duas vezes ou a aplicação de duas formas do teste. (BROWN, 2002). Em função do tempo disponível optou-se pela medida da consistência interna da confiabilidade do presente questionário.

Há uma grande variedade de maneiras de medir a consistência interna que podem ser usadas. Uma das mais utilizadas é o coeficiente alfa de Cronbach, principalmente se o questionário contiver muitos itens (BROWN, 2002; TROCHIM, 2012).

O alfa de Cronbach⁹⁰ estima a proporção de variância que é sistemática ou consistente em um grupo de escores de um instrumento, dado que todos os itens do questionário utilizem a mesma escala de medição. Ele pode variar de 00.0 (se nenhuma variância é consistente) até 1.00 (se toda a variância é consistente) com todos os valores entre 00.0 e 1.00 também sendo possíveis.

Segundo Dörnyei e Csizér (2012), o objetivo é obter coeficientes acima de 0.70, e se o alfa de Cronbach de uma escala não alcançar 0.60, isso deve soar um sinal de alerta. Entretanto, é relevante mencionar que, apesar do amplo uso do alfa de Cronbach em diversos campos do conhecimento, ainda não existe consenso entre os pesquisadores com relação à interpretação dos valores obtidos a partir desse coeficiente (FREITAS; RODRIGUES, 2005). De maneira geral, os autores concordam com Dörnyei e Csizér (2012), de que um valor igual ou maior que 0.70 é satisfatório.

A confiabilidade do presente questionário foi, então, estimada por meio da medida da consistência interna fazendo-se uso do coeficiente alfa de Cronbach. Esse coeficiente foi calculado por meio do pacote *psych* do *software* livre R. A verificação foi feita em três das seis partes do questionário, uma vez que é preciso que todos os itens utilizem a mesma escala de medição. E isso acontece na primeira, segunda e terceira partes. A polaridade dos itens negativos nessas escalas foi revertida. Os resultados obtidos no estudo-piloto foram 0.88, 0.92 e 0.94 respectivamente.

As três escalas utilizadas nas três primeiras partes do questionário são resultado de adaptações, modificações e tradução de questionários previamente usados em outros países. Não existem instrumentos desse tipo no contexto nacional para se fazer comparações com relação à confiabilidade. E, como os instrumentos internacionais são diferentes, principalmente em função da língua, os seus resultados de confiabilidade não foram usados para comparações.

⁹⁰ “O coeficiente alfa (α) de Cronbach é um teste desenvolvido por Lee Cronbach, em 1951, e calculado por uma equação que leva em consideração o número de itens do questionário, a variância dos resultados dos itens e a variância no total dos itens para verificar a consistência interna dos dados e das variáveis a fim de confirmar a confiabilidade do instrumento de coleta de dados. Em outras palavras, este teste visa, por meio da variação das respostas obtidas dos respondentes e pela soma de todos os respondentes, comprovar se há consistência nas questões elaboradas para o questionário e se elas estão interligadas entre si, dando confiança aos dados obtidos.” (GRAVONSKI, 2013, p. 180-181)

A Figura 13 na sequência faz um resumo de todo o processo de desenvolvimento do questionário do presente estudo: da escolha dos itens até a versão final usada no estudo real.

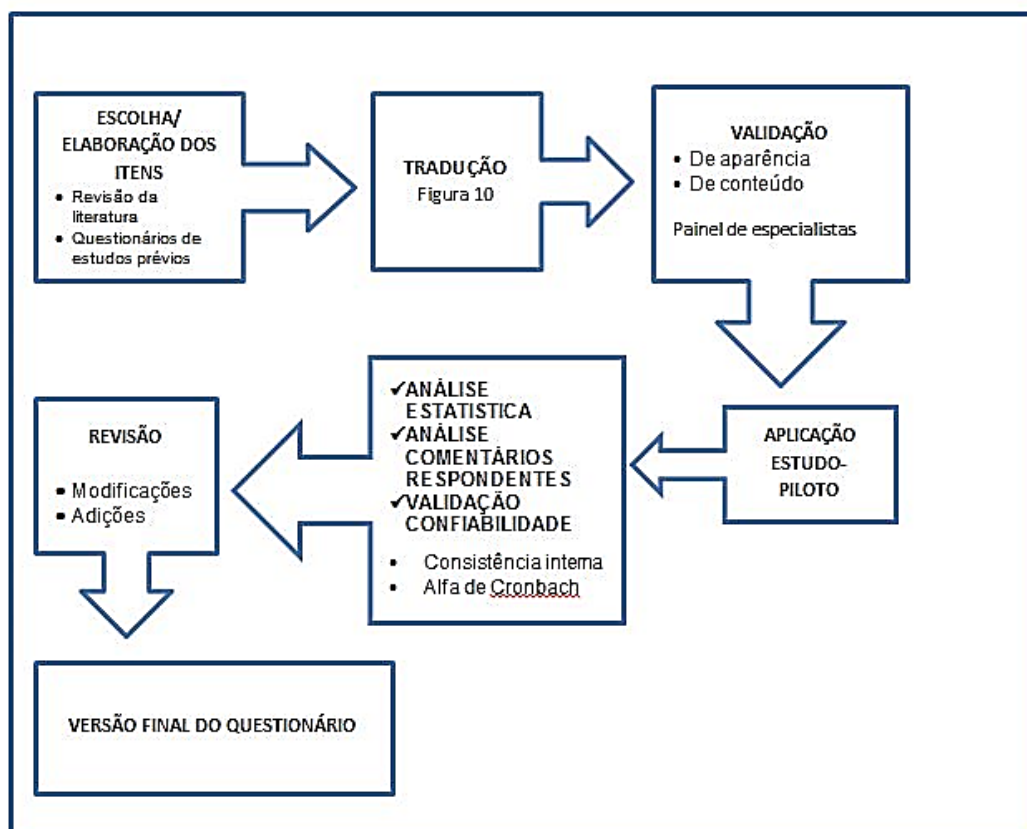


Figura 13 – Fluxograma do processo de desenvolvimento do questionário
 Fonte: Autoria própria (2012).

No processo de revisão da literatura e da organização da metodologia de pesquisa deste estudo percebeu-se a necessidade de se reforçar a importância do processo de tradução e de validação, tanto de questionários originais quanto dos traduzidos. No caso dos questionários desenvolvidos para a área de CALL a falta de validação é notada por Vandewaetere e Desmet (2009). Os autores afirmam que a grande maioria dos questionários medindo construtos não observáveis na área de CALL são raramente seguidos por uma validação psicométrica. Griffiee (2001), por sua vez, alerta para a questão da validação da tradução de questionários usados no

contexto do ensino de línguas. O autor enfatiza que os itens de um questionário traduzido devem ser validados, mesmo que isso tenha sido feito no formato da língua de origem. A validade é determinada pelo contexto e não é uma noção abstrata transferível de um instrumento para outro. A validade para o autor inclui também a confiabilidade.

Com poucas exceções na área de ensino de línguas, a tradução parece ser uma questão relegada a um segundo plano. Talvez essa seja uma questão que precise ser enfocada de maneira a buscar a precisão do instrumento nos estudos desenvolvidos na área do ensino de línguas.

Na próxima seção é descrito o instrumento final de coleta de dados.

3.1.7 O questionário: instrumento final

Para se chegar ao instrumento final para coleta de dados (Apêndice E) foram necessárias duas versões anteriores, além das versões referentes ao processo de tradução. A terceira e última versão manteve as seis seções do questionário do estudo-piloto: Parte 1 – Uso da Tecnologia; Parte 2 – Crenças e Atitudes com Relação ao Uso de Computadores/Tecnologia para o Ensino de Línguas; Parte 3 – Letramento Digital; Parte 4 – Experiência Prévia: Uso de Computadores/Tecnologia; Parte 5 – Ambiente Tecnológico na Instituição de Ensino e Parte 6 – Dados Pessoais. O total de itens ficou em 110.

A primeira parte do questionário ficou com 25 itens, para mensurar seis usos diferentes da tecnologia. Todas as abreviaturas e códigos usados estão no Apêndice B. A segunda parte ficou com 16 itens e a terceira ficou com 26. As três primeiras partes do questionário usam escalas de cinco pontos e avaliam níveis de frequência e níveis de concordância e discordância, de acordo com as afirmações de cada parte.

A quarta parte do questionário foi a única que permaneceu praticamente sem alterações desde a primeira versão e manteve os 16 itens. A quinta parte, após algumas alterações ficou com 14 itens. A sexta parte passou por algumas modificações e por fim ficou com 13 itens, ou seja, 13 variáveis de identificação ou demográficas.

Na próxima seção é detalhada como foi feita a coleta de dados do estudo quantitativo, primeira fase da pesquisa.

3.2 A COLETA DE DADOS

A determinação da população deste estudo e a coleta de dados iniciaram simultaneamente. Assim que era feito contato com os coordenadores dos cursos de Letras para se obter a relação dos docentes de línguas estrangeiras desses cursos, começava também a coleta. No momento em que o coordenador encaminhava a lista com os *e-mails* dos professores de imediato era enviada a primeira mensagem.

A coleta de dados teve início em outubro de 2012 e terminou em janeiro de 2013. O contato inicial com todos os docentes aconteceu em momentos variados; alguns ainda em outubro outros em novembro. A variação ocorrendo em função de quando o coordenador do curso enviava a relação dos professores.

O questionário usado para a coleta foi desenvolvido em três versões: uma impressa, outra em PDF preenchível e uma terceira *on-line*. Isso foi feito na tentativa de facilitar e dar opções aos participantes da pesquisa. A versão impressa foi distribuída para os professores da cidade de Curitiba. A versão em PDF preenchível foi feita para ser enviada por *e-mail* para os docentes das demais cidades do estado. Nesse caso, o participante precisava salvar uma versão no seu computador e depois enviá-la para a pesquisadora. Para a versão *on-line* foi usado o Limesurvey, que é um aplicativo para administração de pesquisas *on-line*. Ele é um *software* livre usado pela instituição da pesquisadora. O *link* era enviado também por *e-mail* e os professores que preferissem podiam ficar com essa opção.

As três versões são iguais. No entanto, o uso do questionário *on-line* simplifica para o pesquisador, já que não é necessário o preenchimento posterior de planilhas. O pesquisador também tem acesso aos resultados, algumas estatísticas descritivas e informações em gráficos. Outra vantagem é que é possível evitar respostas em branco, já que no momento da elaboração do questionário existe a possibilidade de criar condições do tipo: para ir para o item seguinte é obrigatório o preenchimento do anterior. No caso do PDF preenchível isso também é possível. Mas, como o envio de *links* por *e-mail* pode gerar receio (medo de vírus ou da

própria tecnologia), evitou-se que essa fosse a única opção. Em função do tempo, a versão impressa não foi enviada para os docentes das demais cidades do estado.

A coleta de dados na cidade de Curitiba foi facilitada por ser o local de residência da pesquisadora, o que permitiu contato direto com os coordenadores e alguns professores. Depois do primeiro contato telefônico, com os coordenadores de seis das sete instituições, foi marcada uma reunião com três deles. Nessa reunião, foram entregues duas cartas, uma de apresentação do programa (Apêndice A) e outra apresentando a pesquisadora e explicando o teor da pesquisa para os professores (Apêndice F), juntamente com os questionários. Foi combinada uma data para que os questionários fossem devolvidos. Nesses três casos os coordenadores serviram de intermediários e a sua receptividade foi fundamental para o retorno das respostas.

Na universidade onde a pesquisadora trabalha a entrega dos questionários impressos foi feita diretamente para os professores. Mas, só foi possível contar com as respostas de cinco professores porque os demais já haviam participado do estudo-piloto e uma professora já havia respondido pela outra universidade onde ela dá aulas.

Em duas das instituições não foi possível o contato pessoal com os coordenadores em função dos horários que eram incompatíveis. Mas, o material foi encaminhado para eles, que posteriormente entregaram para os professores. Isso pode ter influenciado o fato de em uma dessas instituições (Instituição III) o retorno não ter sido total.

No caso da maior instituição da cidade (Instituição I), o coordenador pediu que o material fosse entregue para a secretária do departamento que faria o encaminhamento. Posteriormente, a pesquisadora teve contato com o coordenador e com alguns professores que se comprometeram em divulgar a pesquisa entre os demais colegas e nas reuniões. No caso das instituições I e III, além do material impresso também foi feito contato por *e-mail* e as versões em PDF e *on-line* também foram incluídas na tentativa de aumentar a taxa de respostas.

Para a coleta de dados nas demais cidades do estado do Paraná foi feito contato com os professores exclusivamente por *e-mail*. A primeira mensagem apresentava a pesquisadora, explicava os objetivos da pesquisa e incluía o *link* para completar o questionário. Além disso, o arquivo em PDF também era anexado.

Constava na mensagem uma data para o encerramento da pesquisa. Essa data foi ampliada três vezes e o encerramento ocorreu em 10 de janeiro de 2013.

Todos os 190 professores foram contatados. Em duas instituições os coordenadores deram permissão para o envio do material para os professores, mas não enviaram a lista com os endereços de *e-mail*, ficando como intermediários. Mas, em determinado momento a pesquisadora buscou contato direto com alguns professores dessas instituições que forneceram essas listas. Isso porque era necessário o envio de diversas mensagens (média de seis mensagens) e o contato direto com os docentes permitia maior controle sobre o retorno de respostas. No caso de *e-mails* é comum a pessoa receber, deixar para responder depois e esquecer. O envio de “lembretes” sempre resultava em um retorno imediato de algumas respostas. Com os coordenadores funcionando de intermediários não se tinha a garantia de que todos esses lembretes seriam enviados e também não era possível enviar apenas para quem ainda não tinha respondido, já que o coordenador enviaria para o total da lista, incomodando desnecessariamente os que já haviam participado. Julgou-se que deveria ficar a critério dos docentes por si próprios a decisão de responder ou não a pesquisa.

O contato direto com coordenadores e professores foi enriquecedor e mostrou que muitos coordenadores e professores se preocupam com a questão da tecnologia no ensino de línguas. Alguns coordenadores convidaram a pesquisadora para apresentar seu trabalho nas suas instituições e muitos comentaram que gostariam de saber mais sobre o assunto e enfatizaram o desejo de ver os resultados do presente estudo, garantia essa que já havia sido dada para eles. Outros ainda, já envolvidos com CALL, sugeriram contatos posteriores para o desenvolvimento de projetos conjuntos. Todos os endereços de *e-mail* foram arquivados para o envio do estudo e para contatos posteriores. Tudo isso abriu um leque grande de opções para trabalhos futuros.

A próxima seção apresenta e discute os resultados da primeira fase da pesquisa.

3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção são apresentados e discutidos os resultados obtidos por meio do questionário “Ensino de Línguas Estrangeiras e Tecnologia”.

A população desta pesquisa é composta por 285 professores de línguas estrangeiras dos cursos de Letras do estado do Paraná. Como 15 docentes desse total já haviam participado do estudo-piloto, o questionário de pesquisa foi enviado para 270 professores. O retorno de questionários respondidos foi de 152, ou seja, 56%. Esta taxa de devolução é considerada satisfatória (REA; PARKER, 2000), considerando-se ser esta uma população muito pequena.

Do total de 80 questionários enviados para os professores de Curitiba, o retorno foi de 58 (72,5%). Do total de 190 questionários enviados para os professores das demais cidades o retorno foi de 94 (49,5%). Isso mostra que o contato pessoal com os envolvidos ainda é a melhor estratégia para se obter melhores resultados.

O uso da versão impressa foi feito por 38 professores (25%); a versão *on-line* foi respondida por 86 professores (56,5%); e a versão em PDF foi a escolha de 28 professores (18,4%). Como não foi dada a opção das versões *on-line* e PDF para todos os professores de Curitiba e a versão impressa não foi enviada para os docentes das outras cidades, não é possível tirar muitas conclusões. É possível, no entanto, afirmar que entre as opções *on-line* e PDF a preferência ficou com a versão *on-line*, sendo que 73 professores (77,6%) a usaram contra 21 (22,3%) da versão PDF. Isso apenas para os professores das outras cidades, se retirando o número de docentes de Curitiba que responderam *on-line* e em PDF, que receberam essas opções quando lhes foram mandados os lembretes para o preenchimento do material.

Dos 270 docentes, 220 são de instituições públicas (81,4%) e 48 são de instituições privadas (17,7%) e dois docentes são de uma instituição enquadrada em categoria especial⁹¹ (ver Tabela 2 pág. 134). A taxa de retorno das instituições públicas foi de 113 professores, o que equivale a 51% do total. Já a taxa de retorno

⁹¹ A explicação que consta no *site* do e-MEC sobre isso é a seguinte: “O enquadramento à categoria administrativa Especial ainda é objeto de análise pela CONJUR/MEC” (Consultoria Jurídica do MEC). Não existem mais explicações sobre o que é exatamente essa categoria.

dos docentes das instituições privadas foi de 81% (39 do total de 48 responderam o questionário).

Passa-se agora para a descrição de como os dados foram preparados preliminarmente para as análises.

3.3.1 Preparação Preliminar dos Dados

O instrumento de coleta de dados é composto de 110 variáveis. Análises estatísticas simultâneas de múltiplas variáveis são chamadas de análise multivariada (HAIR et al., 2009). A opção feita, então, foi por técnicas de análise multivariada, não sendo descartada a análise descritiva dos dados para uma compreensão mais completa.

Após a tabulação dos dados em planilha, foram separados os questionários com itens em branco para se tentar recuperar os dados perdidos (*missing data*), uma vez que a amostra é pequena. Foi feito contato por *e-mail* com os respondentes e quase todas as informações foram recuperadas. Cinco questionários ficaram com algumas respostas em branco. Como o conjunto de dados perdidos era pequeno, foi possível visualizar que o processo de perda de dados ocorreu de maneira completamente aleatória. Dados perdidos fazem parte da análise multivariada e podem ter impacto sobre uma análise (HAIR et al., 2009). Para evitar isso, e considerando o tipo e pequena quantidade de dados perdidos, foi possível a aplicação de tratamentos corretivos para a acomodação na análise.

Outro procedimento realizado, antes de ser feita a análise dos resultados obtidos, foi detectar os valores atípicos (*outliers*) a fim de determinar os encaminhamentos necessários. Segundo Hair et al. (2009, p.77, grifo dos autores), *outliers* ou observações atípicas são “observações com uma **combinação única de características identificáveis como sendo notavelmente diferentes** das outras observações.” Ou seja, são aquelas variáveis que apresentam resultados com valores ou muito altos ou muito baixos que acabam tornando-as marginais em relação às outras.

Os autores explicam que *outliers* não podem ser rotulados com precisão como sendo benéficos ou problemáticos. De acordo com eles, isso depende do

contexto da análise e dos tipos de informação que podem dar: são benéficos quando apontam características da população que não apareceriam normalmente na análise; são problemáticos quando não representam a população, são contrários aos objetivos e podem distorcer os testes estatísticos. Daí, a importância de se buscar observações atípicas para averiguar que influência exercem e fazer os encaminhamentos devidos.

Figueira (1998) explica que em amostras univariadas (cada variável é tratada isoladamente) a determinação de *outliers* é relativamente fácil enquanto em amostras multivariadas a dificuldade é maior. Uma observação pode não ser “anormal” em nenhuma das variáveis originais estudadas isoladamente e sê-lo na análise multivariada ou a observação é um *outlier* porque não segue a estrutura de correlação dos dados restantes.

A autora explica que como um *outlier* é definido a partir da sua relação com as demais observações da amostra, o distanciamento em relação a essas observações é fundamental para a sua caracterização. Na análise multivariada é importante determinar essa medida de distância para chegar aos *outliers*. A estatística da “distância de Mahalanobis”⁹² é comumente usada para a detecção de *outliers*, pois um valor alto significa que um elemento está longe do centro e, portanto, provavelmente é um *outlier* (LINDEN, 2009).

As três primeiras partes do instrumento de coleta de dados fazem uso de escalas que totalizam 67 variáveis que avaliam níveis de frequência e de concordância e discordância de acordo com as afirmações de cada parte. Essas três partes, portanto, utilizam a mesma escala de medição e para elas as distâncias de Mahalanobis foram calculadas com o *software* R. O Gráfico 1 mostra os resultados:

⁹² “[...] avaliação multivariada de cada observação ao longo de um conjunto de variáveis. Este método mede a distância de cada observação em um espaço multidimensional a partir do centro médio de todas as observações, fornecendo um único valor para cada observação, independentemente do número de variáveis em questão.” (HAIR, et al., 2009, p.78).

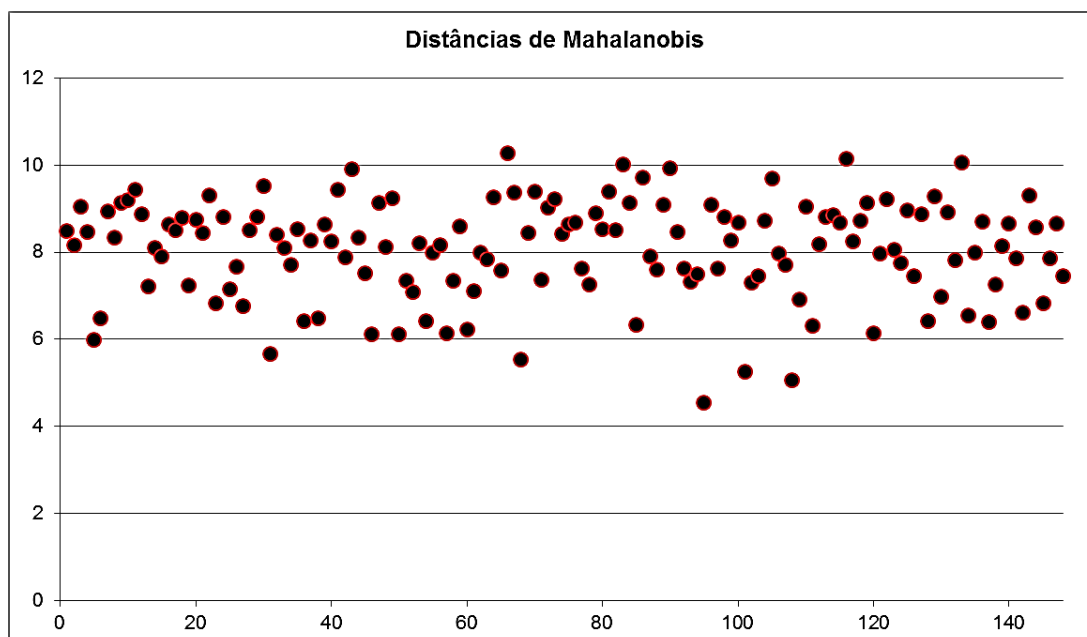


Gráfico 1 – Identificação de valores atípicos para as partes 1, 2 e 3 do questionário
 Fonte: Autoria própria (2012).

Observa-se que não há evidências de diferenças significativas, ou seja, de *outliers*. O Apêndice G traz a planilha com os dados e é possível verificar uma coluna chamada “Estatística”. Os valores dessa coluna não devem ultrapassar 3 ou 4 (HAIR et al., 2009). O maior valor aqui é de 1,57. Na coluna “Valores de p”, os valores abaixo de 0,005 indicam observações atípicas (HAIR et al., 2009). Isto também não ocorre aqui.

Na análise univariada, seguiu-se a abordagem usual de detecção de observações atípicas, em que primeiro os valores dos dados são convertidos em escores padrão que têm uma média de 0 e um desvio padrão⁹³ de 1 (HAIR et al., 2009). Foram identificados casos de *outliers*, - aqueles casos que estão nos extremos (altos e baixos) dos intervalos de distribuição. É normal a ocorrência de certo número de observações nesses extremos da distribuição (HAIR et al., 2009). De acordo com os autores quando não há prova demonstrável de que estão realmente fora do normal e de que não são representativos de quaisquer observações na população, esses casos devem ser mantidos para garantir generalidade à população como um todo. O que foi feito neste estudo.

⁹³ “[...] é uma medida da variação dos valores em torno da média. É uma espécie de desvio médio dos valores em relação à média [...]” (TRIOLA, 2008, p. 76). Ou seja, ele indica o erro que surgiria se fosse feita uma única observação.

Após esta etapa inicial, passa-se para a descrição das características da amostra do estudo.

3.3.2 Os Professores de Línguas dos Cursos de Letras do Estado do Paraná

A partir dos dados obtidos com as respostas para a parte 6 do questionário – Dados Pessoais – se tem um retrato de quem são os professores de línguas dos cursos de Letras do estado do Paraná (Tabela 4).

Tabela 4 – Características da amostra

(continua)

| Variável | Categoria | Quantidade | Proporção |
|------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Gênero | Masculino | 33 | 21,71% |
| | Feminino | 119 | 78,29% |
| Faixa etária | De 20 a 29 anos | 12 | 7,89% |
| | De 30 a 39 anos | 48 | 31,58% |
| | De 40 a 49 anos | 58 | 38,16% |
| | De 50 a 59 anos | 29 | 19,08% |
| | De 60 a 69 anos | 3 | 1,97% |
| | Não responderam | 2 | 1,32% |
| Pós-graduação: última titulação | Especialização | 25 | 16,45% |
| | Mestrado | 82 | 53,95% |
| | Doutorado | 45 | 29,61% |
| Tempo de magistério | De 0 a 5 anos | 23 | 15,13% |
| | De 6 a 12 anos | 33 | 21,71% |
| | 13 anos ou mais | 96 | 63,16% |

Tabela 4 – Características da amostra

(conclusão)

| Variável | Categoria | Quantidade | Proporção | | | | |
|--|---|------------|-----------|--------------------------|----------------|-------------|----------------------|
| Língua estrangeira que ensina | Inglês | 85 | 55,92% | | | | |
| | Espanhol | 37 | 24,34% | | | | |
| | Francês | 15 | 9,87% | | | | |
| | Italiano | 7 | 4,61% | | | | |
| | Alemão | 6 | 3,95% | | | | |
| | Polonês | 4 | 2,63% | | | | |
| | Japonês | 3 | 1,97% | | | | |
| | Outras | 9 | 5,92% | | | | |
| Suas aulas são: | Presenciais | 141 | 92,76% | | | | |
| | Presenciais e <i>On-line</i> | 11 | 7,24% | | | | |
| | <i>On-line</i> | 0 | 0,00% | | | | |
| Média / Proporção | | | | | | | |
| Carga de trabalho | Número de aulas semanais no atual semestre/ano: | | 13,4 | | | | |
| | Número de turmas no atual semestre/ano: | | 3,9 | | | | |
| | Média de alunos por turma | | 16,8 | | | | |
| | | | | Média / Proporção | Mediana | Moda | Desvio Padrão |
| Uso de computadores para fins pessoais | Uso do computador para objetivos pessoais - anos | 14,8 | 15 | 15 | 4,46 | | |
| | Média de horas por dia de uso do computador em casa | 4,6 | 4 | 2 | 5,93 | | |
| | Média de horas por dia de uso do computador no trabalho | 3,4 | 2 | 2 | 3,40 | | |

Fonte: Autoria própria (2012).

No presente estudo, assim como em outros contextos (AKCAOĞLU, 2008; ALBIRINI, 2004; HONG, 2009; RAHIMI; YADOLLAHI, 2011) o número de docentes do sexo feminino é significativamente maior do que o número de docentes do sexo masculino.

Com relação à titulação máxima, 85 professores (54%) possuem mestrado. Dos 45 professores que possuem doutorado apenas um trabalha em instituição

privada. Os professores em estágio avançado na carreira ⁹⁴ são a maioria nesse universo: 96 (63%).

O professor de línguas dos cursos de Letras no estado do Paraná pode ser descrito, portanto, como tipicamente do sexo feminino, na faixa etária entre 40 a 49 anos, possui o título de mestre e se encontra em estágio avançado na carreira.

Entre as línguas estrangeiras ensinadas a predominância é da língua inglesa. O número fica maior que 152 porque alguns professores dão aulas de mais de uma língua e/ou disciplina. Na categoria Outras as respostas foram: Disciplinas técnicas de aquisição de LEM; Galego; Português (dois professores); Literatura Inglesa e Literatura Norte-Americana (dois professores); Português como LE; Literatura Inglesa; e Literaturas de Língua Espanhola. Desses professores apenas dois trabalham exclusivamente com literatura no momento. Suas respostas foram mantidas porque essa é muitas vezes uma situação momentânea que varia de semestre para semestre. E de qualquer maneira trabalham com a língua estrangeira.

Apenas 7% dos docentes ministram aulas presenciais e *on-line* e nenhum trabalha exclusivamente com aulas *on-line*. O que não é surpresa porque no levantamento sobre os cursos de Letras no e-MEC um dos filtros utilizados foi o presencial, já que o objetivo é analisar a integração em sala de aula. Mesmo assim, era esperado um número maior de docentes que atuassem nas duas modalidades.

A carga de trabalho dos professores foi definida operacionalmente como o número de aulas por semana dos professores, o número de turmas e a média de alunos em suas turmas. De acordo com Hong (2009) este fator é visto como empecilho para o uso da tecnologia. Ao se analisar as respostas, verifica-se que no contexto dos cursos de Letras do Paraná a carga de trabalho não pode ser vista como obstáculo, já que em média os professores têm 13,4 aulas semanais e atuam em média em quatro turmas que podem ser consideradas pequenas. É claro que o professor pode ter outras atividades ou atuar em outras funções, o que aumenta essa carga de trabalho.

O uso prévio e a frequência de uso de computadores para fins não educacionais por professores têm sido analisados com relação ao uso da tecnologia em sala de aula em outros estudos (AKCAOĞLU, 2008; HONG, 2009; YILDIRIM, 2000). No caso desta amostra, o uso de computadores tem ocorrido em média há 14

⁹⁴ Estágio inicial na carreira – 0 a 5 anos; estágio intermediário na carreira – 6 a 12 anos; e estágio avançado na carreira – 13 anos ou mais (MOREIRA, 1995).

anos, e seu uso em casa é elevado, quase 5 horas por dia, maior do que o uso no trabalho. O uso no trabalho fica em torno de 3 horas e meia. Ou seja, os professores usam o computador em torno de 8 horas diariamente, se ministrarem aulas todos os dias.

As variáveis que compõem esta parte do questionário serão usadas para mensurar a influência que têm sobre o uso multifacetado da tecnologia nas salas de aula de línguas. Serão relacionadas também com a atitude dos professores e seu letramento digital, bem como a experiência prévia e os fatores contextuais.

3.3.3 O Uso Multifacetado da Tecnologia na Sala de Aula de Línguas

A primeira parte do questionário mensura os usos da tecnologia por parte dos professores. Como mencionado anteriormente (seções 2.4 e 3.1.1), neste estudo o uso da tecnologia é considerado um construto multifacetado e são analisados seis usos baseados na pesquisa de Russell et al. (2003):

1. O uso da tecnologia para ministrar aulas (TMA);
2. O uso da tecnologia para preparar aulas (TPA);
3. O uso da tecnologia direcionado para os alunos criarem produtos (TACP) (levando-se em conta os itens do questionário para este uso, a partir deste ponto será incluído também “realizarem tarefas” para melhor compreensão do uso, mas a sigla será mantida);
4. O uso da tecnologia direcionado para os alunos usarem a tecnologia durante o horário de aula (TAHA);
5. O uso da tecnologia para a manutenção de registros acadêmicos (notas, frequência, etc.) (TRA) e
6. O uso da tecnologia para comunicação profissional com colegas e alunos (*e-mail*, Facebook, etc.) (TCOM).

O número de itens usados para formar cada categoria de uso varia de um a oito (Tabela 5). Na Tabela 5 são apresentadas também a frequência dos usos da tecnologia, a média e o desvio padrão para cada um dos itens.

Tabela 5 – Estatística descritiva: o uso da tecnologia

(continua)

| | | Frequência % | | | | | | | | |
|--|--|---|-------------|------------|------------|----------|-------|-------|------------------|-------|
| | | N (1) | -1VS (2) | 1VS (3) | 3VS (4) | D (5) | NR | Média | Desvio Padrão | |
| 1 - Com que frequência você usa o computador para dar aulas? | | 8,55 | 19,74 | 13,16 | 19,08 | 39,47 | | 3,6 | 1,40 | |
| | | N (1) | R (2) | AV (3) | F (4) | S (5) | NR | Média | Desvio Padrão | Ordem |
| Com que frequência você usa o computador para: | 3 - elaborar provas/testes? | 1,97 | 1,32 | 2,63 | 9,21 | 84,87 | | 4,7 | 0,75 | 1 |
| | 5 - fazer pesquisas para as suas aulas (e.x.: a Internet)? | 0,00 | 0,66 | 5,92 | 22,37 | 71,05 | | 4,6 | 0,63 | 2 |
| | 7 - se comunicar com colegas/outros profissionais (e-mail, Facebook, etc.)? | 0,66 | 1,97 | 5,92 | 22,37 | 69,08 | | 4,6 | 0,75 | 3 |
| | 2 - preparar material impresso para os alunos? | 0,00 | 1,97 | 6,58 | 31,58 | 59,87 | | 4,5 | 0,78 | 4 |
| | 4 - criar tarefas? | 0,66 | 2,63 | 7,89 | 30,92 | 57,89 | | 4,4 | 0,80 | 5 |
| | 6 - preparar o seu plano de aula? | 3,29 | 3,95 | 12,50 | 20,39 | 59,87 | | 4,3 | 1,05 | 6 |
| | 8 - se comunicar com seus alunos fora da sala de aula/ fora do horário de aulas (e-mail, Facebook, etc.)? | 0,66 | 3,95 | 12,50 | 30,26 | 52,63 | | 4,3 | 0,88 | 7 |
| | 9 - manter um registro administrativo (notas, frequência, etc.)? | 3,29 | 7,89 | 8,55 | 19,74 | 60,53 | | 4,3 | 1,11 | 8 |
| | Com que frequência você solicita que seus alunos: | 14 - utilizem recursos da Internet para suas tarefas de leitura em língua estrangeira?. | 1,32 | 7,89 | 22,37 | 39,47 | 27,63 | 1,32 | 3,9 | 0,97 |
| Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos: | 22 - fazem apresentações para a turma usando o computador? | 1,97 | 4,61 | 28,29 | 40,13 | 25,00 | | 3,8 | 0,93 | 10 |
| Com que frequência você solicita que seus alunos: | 15 - utilizem recursos da Internet para suas tarefas de produção escrita em língua estrangeira? | 3,95 | 15,79 | 28,29 | 34,21 | 17,11 | 0,66 | 3,5 | 1,08 | 11 |
| | 16 - utilizem recursos da Internet para suas tarefas de <i>listening</i> (compreensão oral) em língua estrangeira? | 4,61 | 13,82 | 26,32 | 33,55 | 21,71 | | 3,5 | 1,12 | 12 |
| | 10 - produzam projetos multimídia usando o computador? | 11,84 | 13,82 | 34,21 | 31,58 | 7,89 | 0,66 | 3,1 | 1,12 | 13 |
| | 17 - utilizem recursos da Internet para suas tarefas de <i>speaking</i> (produção oral) em língua estrangeira? | 16,45 | 21,05 | 26,97 | 22,37 | 13,16 | | 2,9 | 1,28 | 14 |

Tabela 5 – Estatística descritiva: o uso da tecnologia

(conclusão)

| | | Frequência % | | | | | NR | Média | Desvio Padrão | Ordem |
|--|--|--------------|-------|--------|-------|-------|------|-------|---------------|-------|
| | | N (1) | R (2) | AV (3) | F (4) | S (5) | | | | |
| Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos: | 20 - fazem pesquisa usando a Internet? | 15,79 | 22,37 | 37,50 | 19,08 | 5,26 | | 2,8 | 1,10 | 15 |
| | 23 - usam o computador para fazer anotações do conteúdo da aula? | 15,13 | 28,95 | 33,55 | 18,42 | 3,95 | | 2,7 | 1,07 | 16 |
| | 21 - usam computadores para resolver problemas propostos pelo professor? | 20,39 | 25,00 | 30,92 | 19,74 | 3,95 | | 2,6 | 1,13 | 17 |
| | 24 - usam o computador para acessar a Internet (sem relação com o conteúdo das aulas)? | 23,03 | 20,39 | 35,53 | 17,11 | 3,95 | | 2,6 | 1,14 | 18 |
| | 19 - trabalham em grupos usando computadores? | 23,68 | 26,97 | 30,26 | 17,76 | 1,32 | | 2,5 | 1,08 | 19 |
| | 25 - usam o celular para acessar a Internet (sem relação com o conteúdo das aulas)? | 24,34 | 26,97 | 31,58 | 11,18 | 5,92 | | 2,5 | 1,15 | 20 |
| Com que frequência você solicita que seus alunos: | 12 - produzam imagens usando o computador? | 30,26 | 22,37 | 27,63 | 14,47 | 4,61 | 0,66 | 2,4 | 1,20 | 21 |
| Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos: | 18 - trabalham individualmente usando computadores? | 24,34 | 28,95 | 32,24 | 13,16 | 1,32 | | 2,4 | 1,04 | 22 |
| Com que frequência você solicita que seus alunos: | 11 - produzam material para publicar na <i>web</i> (e.x.: páginas da <i>web</i> e <i>websites</i>)? | 33,55 | 26,32 | 29,61 | 9,21 | 0,66 | 0,66 | 2,2 | 1,02 | 23 |
| | 13 - produzam vídeos usando o computador? | 32,24 | 29,61 | 22,37 | 10,53 | 3,95 | 1,32 | 2,2 | 1,14 | 24 |

Uso TMA (item 1)

Uso TPA (itens 2 – 6)

Uso TCOM (itens 7 e 8)

Uso TRA (item 9)

Uso TACP (itens 10 – 17)

Uso TAHA (itens 18 – 25)

Alfa de Cronbach

0,90

Legenda: N: Nunca; -1VS: Menos de uma vez por semana; 1VS: Uma vez por semana; 3VS: 3 vezes por semana; D: Diariamente; NR: Não Respondeu; R: Raramente; AV: Algumas vezes; F: Frequentemente; S: Sempre.

Fonte: Autoria própria (2012).

Ao se analisar as respostas por item percebe-se que os valores mais altos se concentram nos itens dos usos TPA (“Com que frequência você usa o computador para elaborar provas/testes?” = 4,7 – o mais alto), TCOM (“Com que frequência você usa o computador para se comunicar com colegas/outros profissionais (*e-mail*, Facebook, etc.)?” = 4,6) e TRA (“Com que frequência você usa o computador para manter um registro administrativo (notas, frequência, etc.)?” = 4,3).

Os itens 2, 3, 5 e 7 apresentam respostas com índices altos, quase próximos do valor mais alto 5 (Sempre). O total de respostas Frequentemente e Sempre ficou acima de 91%. Pode-se afirmar, portanto, que atividades como elaborar provas, usar a Internet para pesquisar para as aulas e preparar material impresso para os alunos usando o computador e se comunicar com colegas/outros profissionais usando *e-mail* e mídias sociais são atividades que estão bem próximas do estágio em que vão se tornar invisíveis, usando o conceito de Normalização de Bax (2003). A integração, neste caso, é quase total e se encaixa no estágio CALL Integrado de Bax (2003) (ver seção 2.1.3).

Os itens 4, 6, 8 e 9 também apresentam índices altos, todos entre 4,4 e 4,3. É interessante notar que “manter um registro administrativo (notas, frequência, etc.)”, apesar de a média ser alta (4,3) não está tão próximo de 5 quanto os anteriores. Os resultados mostram que 20% dos professores ainda não o fazem com frequência. Talvez as universidades onde esses respondentes trabalhem ainda não façam uso de sistemas *on-line* de registros acadêmicos. Ou pode ser uma decisão pessoal do professor, apesar de esta ser uma atividade que é parte obrigatória da prática docente.

As menores frequências se concentram nos usos TACP e TAHA. Com exceção do item 22, em que o professor solicita que os alunos façam apresentações para a turma usando o computador durante o horário de aula (média 3,8), todos os outros itens do uso TAHA ficaram com médias entre 2,8 e 2,4. Ou seja, raramente ou nunca os professores solicitam que seus alunos façam uso da tecnologia durante o horário de aula. Sendo assim, esses alunos, futuros professores, praticamente não são solicitados a fazer uso da tecnologia durante o período de sua formação formal (graduação). A única tecnologia, neste caso, provavelmente deve ser o uso de *softwares* de apresentação (PowerPoint).

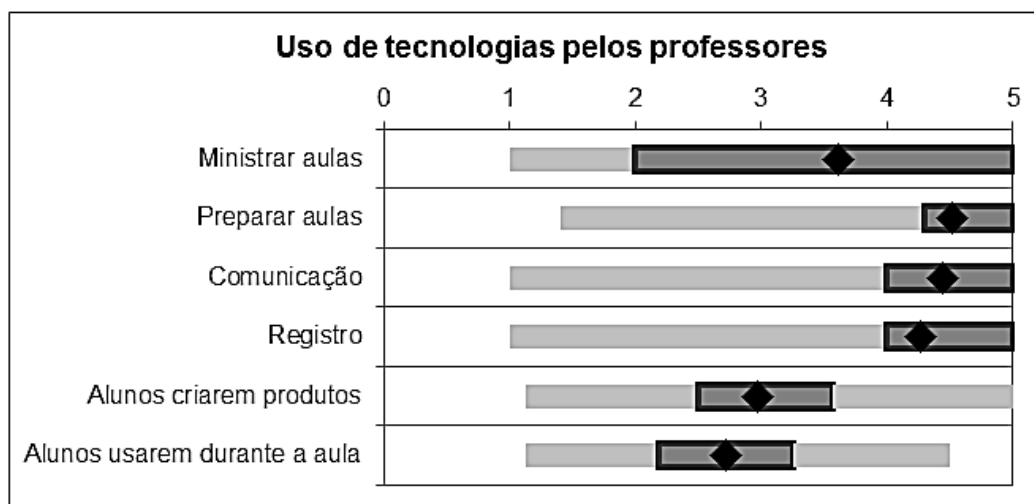
O uso TACP tem médias que variam de 3,9 a 2,2. A média 2,2 ficou com os itens 11 (produzir material para publicar na *web*) e 13 (produzir vídeos).

Cabe destacar que o item 17 (“Com que frequência você solicita que seus alunos utilizem recursos da Internet para suas tarefas de *speaking* (produção oral) em língua estrangeira?”) ficou com uma média baixa (2,9). O uso do CALL proporciona diversas possibilidades de atividades de *speaking* para os alunos (CHAPELLE; JAMIESON, 2008; DUDENEY; HOCKLY, 2007; EGBERT, 2005b; HANSON-SMITH; RILLING, 2006; SZENDEFFY, 2005; TEELER; GRAY, 2000; WINDEATT; HARDISTY; EASTMENT, 2000). Uma das vantagens do uso das TICs para o ensino de línguas é possibilitar uma interação real na língua alvo com outros alunos ou pessoas (nativos ou não). Antes do surgimento da Internet este era um dos grandes problemas que os professores de línguas enfrentavam: o pouco contato que os alunos tinham com falantes de outras línguas e a dificuldade desses alunos praticarem a língua estrangeira fora do ambiente de sala de aula. Esse baixo uso carece de mais aprofundamento. A indicação que se tem é que os professores dos cursos de Letras do Paraná não estão tirando vantagem justamente de um dos principais benefícios das TICs para o ensino de línguas.

O uso TMA, que é composto de um único item (item 1), apresenta a média de respostas 3,6, ou seja, não está nem entre os mais altos nem entre os mais baixos, fica na média (Gráfico 2).

Com relação à confiabilidade, no estudo-piloto o resultado do alfa de Cronbach para esta escala foi 0,88, mas com as mudanças feitas ficou 0,90 na versão final.

Examinar as respostas no nível de itens é informativo e revela padrões entre os itens, mas fica mais fácil identificar padrões quando os itens que focam os usos relacionados da tecnologia se combinam em uma única medida. Foi usada uma escala de avaliação de frequência, que corresponde à frequência de uso da tecnologia, para todos os itens que formam as seis categorias. Sendo assim, um escore agregado para cada categoria de uso foi calculado ao se somar as respostas de cada professor para os itens que formam as categorias de uso e dividindo pelo número de itens que a compõem. Os escores agregados para cada categoria de uso da tecnologia estão no Gráfico 2:



Legenda: 1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Algumas vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre.

Gráfico 2 – Nível de uso para cada uma das seis categorias de uso da tecnologia
Fonte: Autoria própria (2012).

O Gráfico 2 fornece uma ideia melhor de como a distribuição das respostas se concentra nos usos TPA (Preparar aulas), TCOM (Comunicação) e TRA (Registro).

No campo CALL são poucos os estudos que investigam o uso multifacetado da tecnologia (HONG, 2009). Por essa razão não é possível comparar os resultados aqui obtidos com outros na área, com exceção da pesquisa de Hong (2009). Mesmo assim, esse estudo foi feito com professores de línguas de escolas públicas secundárias (do 7º ao 12º ano) do estado americano de Ohio; o autor analisou quatro usos da tecnologia; e não reportou os resultados de um dos usos. Ou seja, um contexto diferente e nem todos os usos que aqui se analisa estão contemplados.

Com relação a outros estudos gerais na área da educação (BECKER, 1999; RUSSELL et al., 2003; BEBELL; RUSSELL; O'DWYER, 2004), os resultados são semelhantes aos obtidos aqui: a grande maioria dos professores fazendo uso da tecnologia para preparar aulas, manter registros acadêmicos e se comunicar profissionalmente com colegas e os usos instrucionais e aqueles direcionados ao uso pelo os alunos com resultados menores. Uma diferença com relação ao trabalho de Russell et al. (2003) é que o uso da tecnologia para ministrar aulas é menor do que o uso em que os professores solicitam que os alunos usem a tecnologia. Entretanto, esse uso inclui tanto criar produtos quanto o uso durante o horário de aula. Esses estudos não foram feitos com professores de universidades e incluíram

todas as disciplinas. Ou seja, comparações com esses estudos também não são possíveis.

Ao se optar pela análise de seis usos diferentes da tecnologia, ou seja, por uma visão desconstruída do uso da tecnologia, não se está inferindo que essas medidas sejam completamente independentes. Na verdade, a Tabela 6 mostra que há uma correlação positiva entre os seis usos da tecnologia. Essas correlações foram examinadas usando o coeficiente de correlações de Pearson⁹⁵. Os valores entre parênteses na Tabela 6 indicam o valor de p ⁹⁶. Valores de p abaixo de 0,05 indicam uma correlação significativa.

⁹⁵ “O Coeficiente de Correlação de Pearson (r) é uma medida de associação linear entre variáveis.” (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2009, p. 118). Ou seja, ele mostra se as variáveis têm alguma relação entre si. O resultado é um valor entre +1 e -1, inclusive. O valor sugere se a relação entre as variáveis é forte ou não. Se o resultado é 0, isso indica que não há relação linear entre as variáveis. Se o resultado for +1 ou -1 isso indica uma correlação perfeita. Isto é, que o escore de uma variável pode ser determinado exatamente ao se saber o escore da outra. Valores entre 0,10 e 0,29 são, geralmente, considerados pequenos = correlação fraca; valores entre 0,30 e 0,49 são, geralmente, considerados médios = correlação moderada; e valores entre 0,50 e 1,0 são, geralmente, considerados grandes = correlação forte. Quanto mais perto de 1 (independente se + ou -) maior o grau de dependência estatística linear entre as variáveis; quanto mais próximo de 0, menor é a força da relação (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2009).

⁹⁶ O valor de p representa um índice decrescente da confiabilidade de um resultado. Ou seja, quanto mais alto o valor de p , menor a possibilidade de se confiar na relação/diferenças entre as variáveis. É a probabilidade de erro envolvida em se aceitar o resultado observado como válido, isto é, como "representativo da população". Em várias áreas de pesquisa, o ponto de corte para o valor de p é 0,05 (5 em 100 = 5%), ou seja, este é um "limite aceitável" de erro: se $p < 0,05$ o resultado obtido será devido ao acaso em apenas 5% das vezes (CONCEITOS ..., 2012; LEVIN; FOX, 2004).

Tabela 6 – Correlações Pearson entre os usos da tecnologia pelos professores

| | Ministrar aulas | Preparar aulas | Comunicação | Registro | Alunos criarem produtos / realizarem tarefas | Alunos usarem durante a aula |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|--|------------------------------|
| Ministrar aulas | 1,00 | | | | | |
| Preparar aulas | 0,32 (0,0001) | 1,00 | | | | |
| Comunicação | 0,27 (0,0010) | 0,50 (0,0000) | 1,00 | | | |
| Registro | 0,21 (0,0091) | 0,51 (0,0000) | 0,29 (0,0003) | 1,00 | | |
| Alunos criarem produtos / realizarem tarefas | 0,32 (0,0001) | 0,38 (0,0000) | 0,39 (0,0000) | 0,34 (0,0000) | 1,00 | |
| Alunos usarem durante a aula | 0,30 (0,0002) | 0,28 (0,0005) | 0,21 (0,0102) | 0,27 (0,0009) | 0,44 (0,0000) | 1,00 |

p < 0,05 = correlação significativa

Fonte: Autoria própria (2012).

As correlações entre as medidas dos seis usos da tecnologia são todas positivas, mas de maneira geral indicam relações fracas ou moderadas (Nota de rodapé 95). Elas sugerem que os professores que usam a tecnologia para um propósito, em geral, estão propensos a usá-la para outros propósitos. Do mesmo modo, um professor que nunca faz determinado uso da tecnologia provavelmente é um usuário infrequente de outros usos da tecnologia. No entanto, as correlações fracas e moderadas também sugerem que há variação considerável entre o quanto os professores usam a tecnologia para um propósito e o quanto eles a usam para outro.

A correlação média entre os seis usos da tecnologia é 0,33. Ao se examinar as correlações entre dois usos quaisquer, três medidas têm coeficiente de correlação maior que 0,4: o uso para preparar aulas e a manutenção de registro acadêmico (0,51); o uso para preparar aulas e o uso para comunicação (0,50) e o

uso para os alunos criarem produtos / realizarem tarefas e para os alunos usarem durante a aula (0,44). Parece lógico que exista essa correlação positiva entre esses pares de medida. Contudo, as correlações fracas e moderadas sugerem que cada categoria de uso da tecnologia pelo professor representa um aspecto separado do uso da tecnologia.

Além da análise descritiva por itens e por usos da tecnologia e da análise das correlações entre os usos, foi realizada a análise multivariada dos dados por meio da análise fatorial para a primeira escala do questionário. Essa análise e outras foram feitas quando do desenvolvimento da escala original de Russell et al. (2004) na qual Hong (2009) se baseia e que inspirou a criação desta parte do questionário.

No entanto, como os itens foram adaptados e traduzidos, foi necessário aplicar a análise fatorial novamente para se investigar suas reais dimensões. A opção pela análise fatorial se deu pelo fato de ela possibilitar a redução do número de variáveis e ainda assim manter a maioria das informações encontradas nas variáveis originais. Isso porque ela explora as inter-relações dos itens e busca encontrar padrões de correspondência, ou seja, temas comuns subjacentes, entre elas. O resultado é um conjunto pequeno de dimensões, a que se refere como fatores ou componentes. (DÖRNYEI; CSIZÉR, 2012).

Antes de ser feita a análise fatorial foi realizado o teste de esfericidade de Bartlett e o cálculo da Medida de Adequação da Amostra (MSA – abreviação do inglês *Measure of Sampling Adequacy*) de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). O teste de Bartlett permite confirmar a possibilidade e adequação do método de análise fatorial para o tratamento dos dados ao verificar se há correlações desejáveis entre as variáveis. O teste é sensível ao tamanho da amostra e por isso convém usar também o MSA de KMO. A medida de KMO varia entre zero e um e compara as correlações simples com as correlações parciais observadas entre as variáveis (HAIR et al., 2009). Os resultados estão na Tabela 7:

Tabela 7 – Teste de Bartlett e KMO para a parte 1 do questionário: uso da tecnologia

| Teste de Bartlett e KMO | | |
|---|--------------------------|---------|
| Teste de Bartlett de esfericidade | Estatística Qui-Quadrado | 1902,90 |
| | G.L. | 276 |
| | Valor de p | <0,0001 |
| Teste KMO de medida de adequação da amostra | | 0,82 |

Fonte: Autoria própria (2012).

No teste de Bartlett um valor elevado do Qui-Quadrado (χ^2)⁹⁷ favorece a rejeição da hipótese nula de que a matriz de correlação é uma matriz de identidade, isto é, que não há correlação entre as variáveis. Um teste significativo (p menor que 0,05) nos mostra que a matriz de correlações não é uma matriz de identidade, e que, portanto, há algumas relações entre as variáveis que se espera incluir na análise. Os resultados de Qui-Quadrado igual a 1902,90 e valor de p menor que 0,0001 mostram que existe correlação significativa entre as variáveis.

No teste KMO os resultados variam entre zero e um. Um resultado maior que 0,5 indica que a análise fatorial é adequada para a amostra utilizada. O resultado obtido aqui foi de 0,82, que é considerado como “admirável” de acordo com Hair et al. (2009).

Com a obtenção desses resultados validou-se a utilização da análise fatorial. O primeiro item desta escala não foi incluído na análise porque é composto de uma única variável e nas análises anteriores (HONG, 2009; O'DWYER; RUSSELL; BEBELL, 2004) não foram encontradas outras variáveis que pudessem ser usadas conjuntamente para criar uma composição. A análise foi feita utilizando o pacote estatístico Statgraphics Centurion XVI e foi usado o método de extração por componentes principais, rotação Varimax, fator de carregamento 0,7 (considerando >,40 carga fatorial significativa).

Foi possível extrair três fatores que explicam 52,4% da variação dos dados com carga fatorial acima de 0,4. Esses fatores são: Fator 1: A tecnologia utilizada na preparação de aulas; Fator 2: A tecnologia utilizada na criação de produtos / realização de tarefas pelos alunos; e Fator 3: A tecnologia utilizada pelos alunos na

⁹⁷ O coeficiente χ^2 ou qui-quadrado é um valor da dispersão para duas variáveis, usado em alguns testes estatísticos. Ele mostra em que medida os valores observados se desviam do valor esperado, caso as variáveis não estivessem correlacionadas. Quanto maior o qui-quadrado, mais significante é a relação entre a variável dependente e a variável independente (CONTI, 2013).

sala de aula. Na Tabela 8 estão indicadas cada uma das cargas fatoriais de cada uma das 24 variáveis da parte 1 do questionário.

Tabela 8 – Cargas fatoriais após rotação Varimax: parte 1: uso da tecnologia

| | | Carga fatorial | | |
|--|--------|----------------|---------|---------|
| Dimensão | | Fator 1 | Fator 2 | Fator 3 |
| 1 A tecnologia utilizada na preparação de aulas | CRTAR | 0,774 | | |
| | FPPDA | 0,723 | | |
| | ELPTE | 0,699 | | |
| | PMIPA | 0,657 | | |
| | PRPLA | 0,657 | | |
| | COMCP | 0,639 | | |
| | COMAF | 0,552 | | |
| | MANRA | 0,521 | | |
| 2 A tecnologia utilizada na criação de produtos / realização de tarefas pelos alunos | AITSP | | 0,759 | |
| | AITLE | | 0,690 | |
| | AITLI: | | 0,655 | |
| | APPMC | | 0,651 | |
| | AITES | | 0,644 | |
| | APVIC | | 0,631 | |
| | APMPW | | 0,559 | |
| | APIMC | | 0,514 | |
| 3 A tecnologia utilizada pelos alunos na sala de aula | AFPUI | | | 0,843 |
| | ATGUC | | | 0,827 |
| | ACRPP | | | 0,803 |
| | ATIUC | | | 0,789 |
| | ACFAC | | | 0,688 |
| | ACAIN | | | 0,670 |
| | AFATC | | | 0,455 |
| | ACEAI | | | 0,449 |
| Autovalor | | 3,14 | 2,14 | 7,28 |
| % da variabilidade | | 13% | 9% | 30% |
| Alfa de Cronbach | | 0,84 | 0,84 | 0,86 |

Fonte: Autoria própria (2012).

Os itens incluídos nos fatores 2 e 3 são exatamente os mesmos que compõem os usos TACP e TAHA. Os usos TPA, TRA e TCOM ficaram agrupados no fator 1. O que faz sentido, uma vez que todas as variáveis envolvem atividades

que são desenvolvidas antes ou fora dos horários de aula. A inclusão dos usos TPA, TRA e TCOM em uma única dimensão além de ser lógica, reflete a frequência de uso (Gráfico 2) que mostra uma proximidade muito grande entre os resultados obtidos. Esses resultados sugerem que se têm três dimensões representando três, e não cinco usos da tecnologia.

A partir dos resultados da análise fatorial, as análises seguintes foram feitas com os três fatores aqui obtidos, representando três dimensões de uso da tecnologia mais o primeiro item desta escala, o uso TMA, ou a dimensão “A Tecnologia Utilizada para Ministras Aulas”.

Esse item teve as respostas recategorizadas dando origem a uma variável dicotômica, isto é, a escala do tipo Likert de cinco pontos foi dicotimizada para “Não usam com frequência” (inclui as respostas Nunca e Menos de uma vez por semana) e “Usam com frequência” (inclui as demais alternativas). O importante, nesse caso, é verificar a tendência do uso da tecnologia pelos professores ao ministrarem as aulas.

Em resumo, obteve-se quatro dimensões de uso da tecnologia, que serão utilizadas no decorrer desta análise:

- A Tecnologia Utilizada Para Ministras Aulas;
- A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas;
- A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos; e
- A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula.

3.3.4 Os Fatores Individuais

A segunda parte do questionário – Crenças e Atitudes com Relação ao Uso de Computadores/Tecnologia para o Ensino de Línguas – buscou mensurar as atitudes dos professores com relação ao uso da tecnologia. Esta parte é composta de 16 afirmações com as quais os professores devem concordar ou discordar, de acordo com uma escala de concordância de cinco pontos. Nessa escala, 5 (Concordo Totalmente) representa o escore máximo e 1 (Discordo totalmente)

representa o escore mínimo. Escores altos indicam atitudes mais positivas e escores baixos indicam atitudes negativas.

A Tabela 9 apresenta os resultados obtidos, mostrando as frequências, a média e o desvio padrão para cada item. Os itens estão ordenados em ordem decrescente de concordância.

Tabela 9 – Estatística descritiva: crenças e atitudes com relação ao uso de computadores / tecnologia para o ensino de línguas

| | Frequência % | | | | | | Média | Desvio Padrão | Ordem |
|--|--------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|---------------|-------|
| | DT | D | NC/ND | C | CT | NR | | | |
| Os computadores são necessários para os professores de línguas. | 0,66 | 3,29 | 5,26 | 44,08 | 46,71 | | 4,3 | 0,78 | 1 |
| O uso de computadores pode ajudar a melhorar as habilidades comunicativas dos alunos de línguas. | 0,00 | 1,32 | 9,87 | 46,05 | 42,76 | | 4,3 | 0,70 | 2 |
| O uso de computadores traz muito mais vantagens do que desvantagens para os professores de línguas. | 0,66 | 2,63 | 13,82 | 42,11 | 40,79 | | 4,2 | 0,82 | 3 |
| Os computadores têm muita utilidade para o ensino de línguas. | 0,00 | 1,32 | 9,21 | 53,29 | 36,18 | | 4,2 | 0,67 | 4 |
| Espero que um dia os computadores sejam mais amplamente usados no ensino de línguas. | 0,66 | 2,63 | 15,79 | 47,37 | 33,55 | | 4,1 | 0,81 | 5 |
| Ensinar línguas com o auxílio de computadores poderia tornar o aprendizado mais fácil para os alunos. | 0,00 | 4,61 | 26,97 | 45,39 | 23,03 | | 3,9 | 0,82 | 6 |
| Cursos de informática deveriam ser obrigatórios para todo professor de línguas. | 3,95 | 10,53 | 16,45 | 44,08 | 25,00 | | 3,8 | 1,07 | 7 |
| O uso de computadores ajuda a motivar os alunos a aprender. | 1,32 | 2,63 | 26,97 | 48,68 | 19,74 | 0,66 | 3,8 | 0,82 | 8 |
| O uso de computadores torna as aulas de línguas mais interessantes para os alunos. | 0,66 | 7,24 | 22,37 | 51,32 | 18,42 | | 3,8 | 0,85 | 9 |
| Na sala de aula de línguas os computadores são tão importantes para os alunos quanto os livros. | 4,61 | 11,18 | 22,37 | 38,82 | 23,03 | | 3,6 | 1,09 | 10 |
| Usar computadores na sala de aula de línguas irá melhorar as atitudes dos alunos em relação à aprendizagem de línguas. | 1,97 | 9,21 | 34,21 | 32,89 | 21,05 | 0,66 | 3,6 | 0,98 | 11 |
| O ensino de línguas é melhor com o uso de computadores. | 1,32 | 14,47 | 36,18 | 28,29 | 19,74 | | 3,5 | 1,01 | 12 |
| Os alunos são mais ativos nas aulas de línguas em que o computador é usado. | 1,97 | 12,50 | 40,79 | 34,21 | 9,87 | 0,66 | 3,4 | 0,90 | 13 |
| Ensinar línguas com o auxílio de computadores torna o ensino mais fácil. | 1,32 | 19,08 | 30,92 | 32,24 | 16,45 | | 3,4 | 1,02 | 14 |
| Os computadores aumentam a interação entre professor e aluno na sala de aula. | 1,97 | 22,37 | 33,55 | 28,95 | 13,16 | | 3,3 | 1,02 | 15 |
| Os computadores aumentam a interação aluno / aluno na sala de aula. | 3,29 | 25,66 | 42,11 | 17,76 | 10,53 | 0,66 | 3,1 | 1,00 | 16 |
| Alfa de Cronbach | | | | | | | | | 0,93 |

Legenda: DT: Discordo Totalmente; D: Discordo; NC/ND: Não Concordo Nem Discordo; C: Concordo; CT: Concordo Totalmente; NR: Não Respondeu

Fonte: Autoria própria (2012).

Cinco afirmações tiveram respostas que indicam atitudes positivas com médias entre 4,3 e 4,1. Sendo que os dois itens mais altos foram “Os computadores são necessários para os professores de línguas.” e “O uso de computadores pode ajudar a melhorar as habilidades comunicativas dos alunos de línguas.”. É interessante notar que esse segundo item está entre os mais altos. Isto porque com relação ao uso da tecnologia, em que se verificou com que frequência os professores solicitam que seus alunos utilizem a Internet para as suas atividades de *speaking*, o índice ficou baixo (2,9). Os professores concordam que os computadores são importantes para a comunicação, mas não solicitam que seus alunos a utilizem com frequência com esse objetivo. Os demais itens ficaram com respostas com médias entre 3,1 e 3,9, indicando atitude neutra. A média mais baixa – 3,1 – ficou com o item “Os computadores aumentam a interação aluno / aluno na sala de aula.”.

Outros estudos (AKCAOĞLU, 2008; ALBIRINI, 2004; BORDBAR, 2010; MURPHY; POYATOS-MATAS, 2001) reportam atitudes positivas dos professores de línguas com relação ao CALL, mas as médias são, em geral, mais altas.

O alfa de Cronbach para esta escala, no estudo-piloto, foi de 0,92. Com as mudanças feitas a versão final ficou com 0,93.

A terceira parte do questionário – Letramento Digital – buscou mensurar as percepções dos professores de línguas a respeito de suas habilidades gerais no uso de computadores. São 26 afirmações com as quais os professores devem concordar ou discordar, de acordo com uma escala do tipo Likert de cinco pontos. As respostas indicam como os professores veem suas habilidades com o uso de computadores. Nessa escala, 5 (Concordo Totalmente) representa o escore máximo e 1 (Discordo totalmente) representa o escore mínimo. Escores altos indicam que os professores consideram sua competência alta no uso de tais itens.

Com relação à confiabilidade, o resultado do alfa de Cronbach tanto no estudo-piloto quanto na versão final ficou com o resultado de 0,94 para esta escala.

A Tabela 10 traz os resultados obtidos, mostrando as frequências, a média e o desvio padrão para cada item. Os itens estão ordenados em ordem decrescente de concordância.

Tabela 10 – Estatística descritiva: letramento digital

| | | Frequência % | | | | | | Média | Desvio Padrão | Ordem |
|--------|---|--------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|---------------|-------|
| | | DT | D | NC/ND | C | CT | NR | | | |
| Eu sei | usar uma impressora. | 0,00 | 0,66 | 1,32 | 28,29 | 69,74 | | 4,7 | 0,54 | 1 |
| | usar programas de processamento de texto como o Word. | 0,00 | 0,00 | 1,32 | 23,03 | 75,66 | | 4,7 | 0,47 | 2 |
| | usar a Internet para comunicação (ex. e-mail, sala de bate-papo, etc.). | 0,00 | 0,66 | 1,32 | 24,34 | 73,68 | | 4,7 | 0,52 | 3 |
| | usar a Internet para acessar diferentes tipos de informação. | 0,00 | 0,00 | 1,32 | 25,00 | 73,68 | | 4,7 | 0,48 | 4 |
| | usar programas para apresentações como o PowerPoint. | 0,00 | 2,63 | 0,66 | 26,97 | 69,74 | | 4,6 | 0,64 | 5 |
| | organizar arquivos e pastas de computadores. | 0,66 | 1,97 | 5,92 | 26,97 | 64,47 | | 4,5 | 0,75 | 6 |
| | tirar fotos digitais e transferi-las para o computador. | 1,97 | 1,32 | 5,26 | 23,68 | 67,76 | | 4,5 | 0,82 | 7 |
| | usar computadores para manter um registro de notas. | 1,32 | 2,63 | 4,61 | 32,89 | 58,55 | | 4,4 | 0,81 | 8 |
| | baixar e reproduzir música da Internet. | 1,97 | 4,61 | 9,21 | 23,68 | 60,53 | | 4,4 | 0,97 | 9 |
| | usar atributos específicos do teclado do computador (CTRL+A; F5; Print Scrn, etc.). | 0,66 | 6,58 | 13,16 | 36,18 | 43,42 | | 4,2 | 0,93 | 10 |
| | instalar antivírus no meu computador (Norton, Avast, etc.). | 3,29 | 7,89 | 9,21 | 31,58 | 48,03 | | 4,1 | 1,08 | 11 |
| | resolver problemas simples relacionados a computadores. | 2,63 | 8,55 | 21,71 | 32,24 | 34,21 | 0,66 | 3,9 | 1,07 | 12 |
| | remover vírus do meu computador. | 3,95 | 11,84 | 13,16 | 32,89 | 38,16 | | 3,9 | 1,16 | 13 |
| | atualizar <i>softwares</i> de computador. | 6,58 | 11,84 | 13,82 | 26,97 | 40,79 | | 3,8 | 1,26 | 14 |
| | gravar e ouvir a minha voz no computador. | 5,92 | 15,13 | 14,47 | 24,34 | 40,13 | | 3,8 | 1,28 | 15 |
| | instalar novos <i>softwares</i> no meu computador. | 7,24 | 11,18 | 13,16 | 36,84 | 31,58 | | 3,7 | 1,22 | 16 |
| | avaliar <i>softwares</i> educacionais. | 5,92 | 9,87 | 22,37 | 33,55 | 28,29 | | 3,7 | 1,16 | 17 |
| | usar programas de planilhas como o Excel. | 3,9 | 17,8 | 18,4 | 32,2 | 27,6 | | 3,6 | 1,18 | 18 |
| | usar um ambiente virtual de aprendizagem (Moodle, etc.). | 9,87 | 15,79 | 15,79 | 30,26 | 28,29 | | 3,5 | 1,32 | 19 |
| | fazer uma vídeo conferência através da Internet usando uma <i>webcam</i> . | 9,87 | 19,08 | 16,45 | 24,34 | 30,26 | | 3,5 | 1,36 | 20 |
| | adicionar novos <i>hardwares</i> ao meu computador. | 7,89 | 21,71 | 15,79 | 28,29 | 26,32 | | 3,4 | 1,30 | 21 |
| | criar / manter um <i>blog</i> . | 9,21 | 28,29 | 19,08 | 19,08 | 24,34 | | 3,2 | 1,34 | 22 |
| | usar programas gráficos como o Photoshop. | 20,39 | 27,63 | 13,82 | 19,74 | 17,76 | 0,66 | 2,9 | 1,42 | 23 |
| | criar / manter uma página da <i>web</i> . | 16,45 | 30,92 | 15,79 | 18,42 | 18,42 | | 2,9 | 1,38 | 24 |
| | usar programas de bases de dados como o Access. | 19,08 | 31,58 | 16,45 | 20,39 | 12,50 | | 2,8 | 1,32 | 25 |
| | criar / manter uma <i>wiki</i> . | 19,74 | 35,53 | 17,76 | 13,82 | 13,16 | | 2,7 | 1,30 | 26 |

Alfa de Cronbach

0,94

Legenda: DT: Discordo Totalmente; D: Discordo; NC/ND: Não Concordo Nem Discordo; C: Concordo; CT: Concordo Totalmente; NR: Não Respondeu

Fonte: Autoria própria (2012).

Onze itens obtiveram as médias mais altas variando entre 4,7 e 4,1. Sendo que as quatro afirmações que tiveram o escore mais alto (4,7) foram: “Eu sei usar uma impressora.”; “Eu sei usar programas de processamento de texto como o Word.”, “Eu sei usar a Internet para comunicação (ex.: *e-mail*, sala de bate-papo, etc.)” e “Eu sei usar a Internet para acessar diferentes tipos de informação.”. Onze itens obtiveram médias entre 3,9 e 3,2. As médias mais baixas, obtidas em quatro itens, ficaram entre 2,9 e 2,7: “Eu sei usar programas gráficos como o Photoshop.”, “Eu sei criar / manter uma página da *web*.”, “Eu sei usar programas de bases de dados como o Access.” e “Eu sei criar / manter uma *wiki*.”.

Os resultados mostram que tarefas básicas envolvendo as TICs não são obstáculos para os professores. A percepção sobre suas habilidades para usar o PowerPoint ou uma impressora, por exemplo, já se aproxima da “invisibilidade” citada por Bax (2003). Entretanto, itens como saber criar/manter um *blog* ou uma *wiki* (os chamados *softwares* sociais (DUDENEY; HOCKLY, 2007)) ainda não são percebidos como fáceis. Os professores ainda encontram dificuldades para lidar com essas ferramentas. Esses itens estão entre as médias mais baixas, justamente os que focam as ferramentas que têm um uso pedagógico importante no ensino de línguas (STANLEY, 2013; DUDENEY; HOCKLY; PEGRUM, 2013).

Estudos sobre letramento digital de professores de línguas têm reportado resultados variados, dependentes do contexto (AKCAOĞLU, 2008; ALBIRINI, 2004; BORDBAR, 2010; HONG, 2009; MURPHY; POYATOS-MATAS, 2001; PARK; SON, 2009; RAMANAIR; SAGAT, 2007; SON; ROBB, 2011).

Esta análise por itens ajuda a identificar pontos que precisam ser reforçados ou que merecem mais atenção para que os professores se sintam confortáveis usando as TICs e para que não sejam obstáculos para a sua integração. O que o questionário não mostra é o uso pedagógico que os professores fazem com essas habilidades que têm.

As demais variáveis que compõem os fatores individuais (idade, gênero, titulação, tempo de magistério, língua estrangeira e tempo de uso da tecnologia) já tiveram seus resultados descritos na seção 3.3.2.

Todo este conjunto de variáveis – os fatores individuais – será usado para se fazer inferências com relação às quatro dimensões do uso da tecnologia.

3.3.5 Formação/Experiência Prévia

A quarta parte do questionário – Experiência Prévia: Uso de Computadores/Tecnologia – é composta de 16 itens que verificam o tipo de formação em tecnologia que os professores tiveram (cursos gerais ou específicos sobre CALL), quando (durante a graduação ou depois de formado), a duração e a sua percepção. A Tabela 11 apresenta os resultados:

Tabela 11 – Percentuais sobre a experiência prévia

| VOCÊ FEZ: | | QUANTIDADE | PROPORÇÃO |
|--|-----------------|------------|-----------|
| Curso(s) específico(s) sobre CALL / durante a graduação (CTELG) | Sim | 15 | 9,87% |
| | Não | 137 | 90,13% |
| | Não responderam | 0 | 0,00% |
| | Total | 152 | |
| Curso(s) gerais sobre tecnologia / durante a graduação (CTIGG) | Sim | 27 | 17,76% |
| | Não | 122 | 80,26% |
| | Não responderam | 3 | 1,97% |
| | Total | 152 | |
| Curso(s) específico(s) sobre CALL / depois de formado (CTELF) | Sim | 46 | 30,26% |
| | Não | 105 | 69,08% |
| | Não responderam | 1 | 0,66% |
| | Total | 152 | |
| Curso(s) gerais sobre tecnologia / depois de formado (CTIGF) | Sim | 54 | 35,52% |
| | Não | 95 | 62,5% |
| | Não responderam | 3 | 1,97% |
| | Total | 152 | |

Fonte: Autoria própria (2012).

Os resultados mostram que o percentual de professores que fizeram cursos sobre o uso da tecnologia específicos para o ensino de línguas durante a graduação é muito baixo: 9,87%. Esses resultados são compreensíveis, considerando que 63,16% dos professores se encontram em estágio avançado da carreira. Ou seja, fizeram a graduação quando CALL ainda estava no início aqui no Brasil. O número aumenta um pouco para cursos feitos depois de formados: 30,26%.

O mesmo acontece com os cursos gerais sobre informática: 17,76% (durante a graduação) e 35,52% (depois de formados). São resultados um pouco mais altos em comparação com os cursos sobre CALL, mas mesmo assim mostram números muito baixos. Os professores, portanto, estão desenvolvendo suas habilidades no uso de tecnologia fora do ambiente acadêmico e de trabalho. A Tabela 12 apresenta as características dos cursos que os professores fizeram.

Tabela 12 – Características cursos de formação

(continua)

| | | Duração | | Conteúdo | | Avaliação | | | |
|-------|--------------|------------|-----------|-------------------|------------|-----------|---------------|------------|-----------|
| | | Quantidade | Proporção | | Quantidade | Proporção | | Quantidade | Proporção |
| CTELG | - 30 horas | 2 | 13,33% | Teórico | 0 | 0,00% | Não foi útil | 0 | 0,00% |
| | ± 30 horas | 8 | 53,33% | Teórico e Prático | 13 | 86,67% | Um pouco útil | 4 | 26,67% |
| | ±60 horas | 3 | 20,00% | Prático | 2 | 13,33% | Útil | 8 | 53,33% |
| | ± 120 horas | 1 | 6,67% | Total | 15 | | Muito útil | 3 | 20,00% |
| | + 120 horas | 1 | 6,67% | | | | Total | 15 | |
| | Total | 15 | | | | | | | |
| CTIGG | - 30 horas | 4 | 14,81% | Teórico | 1 | 3,70% | Não foi útil | 0 | 0,00% |
| | ± 30 horas | 5 | 18,52% | Teórico e Prático | 24 | 88,89% | Um pouco útil | 5 | 18,52% |
| | ±60 horas | 9 | 33,33% | Prático | 2 | 7,41% | Útil | 16 | 59,26% |
| | ± 120 horas | 5 | 18,52% | Total | 27 | | Muito útil | 6 | 22,22% |
| | + 120 horas | 4 | 14,81% | | | | Total | 27 | |
| | Total | 27 | | | | | | | |
| CTELF | - 30 horas | 14 | 30,43% | Teórico | 1 | 2,17% | Não foi útil | 1 | 2,17% |
| | ± 30 horas | 13 | 28,26% | Teórico e Prático | 35 | 76,09% | Um pouco útil | 11 | 23,91% |
| | ±60 horas | 11 | 23,91% | Prático | 10 | 21,74% | Útil | 22 | 47,83% |
| | ± 120 horas | 5 | 10,87% | Total | 46 | | Muito útil | 12 | 26,09% |
| | + 120 horas | 3 | 6,52% | | | | Total | 46 | |
| | Total | 46 | | | | | | | |

Tabela 12 – Características cursos de formação

| | | Duração | | Conteúdo | | (conclusão) Avaliação | | | |
|-------|--------------|------------|-----------|-------------------|-----------|--------------------------|---------------|------------|-----------|
| | | Quantidade | Proporção | | | Quantidade | Proporção | Quantidade | Proporção |
| CTIGF | - 30 horas | 17 | 31,48% | Teórico | 1 | 1,85% | Não foi útil | 1 | 1,85% |
| | ± 30 horas | 17 | 31,48% | Teórico e Prático | 48 | 88,88% | Um pouco útil | 12 | 22,22% |
| | ±60 horas | 14 | 25,92% | Prático | 6 | 11,11% | Útil | 29 | 53,70% |
| | ± 120 horas | 3 | 5,55% | Total | 54 | | Muito útil | 12 | 22,22% |
| | + 120 horas | 3 | 5,55% | | | | Total | 54 | |
| | Total | 54 | | | | | | | |

Fonte: Autoria própria (2012).

Dos 15 professores que fizeram cursos sobre CALL durante a graduação, 33,3% (5) participaram de cursos que totalizaram 60 ou mais horas. A grande maioria, 66,6% (10), fez cursos que totalizaram menos ou aproximadamente 30 horas de duração.

Com relação aos 46 professores que fizeram cursos sobre CALL depois de formados, 41,2% (19) deles participaram de cursos que totalizaram 60 ou mais horas. Os demais, 58,6% (27), fizeram cursos que totalizaram menos ou aproximadamente 30 horas. Nos dois casos (durante a graduação e depois) o número de docentes que participou de cursos com mais de 120 horas foi de aproximadamente 6%.

Os cursos gerais em informática durante a graduação têm resultados um pouco mais altos: 66,6% (18) do total de professores (27) fizeram cursos que totalizaram 60 ou mais horas, sendo que 14,8% (4) fizeram cursos com mais de 120 horas. Já os cursos feitos depois de formados têm números menores, próximos dos cursos sobre CALL feitos durante a graduação: 37,0% (20) dos professores participaram de cursos que totalizaram 60 ou mais horas e apenas 5,5 % (3) participaram de cursos com duração de mais de 120 horas.

Em todos os casos o conteúdo geral dos cursos é predominante teórico e prático e a percepção geral é que os cursos são úteis.

3.3.6 Fatores Contextuais

A quinta parte do questionário – Ambiente Tecnológico na Instituição de Ensino – é composta de 14 itens que buscam verificar algumas condições materiais e não materiais nas instituições de ensino superior no estado do Paraná. A Tabela 13 mostra que 48% dos professores já dão aulas em salas com computadores para os professores e em 72,6% dessas salas, o computador tem conexão rápida com a Internet. Em contrapartida, apenas 7,9% das salas têm computadores para os alunos.

Tabela 13 – Estatística descritiva: o ambiente tecnológico nas instituições de ensino

(continua)

| | Média/ Proporção* | Moda | Desvio Padrão | Mínimo | Máximo | Amplitude |
|--|----------------------|------|------------------|--------|--------|-----------|
| As salas têm computador para o professor. (STCPP) | 48,0% | | | | | |
| Se “sim” no item 1, o computador tem conexão rápida com a Internet. (1CCRI) | 72,6% | | | | | |
| As salas têm computadores para os alunos. (STCPA) | 7,9% | | | | | |
| Se “sim” no item 3, quantos? (3SSQC) | 15,0 | 15 | 6,50 | 2 | 25 | 23 |
| O departamento tem laboratório de informática. (SDTLI) | 84,8% | | | | | |
| Se “sim” no item 5, quantos? (5QLIP) | 2,3 | 1 | 4,54 | 1 | 45 | 44 |
| Se “sim” no item 5, quantos computadores existem em cada laboratório? (5QCCL) | 20,7 | 20 | 9,33 | 5 | 60 | 55 |
| Se “sim” no item 5, os computadores têm conexão rápida com a Internet? (5CCRI) | 65,1% | | | | | |
| Se “sim” no item 5, os alunos podem acessar sempre que quiserem? (5AALQ) | 31,6% | | | | | |

Tabela 13 – Estatística descritiva: o ambiente tecnológico nas instituições de ensino

(conclusão)

| | Média/ Proporção* | Moda | Desvio Padrão | Mínimo | Máximo | Amplitude |
|--|----------------------|------|------------------|--------|--------|-----------|
| Os computadores no departamento são: Muito antigos (1); um pouco antigos (2), relativamente novos (3), novos (4). (CDMGS) | 2,8 | 3 | 0,70 | 1 | 4 | 3 |
| O departamento tem um técnico em informática para auxiliar os professores? (DTTIP) | 53,9% | | | | | |
| Se “sim” no item 11, quantos? (11QTD) | 1,4 | 1 | 1,10 | 1 | 6 | 5 |
| O departamento apoia o uso de computadores /tecnologia na sala de aula? (Discordo totalmente (1), discordo (2), não concordo nem discordo (3), concordo (4), concordo totalmente (5)). (DAUCS) | 3,9 | 4 | 0,85 | 1 | 5 | 4 |
| O departamento apoia a compra de <i>softwares</i> educacionais para os professores de línguas (Discordo totalmente (1), discordo (2), não concordo nem discordo (3), concordo (4), concordo totalmente (5)). (DACSP) | 3,1 | 3 | 1,04 | 1 | 5 | 4 |

* Proporção de respostas "SIM"

Fonte: Autoria própria (2012).

Os departamentos onde os professores trabalham, na sua grande maioria (84,8%), têm uma média de 2 laboratórios de informática, com aproximadamente 20 computadores cada um. Em 65,1% dos casos esses computadores têm conexão rápida com a Internet. Mas apenas em 31,6% desses laboratórios, os alunos têm livre acesso. Com relação ao suporte técnico, os departamentos têm, em média, 1,4 técnicos em informática para dar suporte aos professores, mas isso em 53,9% das instituições. Em 38,1%, os professores não têm pessoal especializado para auxiliá-los e 6,58% dos professores não souberam responder a questão. Na opinião dos professores, os departamentos têm atitudes neutras, com relação ao uso da tecnologia: média de 3,1 para “Meu departamento apoia a compra de *softwares*

educacionais para os professores de línguas” e média de 3,9 para a afirmação “Meu departamento apoia o uso de computadores/tecnologia na sala de aula.”.

O cenário ainda não é o ideal. A grande maioria dos professores não pode contar com salas equipadas com computadores para os alunos e professores e apoio técnico em tempo integral. Pelo menos para 52% é necessário levar equipamento, caso queiram fazer uso em suas aulas. Prevalece o modelo de laboratórios, que exige que professores e alunos se desloquem das salas e nos quais o acesso dos alunos ainda é restrito fora do horário de aulas. Percebe-se a necessidade de mais investimento com relação ao contexto.

As variáveis descritas, analisadas e discutidas nas seções 3.3.2 e 3.3.4 compõem o conjunto Fatores Individuais. A seção 3.3.5 traz os resultados das variáveis que compõem o conjunto Formação de Professores em CALL/TICs. A seção 3.3.6, por sua vez têm as discussões relativas às variáveis que compõem o conjunto Fatores Contextuais. É importante lembrar que esses três conjuntos de fatores – Fatores Individuais, Formação de Professores em CALL/TICs e Fatores Contextuais – de acordo com Hong (2009), representam a essência da integração de CALL em sala de aula.

Os resultados apresentados na seção 3.3.3 mostram que o uso da tecnologia é multifacetado. A primeira parte do questionário trazia inicialmente seis usos da tecnologia, mas após a análise fatorial chegou-se a três fatores que juntamente com o primeiro item da primeira parte do questionário representam quatro dimensões de uso da tecnologia.

Na sequência mostra-se como os três conjuntos de fatores se relacionam com as quatro dimensões de uso da tecnologia. Antes, no entanto, são apresentadas as técnicas estatísticas utilizadas.

3.3.7 Modelos de Regressão: Regressão Linear Múltipla e Regressão Logística

Para se avaliar o impacto dos Fatores Individuais (crenças e atitudes, letramento digital e dados pessoais), dos Fatores Contextuais e da Formação de Professores em CALL/TICs, ou seja, das variáveis independentes em cada uma das quatro dimensões de uso da tecnologia – A Tecnologia Utilizada Para Ministr

Aulas; A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas; A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos; e A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula – foi ajustada uma série de modelos de regressão. Foram utilizadas duas técnicas de análise estatística: a Regressão Linear Múltipla e a Regressão Logística. Foram usados os *softwares* SAS versão 9.0 e R versão 3.0.2.

Hair et al. (2009) explicam que a Regressão Linear Múltipla é uma técnica estatística usada para analisar a relação entre uma variável dependente e várias variáveis independentes. É o procedimento usual para este tipo de análise, uma vez que gera um modelo matemático a partir do qual é possível avaliar a estrutura de correlações e fazer previsões. A Regressão Logística, por sua vez, é uma forma especial de regressão onde a variável dependente é não métrica, dicotômica (binária) (HAIR, et al., 2009). Os autores afirmam ainda que apesar de algumas diferenças a interpretação é, de maneira geral, similar à da Regressão Múltipla.

Hair et al. (2009) afirmam que o ajuste do modelo Regressão Linear Múltipla produz resíduos, isto é, a diferença entre os valores observados e os valores ajustados. Segundo os autores, para que se possa aceitar o modelo ajustado, algumas suposições sobre esses resíduos devem ser satisfeitas. São elas: normalidade⁹⁸, homocedasticidade⁹⁹ e independência¹⁰⁰. Essas suposições podem ser verificadas por métodos gráficos e, na prática, esses pressupostos não precisam ser todos rigorosamente satisfeitos. Os resultados são empiricamente verdadeiros sempre que as populações são aproximadamente normais (isto é, não muito assimétricas) e têm variâncias próximas. (HAIR et al., 2009). É possível observar no Apêndice H que todos os modelos ajustados neste trabalho tiveram as suposições sobre os resíduos satisfeitas.

⁹⁸ [...]“trata-se de uma distribuição simétrica, em que sua representação gráfica é uma curva em “forma de sino”, e a média, moda e mediana coincidem com o eixo de simetria, isto é, com o “topo do sino”” (SPINELLI; SOUZA, 1997, p. 98).

⁹⁹ “Descrição de dados para os quais a variância dos termos de erro (e) aparece constante no intervalo de valores de uma variável independente. A suposição de igual variância do erro da população \mathcal{E} (onde \mathcal{E} é estimado a partir do valor amostral e) é essencial à aplicação adequada de regressão linear.” (HAIR et al., 2009, p. 152).

¹⁰⁰ Em regressão, assume-se que “cada valor previsto é independente, o que significa que o valor previsto não está relacionado com qualquer outra previsão; ou seja, eles não são sequenciados por qualquer variável.” (HAIR et al., 2009, p. 176).

Em todos os modelos de Regressão Linear Múltipla, foi calculado o fator de inflação de variância¹⁰¹ (VIF) para todas as variáveis do modelo. Quando altos valores de VIF são constatados, o conjunto de variáveis precisa ser tratado, para se evitar, assim, a multicolinearidade¹⁰². O VIF é muito utilizado para medir a multicolinearidade (KUTNER et al., 2004). As consequências da multicolinearidade em uma regressão são a ocorrência de erros-padrão elevados e até mesmo a impossibilidade de qualquer estimação. De acordo com Kutner et al. (2004), valores de VIF maiores que 10 são considerados inaceitáveis. Neste estudo, portanto, foi considerado caso de multicolinearidade quando foram constatados valores de VIF maiores que 10.

A segunda técnica estatística utilizada no presente estudo foi a Regressão Logística. O objetivo aqui foi o mesmo que na Regressão Linear Múltipla, isto é, avaliar a relação entre uma variável dependente e várias variáveis independentes, porém, com uma diferença: na Regressão Logística a variável dependente é binária, isto é, assume somente os valores “0” e “1”, para indicar a ocorrência ou não de um determinado evento.

Os valores preditos pelo modelo são a probabilidade da ocorrência do evento de interesse, que no presente estudo é o uso da tecnologia para ministrar aulas. No entanto, não é possível garantir que a combinação linear das variáveis independentes produza valores entre “0” e “1”, como uma probabilidade deve ser. Sendo assim, utiliza-se uma transformação na probabilidade estimada pelo modelo, dada pelo logaritmo da probabilidade dividida por 1 menos esta probabilidade, que é denominada transformação *logito*. Esta transformação na probabilidade estimada garante que seus valores possam variar de menos infinito a mais infinito, ou seja, é possível então utilizar a combinação linear das variáveis para previsão. O resultado disso é então um modelo de regressão que tem parâmetros lineares e cuja interpretação é muito simples, e análoga à interpretação da Regressão Linear Múltipla.

¹⁰¹ “Indicador do efeito que as outras variáveis independentes têm sobre o erro padrão de um coeficiente de regressão.” (HAIR et al., 2009, p. 151)

¹⁰² “Expressão da relação entre duas (colinearidade) ou mais (multicolinearidade) variáveis independentes. [...] A multicolinearidade ocorre quando qualquer variável independente é altamente correlacionada com um conjunto de outras variáveis independentes.” (HAIR et al., 2009, p. 151)

Por fim, para se obter as probabilidades estimadas, basta aplicar a transformação inversa da *logito* nos valores preditos pelo modelo, garantindo assim que esses valores variem entre “0” e “1”.

A Regressão Linear Múltipla é utilizada nas análises quando se tem uma variável dependente contínua. No caso deste estudo a variável dependente é cada uma das três dimensões de uso da tecnologia, resultantes da análise fatorial, conforme visto na seção 3.3.3: A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas; A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos; e A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula. Para cada uma dessas dimensões foi ajustado um modelo de Regressão Linear Múltipla.

A Regressão Logística é utilizada nas análises quando se tem uma variável dependente binária ou dicotômica. Neste estudo é a dimensão A Tecnologia Utilizada para Ministras Aulas que, conforme visto na seção 3.3.3, foi recategorizada ficando, então dicotômica.

Para todos os modelos de regressão ajustados foi considerada uma significância de 5%, ou seja, a influência de um determinado fator em uma determinada variável dependente (uma determinada dimensão de uso da tecnologia) foi considerada estatisticamente significativa quando o valor de *p* foi menor que 0,05. Nesses casos, o valor de *p* aparece sublinhado e em negrito nas tabelas correspondentes.

Nas próximas três seções são vistos esses modelos e as demais análises.

3.3.7.1 Fatores individuais e as quatro dimensões de uso da tecnologia

O conjunto fatores individuais é composto pelos dados pessoais constantes na sexta parte do questionário e também pelos itens da segunda parte do questionário (Crenças e Atitudes com Relação ao Uso de Computadores/Tecnologia para o Ensino de Línguas) e da terceira parte do questionário (Letramento Digital). As escalas da segunda e da terceira parte do questionário conjuntamente apresentam 42 variáveis.

Para avaliar o impacto dessas variáveis, isto é, crenças e atitudes e letramento digital, nos quatro usos da tecnologia, foi desenvolvida, primeiramente,

uma análise fatorial para se investigar suas reais dimensões e se ter, assim, a redução do número de variáveis. Os dados pessoais não fizeram parte dessa análise e essas variáveis foram analisadas separadamente nos modelos de regressão.

Antes da análise fatorial foi necessário realizar o teste de esfericidade de Bartlett e o cálculo da Medida de Adequação da Amostra (MSA) de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Isso foi feito para confirmar a possibilidade e adequação do método de análise fatorial para o tratamento dos dados. No teste de Bartlett, os resultados de Qui-quadrado igual a 4224,53 e o valor de p menor que 0,0001 mostram que existe correlação significativa entre as variáveis. No teste KMO o resultado obtido aqui foi de 0,88, que é considerado como “admirável” de acordo com Hair et al. (2009). Os resultados mostrados na Tabela 14 validaram, portanto, a utilização da análise fatorial.

Tabela 14 – Teste de Bartlett e KMO para as partes 2 e 3 do questionário: crenças e atitudes e letramento digital

| Teste de Bartlett e KMO | | |
|---|--------------------------|---------|
| Teste de Bartlett de esfericidade | Estatística Qui-Quadrado | 4224,53 |
| | G.L. | 861 |
| | Valor de p | <0,0001 |
| Teste KMO de medida de adequação da amostra | | 0,88 |

Fonte: Autoria própria (2013).

A Análise Fatorial se fez necessária para que fosse possível desenvolver modelos de regressão com um número menor de variáveis, e para que essas variáveis não fossem correlacionadas, evitando assim a multicolinearidade (KUTNER, et al., 2004).

Foi possível extrair quatro fatores que explicam 57,6% da variação dos dados com carga fatorial acima de 0,4. Esses fatores são: Fator 1: Crenças e Atitudes; Fator 2: Letramento: uso básico; Fator 3: Letramento: habilidades técnicas; Fator 4: Letramento: uso avançado. Os itens “Eu sei usar programas de bases de dados como o Access.” (UPBDA); “Eu sei usar programas de planilhas como o Excel.” (UPPEX); e “Cursos de informática deveriam ser obrigatórios para todo

professor de línguas.” (CIOPL) não foram explicados por esses quatro fatores com carga fatorial acima de 0,4 e, dessa forma, foram avaliados separadamente nos modelos de regressão. Na Tabela 15 estão indicadas cada uma das cargas fatoriais de cada uma das 39 variáveis das partes 2 e 3 do questionário que foram explicadas pela análise fatorial.

Tabela 15 – Cargas fatoriais após rotação Varimax: parte 2 e parte 3: crenças e atitudes e letramento digital

(continua)

| | | Carga Fatorial | | | |
|---------------------------------------|-------|----------------|---------|---------|---------|
| Dimensão | Item | Fator 1 | Fator 2 | Fator 3 | Fator 4 |
| 1 Crenças e Atitudes | CIAQL | 0,68 | | | |
| | CAIPA | 0,74 | | | |
| | ECAUE | 0,69 | | | |
| | CSNPL | 0,57 | | | |
| | CMHCA | 0,73 | | | |
| | UCMVD | 0,67 | | | |
| | CSMAA | 0,81 | | | |
| | EACAF | 0,77 | | | |
| | ELMCC | 0,87 | | | |
| | CAIAA | 0,69 | | | |
| | CAMAA | 0,73 | | | |
| | AMACU | 0,71 | | | |
| | CTAMI | 0,77 | | | |
| | CMUEL | 0,65 | | | |
| ELCEF | 0,68 | | | | |
| 2 Letramento: uso básico | USUIM | | 0,75 | | |
| | UAETC | | 0,54 | | |
| | UPPTW | | 0,88 | | |
| | UPAPW | | 0,79 | | |
| | UIPCO | | 0,73 | | |
| | UIADI | | 0,78 | | |
| | UCMRN | | 0,55 | | |
| | OAPDC | | 0,64 | | |
| | TFDTC | | 0,57 | | |
| | BRMIN | | 0,53 | | |
| 3 Letramento: habilidades técnicas | INSNC | | | 0,71 | |
| | RPSRC | | | 0,56 | |
| | IAVCO | | | 0,73 | |
| | RVIDC | | | 0,76 | |
| | ATSOC | | | 0,84 | |
| | ANHMC | | | 0,75 | |
| | GOVNC | | | 0,55 | |
| 4 Letramento: uso avançado | UPGPH | | | | 0,48 |
| | ASOED | | | | 0,41 |
| | CMPGW | | | | 0,81 |
| | CMBLO | | | | 0,80 |
| | CMWIK | | | | 0,83 |
| | UAVAP | | | | 0,68 |
| FVCAI | | | | 0,62 | |

Tabela 15 – Cargas fatoriais após rotação Varimax: parte 2 e parte 3: crenças e atitudes e letramento digital

(conclusão)

| Dimensão | Item | Carga Fatorial | | | |
|--------------------|-------|----------------|---------|---------|---------|
| | | Fator 1 | Fator 2 | Fator 3 | Fator 4 |
| | UPBDA | | | | |
| | CIOPL | | | | |
| | UPPEX | | | | |
| Autovalor | | 12,26 | 6,90 | 3,20 | 1,82 |
| % da variabilidade | | 29% | 16% | 8% | 4% |
| Alpha de Cronbach | | 0,94 | 0,89 | 0,90 | 0,88 |

Fonte: Aatoria própria (2013).

As variáveis independentes, portanto, que representam o conjunto Fatores Individuais nos modelos de regressão são os quatro fatores descritos na Tabela 15 mais os itens UPBDA, UPPEX e CIOPL. Além dessas sete variáveis, foram também incluídas nos modelos de regressão as questões Gênero (GENER), IDADE, Titulação (POSGR), Tempo de magistério (TEMMA), Número de aulas semanais no atual semestre/ano (NASAS), Número de turmas no atual semestre/ano (NTASA), Número de alunos em média em cada turma (MQACT) e Tempo de uso do computador para objetivos pessoais (QACOP), todas pertencentes à sexta parte do questionário (dados pessoais).

Foram desenvolvidos três modelos de Regressão Linear Múltipla, um para cada uso da tecnologia: A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas; A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos; e A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula.

Na Tabela 16 é possível observar que os três modelos de Regressão Linear Múltipla ajustados, para os três usos da tecnologia foram estatisticamente significativos (valor de p igual a 0,003, menor que 0,0001 e menor que 0,0001, para os fatores 1, 2 e 3, respectivamente).

Os três modelos ajustados tiveram as suposições de normalidade, homocedasticidade e independência dos resíduos satisfeitas, o que pode ser verificado no Apêndice H.

Tabela 16 – Modelo de Regressão Linear Múltipla: Fatores Individuais X Três usos da tecnologia

| Variável | A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas | | A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos | | A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula | |
|---|---|-------------|--|-------------|---|------------------|
| | Parâmetro Estimado | p-valor | Parâmetro Estimado | p-valor | Parâmetro Estimado | p-valor |
| Intercepto | 0,67 | 0,28 | -2,68 | 0,02 | -3,24 | 0,01 |
| Crenças e Atitudes | 0,31 | 0,00 | 0,42 | 0,01 | 0,70 | <.0001 |
| Letramento: uso básico | 0,21 | 0,07 | 0,36 | 0,04 | -0,04 | 0,84 |
| Letramento: habilidades técnicas | 0,12 | 0,21 | 0,60 | 0,00 | -0,01 | 0,97 |
| Letramento: uso avançado | -0,11 | 0,29 | 0,34 | 0,05 | 0,33 | 0,06 |
| UPBDA | 0,16 | 0,03 | 0,23 | 0,09 | 0,32 | 0,03 |
| CIOPL | 0,11 | 0,20 | 0,20 | 0,17 | -0,04 | 0,78 |
| UPPEX | 0,05 | 0,59 | 0,13 | 0,41 | 0,33 | 0,04 |
| Fatores Individuais GENER - Feminino | -0,07 | 0,77 | 1,01 | 0,01 | 0,57 | 0,15 |
| IDADE | -0,03 | 0,04 | 0,00 | 0,93 | 0,01 | 0,75 |
| POSGR - Mestrado | 0,30 | 0,26 | -0,63 | 0,16 | 0,31 | 0,51 |
| POSGR - Doutorado | 0,68 | 0,04 | -0,74 | 0,17 | 0,27 | 0,63 |
| TEMMA | 0,14 | 0,36 | 0,03 | 0,92 | 0,19 | 0,52 |
| NASAS | 0,03 | 0,06 | 0,04 | 0,09 | 0,00 | 0,97 |
| NTASA | -0,09 | 0,11 | -0,09 | 0,15 | 0,04 | 0,56 |
| MQACT | 0,01 | 0,59 | 0,00 | 0,90 | 0,06 | 0,00 |
| QACOP | -0,01 | 0,67 | 0,02 | 0,66 | -0,09 | 0,02 |
| R ² | 0,38 | | 0,36 | | 0,35 | |
| F | 2,67 | | 4,25 | | 4,24 | |
| p-valor | 0,003 | | <.0001 | | <.0001 | |

Fonte: Autoria própria (2013).

Analisando, primeiramente, o uso A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas, observou-se um impacto estatisticamente significativo positivo (parâmetro estimado de 0,31 e p-valor igual a 0,00) das crenças e atitudes, ou seja, quanto maior a concordância com as crenças e atitudes, maior o uso da tecnologia para preparar aulas. Outra variável com impacto estatisticamente significativo positivo foi o item UPBDA (Eu sei usar programas de bases de dados como o Access), indicando que o domínio desse tipo de *software* aumenta o uso da tecnologia para preparar aulas. A variável titulação de doutorado (POSGR) também teve impacto

estatisticamente significativo positivo com p-valor igual a 0,04 e parâmetro estimado de 0,68, indicando que professores com essa titulação tendem a utilizar mais a tecnologia para preparar aulas do que os professores com as demais titulações. Observou-se ainda que a idade tem um impacto estatisticamente significativo negativo, indicando que quanto mais idoso o profissional, menos ele utiliza a tecnologia para preparar aulas.

Com relação ao uso A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos, todos os quatro fatores (Crenças e Atitudes; Letramento: uso básico; Letramento: habilidades técnicas; Letramento: uso avançado) apresentaram impacto estatisticamente significativo positivo, com p-valor igual a 0,01, 0,04, 0,00 e 0,05, respectivamente. Dessa forma, é possível concluir que quanto maior a concordância com os itens referentes às crenças e atitudes e quanto maior o letramento digital, maior o uso da tecnologia na criação de produtos / realização de tarefas pelos alunos. Ou seja, os professores que expressam crenças e atitudes mais positivas com relação ao uso de computadores/tecnologia para o ensino de línguas, solicitam mais que seus alunos utilizem tecnologia para criar produtos / realizar tarefas. Da mesma maneira, os professores que percebem como alta a sua competência no uso de computadores também requerem que seus alunos façam mais uso da tecnologia para a criação de produtos / realização de tarefas. Observou-se ainda que o sexo feminino (GENER) apresentou impacto estatisticamente significativo negativo (p-valor igual a 0,01), indicando que professoras mulheres tendem a solicitar menos que seus alunos utilizem a tecnologia na criação de produtos / realização de tarefas.

Por fim, analisando o uso A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula, observou-se que as crenças e atitudes novamente apresentaram um impacto estatisticamente significativo positivo (p-valor menor que 0,0001). Ou seja, quanto mais favoráveis com relação ao uso de computadores/tecnologia para o ensino de línguas, mais os professores solicitam que seus alunos usem tecnologia na sala de aula. Saber usar programas como Access e Excel também tem um impacto estatisticamente significativo positivo (p-valor igual a 0,03 e 0,04, respectivamente). Isso indica que os professores que sabem usar esses programas são também aqueles que mais pedem que seus alunos usem tecnologia em sala de aula. Analisando o impacto dos dados pessoais, observou-se impacto estatisticamente significativo positivo para o item Número de alunos em média em cada turma

(MQACT) onde p-valor é igual a 0,00. E estatisticamente significativo negativo para o item Tempo de uso do computador para objetivos pessoais (QACOP) onde p-valor é igual a 0,02. Isso indica que quanto maior o número de alunos na turma, mais os professores solicitam que seus alunos utilizem tecnologia em sala. Os professores que utilizam o computador para objetivos pessoais há menos tempo são também os que pedem um uso maior da tecnologia pelos alunos em sala de aula. Isso poderia indicar que esses são os professores mais novos, mas o item idade não foi significativo.

Para avaliar o impacto dos Fatores Individuais no uso A Tecnologia Utilizada Para Ministras Aulas foi desenvolvido um modelo de Regressão Logística. O modelo foi estatisticamente significativo, como pode se observar na Tabela 17, com p-valor igual a 0,016.

Tabela 17 – Modelo de Regressão Logística: Fatores Individuais X A Tecnologia para Ministras Aulas

| A Tecnologia utilizada para ministras aulas | | | | | | | Teste Global (Likelihood Ratio) | |
|---|--------------------|----------------------|-------------|------------------|--------------|--------------|---------------------------------|--|
| Variável | Parâmetro Estimado | Qui-quadrado de Wald | p-valor | Razão de chances | Qui-quadrado | p-valor | | |
| Intercepto | -1,31 | 0,58 | 0,45 | - | | | | |
| Crenças e Atitudes | 0,48 | 3,67 | 0,06 | - | | | | |
| Letramento: uso básico | 0,84 | 11,45 | 0,00 | 2,31 | | | | |
| Letramento: habilidades técnicas | 0,49 | 3,80 | 0,05 | 1,63 | | | | |
| Letramento: uso avançado | 0,33 | 1,80 | 0,18 | - | | | | |
| UPBDA | 0,31 | 2,23 | 0,14 | - | | | | |
| CIOPL | 0,19 | 0,74 | 0,39 | - | | | | |
| UPPEX | -0,19 | 0,66 | 0,42 | - | | | | |
| Fatores Individuais GENER - Feminino | 0,19 | 0,11 | 0,74 | - | 30,48 | 0,016 | | |
| IDADE | 0,02 | 0,31 | 0,58 | - | | | | |
| POSGR - Mestrado | -0,04 | 0,00 | 0,95 | - | | | | |
| POSGR - Doutorado | 0,34 | 0,19 | 0,67 | - | | | | |
| TEMMA | -0,17 | 0,15 | 0,70 | - | | | | |
| NASAS | 0,03 | 0,46 | 0,50 | - | | | | |
| NTASA | -0,02 | 0,05 | 0,83 | - | | | | |
| MQACT | 0,00 | 0,02 | 0,89 | - | | | | |
| QACOP | 0,04 | 0,48 | 0,49 | - | | | | |

Fonte: Autoria própria (2013).

Os dois primeiros fatores de letramento digital (Letramento: uso básico e Letramento: habilidades técnicas, apresentaram um impacto estatisticamente significativo positivo, com p-valor igual a 0,00 e 0,05, respectivamente. Analisando a razão de chances, que é uma medida que diz o quanto a variação de uma determinada variável independente aumenta ou diminui a chance do evento de interesse (variável dependente) ocorrer (HOSMER; LEMESHOW, 2000), foi possível constatar que o aumento de uma unidade no fator Letramento: uso básico aumenta em 2,31 vezes a chance de o professor utilizar a tecnologia para ministrar aulas (razão de chances igual a 2,31). Já o aumento de uma unidade no fator de uso Letramento: habilidades técnicas aumenta em 1,63 vezes a chance do professor utilizar a tecnologia para ministrar aulas.

Após a análise dos resultados obtidos com os modelos de Regressão Linear Múltipla e de Regressão Logística constata-se que o conjunto Fatores Individuais é um preditor importante para os quatro usos da tecnologia.

Além dos modelos de regressão aqui discutidos, foram realizados também testes de hipóteses com as seções 2 e 3 do questionário. O objetivo foi avaliar estatisticamente o nível de concordância dos professores com cada uma das 42 afirmações. Foi utilizado o Teste dos Sinais¹⁰³. O teste analisa a frequência dos sinais de mais e de menos para determinar se as afirmações são significativamente diferentes. Para simplificar e por coerência é normalmente usada uma estatística de teste que se baseia no número de vezes em que o sinal menos frequente acontece. (TRIOLA, 2008).

Neste estudo, a hipótese a ser testada foi:

H0: a mediana é maior ou igual a três

H1: a mediana é menor que três, ou seja, os professores discordam mais do que concordam

Se rejeitada a hipótese nula (H0), pode-se afirmar estatisticamente que os professores discordam mais que concordam com cada uma das afirmações das partes 2 e 3 do questionário.

¹⁰³ [...]“teste não-paramétrico (livre de distribuição) que usa os sinais de mais e de menos para testar diferentes afirmativas, incluindo [...] afirmativas sobre a mediana de uma única população” (TRIOLA, 2008, p. 542).

Na Tabela 18 é possível observar que as duas únicas questões que apresentaram, estatisticamente, uma discordância maior que concordância, foram as questões UPBDA (p-valor=0,01) e CMWIK (p-valor=0,00), ambas referentes ao letramento digital. Ou seja, os professores discordam mais do que concordam com as afirmações “Eu sei: usar programas de bases de dados como o Access” (UPBDA) e “Eu sei: criar / manter uma *wiki*.” (CMWIK). Todas as outras afirmações não tiveram a hipótese nula rejeitada, indicando que para todas elas o nível de discordância não é maior que o nível de concordância. Em outras palavras, os professores apresentam atitudes mais positivas do que negativas com relação ao uso da tecnologia em sala de aula. Da mesma maneira, sua percepção sobre suas habilidades gerais no uso de computadores é de que se consideram mais competentes do que menos competentes, a exceção para os dois itens mencionados anteriormente.

Esses resultados ajudam a corroborar os resultados obtidos nos modelos de regressão, uma vez que mostram que os professores têm uma visão favorável a respeito do uso da tecnologia e acreditam que tenham certo domínio de uso dos computadores. Ou seja, isso é mais um indicativo da influência dos fatores individuais na integração da tecnologia em sala de aula.

Tabela 18 – Teste dos sinais: partes 2 e 3 do questionário (Crenças e Atitudes e Letramento digital)

(continua)

| Crenças e Atitudes e Letramento Digital | | | | | | |
|---|-------|---------------|---------|-------|---------|---------------|
| | Item | Estatística S | p-valor | Média | Mediana | Desvio Padrão |
| Crenças e Atitudes | CIAQL | 94 | 1,00 | 3,64 | 4 | 1,09 |
| | CIOPL | 105 | 1,00 | 3,76 | 4 | 1,07 |
| | CAIPA | 64 | 1,00 | 3,29 | 3 | 1,02 |
| | ECAUE | 123 | 1,00 | 4,11 | 4 | 0,81 |
| | CSNPL | 138 | 1,00 | 4,33 | 4 | 0,78 |
| | CMHCA | 135 | 1,00 | 4,30 | 4 | 0,70 |
| | UCMVD | 126 | 1,00 | 4,20 | 4 | 0,82 |
| | CSMAA | 82 | 1,00 | 3,62 | 4 | 0,98 |
| | EACAF | 104 | 1,00 | 3,87 | 4 | 0,82 |
| | ELMCC | 73 | 1,00 | 3,51 | 3 | 1,01 |
| | CAIAA | 43 | 0,50 | 3,07 | 3 | 1,00 |
| | CAMAA | 104 | 1,00 | 3,83 | 4 | 0,82 |
| | AMACU | 67 | 1,00 | 3,38 | 3 | 0,90 |

Tabela 18 – Teste dos sinais: partes 2 e 3 do questionário (Crenças e atitudes e Letramento digital)

(conclusão)

| Crenças e Atitudes e Letramento Digital | | | | | | |
|---|-------|---------------|-------------|-------|---------|---------------|
| | Item | Estatística S | p-valor | Média | Mediana | Desvio Padrão |
| Letramento Digital | CTAMI | 106 | 1,00 | 3,80 | 4 | 0,85 |
| | CMUEL | 136 | 1,00 | 4,24 | 4 | 0,67 |
| | ELCEF | 74 | 1,00 | 3,43 | 3 | 1,02 |
| | INSNC | 104 | 1,00 | 3,74 | 4 | 1,22 |
| | USUIM | 149 | 1,00 | 4,67 | 5 | 0,54 |
| | UAETC | 121 | 1,00 | 4,15 | 4 | 0,93 |
| | UPPTW | 150 | 1,00 | 4,74 | 5 | 0,47 |
| | UPAPW | 147 | 1,00 | 4,64 | 5 | 0,64 |
| | UPPEX | 91 | 1,00 | 3,62 | 4 | 1,18 |
| | UPBDA | 50 | 0,01 | 2,76 | 2 | 1,32 |
| | UIPCO | 149 | 1,00 | 4,71 | 5 | 0,52 |
| | UIADI | 150 | 1,00 | 4,72 | 5 | 0,48 |
| | RPSRC | 101 | 1,00 | 3,87 | 4 | 1,07 |
| | UPGPH | 57 | 0,09 | 2,87 | 3 | 1,42 |
| | UCMRN | 139 | 1,00 | 4,45 | 5 | 0,81 |
| | ASOED | 94 | 1,00 | 3,68 | 4 | 1,16 |
| | OAPDC | 139 | 1,00 | 4,53 | 5 | 0,75 |
| | IAVCO | 121 | 1,00 | 4,13 | 4 | 1,08 |
| | RVIDC | 108 | 1,00 | 3,89 | 4 | 1,16 |
| | ATSOC | 103 | 1,00 | 3,84 | 4 | 1,26 |
| | ANHMC | 83 | 1,00 | 3,43 | 4 | 1,30 |
| | CMPGW | 56 | 0,09 | 2,91 | 3 | 1,38 |
| | CMBLO | 66 | 0,82 | 3,21 | 3 | 1,34 |
| | CMWIK | 41 | 0,00 | 2,65 | 2 | 1,30 |
| | UAVAP | 89 | 1,00 | 3,51 | 4 | 1,32 |
| | FVCAI | 83 | 1,00 | 3,46 | 4 | 1,36 |
| | TFDTC | 139 | 1,00 | 4,54 | 5 | 0,82 |
| | BRMIN | 128 | 1,00 | 4,36 | 5 | 0,97 |
| | GOVNC | 98 | 1,00 | 3,78 | 4 | 1,28 |

Fonte: Autoria própria (2013).

Como os fatores individuais se mostraram importantes para a integração da tecnologia em sala de aula, se buscou verificar também se há correlação entre as variáveis crenças e atitudes e letramento digital (Tabela 19). Essa correlação foi examinada usando o coeficiente de correlação de Pearson (Nota de rodapé 95).

Tabela 19 – Coeficiente de correlação de Pearson: Crenças e Atitudes X Letramento Digital

| Coeficiente de correlação de Pearson e o respectivo p-valor entre crenças e atitudes e letramento digital | | |
|---|---------|-----------------------------|
| | | Escore Letramento Digital** |
| Escore Crenças e Atitudes* | r | 0,23 |
| | p-valor | 0,005 |

*Escore crenças e atitudes = soma das 16 variáveis da parte 2 do questionário.

**Escore letramento digital = soma das 26 variáveis da parte do questionário

Fonte: Autoria própria (2013).

O resultado do valor de p menor que 0,05 mostra que a correlação é significativa. O valor de r igual a 0,23 mostra que a correlação é positiva, mas fraca. Quanto maior o valor da correlação maior é a dependência de uma variável em relação à outra. Isso sugere que professores com atitudes positivas tem um letramento digital maior e vice versa e professores com atitudes negativas tem um letramento digital menor e vice versa, mas como ela é fraca essa dependência não é muito grande.

É importante lembrar, no entanto, que correlação não implica necessariamente uma relação de causalidade (TRIOLA, 2008). Em outras palavras, ao se encontrar uma associação estatística entre duas variáveis não é possível inferir que uma delas seja a causa da outra. A correlação pode indicar, no entanto, causas possíveis ou a necessidade de um estudo mais aprofundado, ela pode ser uma pista, uma indicação. Ou seja, o letramento digital dos professores pode ser influenciado por suas crenças e atitudes e vice versa, mas provavelmente não é só por isso.

A seguir o segundo conjunto de fatores e as quatro dimensões de uso da tecnologia.

3.3.7.2 Formação/Experiência prévia e as quatro dimensões de uso da tecnologia

A quarta parte do questionário – Experiência prévia: uso de computadores/tecnologia – traz as variáveis referentes ao conjunto formação de professores em CALL/TICs.

Para avaliar, então, o impacto da experiência prévia nos quatro usos da tecnologia, foram desenvolvidos novamente três modelos de Regressão Linear Múltipla (A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas; A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos; e A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula.) e um modelo de Regressão Logística (A Tecnologia Utilizada Para Ministras Aulas).

Primeiramente, foram ajustados os modelos utilizando as 16 variáveis que compõem a quarta parte em sua forma original. No entanto, foram observados altos valores de VIF (explicação páginas 198 e 199), alguns ultrapassando 30, o que é inaceitável (KUTNER, et al., 2004). Essas 16 variáveis precisaram, portanto, ser trabalhadas de forma que fosse garantida a ausência de multicolinearidade, garantindo assim estimativas confiáveis para os parâmetros dos modelos (KUTNER, et al., 2004).

As questões 1CCGC, 5CCGC, 9CCGC e 13CCGC, que abordam o conteúdo geral dos cursos realizados pelos professores, foram unificadas, gerando três variáveis. Uma para cursos com conteúdo apenas teórico, outra para cursos com conteúdo apenas prático e a terceira para cursos com conteúdo teórico e prático. Os valores de VIF diminuíram, mas ainda foram observados alguns valores altos, próximos a 11. Dessa forma, foi utilizado no modelo apenas o percentual de cursos com conteúdo teórico e prático.

As questões 1ACPS, 5ACPS, 9ACPS e 13ACPS, que avaliam a utilidade dos cursos, também foram trabalhadas, dando origem a uma única variável, que é a soma dessas quatro questões, gerando uma avaliação geral. Por fim, as questões 1QFCH, 5QFCH, 9QFCH e 13QFCH, que medem a carga horária dos cursos realizados, também foram trabalhadas, dando origem a uma única variável, que é a soma dessas quatro questões, gerando uma carga horária total.

Na Tabela 20 é possível observar que nenhum dos três modelos de Regressão Linear Múltipla ajustados, para os três fatores de uso da tecnologia foram

estatisticamente significativos (p-valor igual a 0,51, 0,41 e 0,47 para cada um dos usos, respectivamente). Pode-se concluir, então, que a experiência prévia não tem impacto estatisticamente significativo em nenhum dos três fatores de uso analisados. Todos os três modelos ajustados tiveram as suposições de normalidade, homocedasticidade e independência dos resíduos satisfeitas, o que pode ser verificado no Apêndice H.

Tabela 20 – Modelo de Regressão Linear Múltipla: Formação/Experiência prévia X Três usos da tecnologia

| Dimensão | Variável | A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas | | A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos | | A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula | |
|--------------------|---------------------------------|---|---------|--|---------|---|---------|
| | | Parâmetro Estimado | p-valor | Parâmetro Estimado | p-valor | Parâmetro Estimado | p-valor |
| Experiência Prévia | Intercepto | 1,44 | <.0001 | -0,23 | 0,30 | -0,21 | 0,35 |
| | % de Conteúdo Teórico e Prático | -0,93 | 0,16 | 0,88 | 0,51 | 0,91 | 0,51 |
| | Avaliação (Total) | 0,14 | 0,54 | 0,03 | 0,95 | 0,19 | 0,68 |
| | Carga Horária (Total) | 0,00 | 0,71 | 0,00 | 0,79 | 0,00 | 0,53 |
| | R ² | 0,02 | | 0,02 | | 0,02 | |
| | F | 0,78 | | 0,97 | | 0,85 | |
| | p-valor | 0,51 | | 0,41 | | 0,47 | |

Fonte: Autoria própria (2013).

Para avaliar o impacto da experiência prévia na tecnologia utilizada para ministrar aulas foi desenvolvido um modelo de Regressão Logística. Novamente não foi obtido um modelo estatisticamente significativo, como pode ser observado na Tabela 21, com p-valor igual a 0,84. A experiência prévia, portanto, também não possui impacto significativo na tecnologia utilizada para ministrar aulas.

Tabela 21 – Modelo de Regressão Logística: Formação/Experiência prévia X A Tecnologia para Ministrar Aulas

| A Tecnologia Utilizada Para Ministrar Aulas | | | | | | Teste Global (Likelihood Ratio) | |
|---|---------------------------------|--------------------|----------------------|---------|------------------|------------------------------------|---------|
| Dimensão | Variável | Parâmetro Estimado | Qui-quadrado de Wald | p-valor | Razão de chances | Qui-quadrado | p-valor |
| | Intercepto | 0,98 | 16,40 | <.0001 | - | | |
| Experiência Prévia | % de Conteúdo Teórico e Prático | -0,76 | 0,26 | 0,61 | - | 0,85 | 0,84 |
| | Avaliação (Total) | 0,31 | 0,35 | 0,55 | - | | |
| | Carga Horária (Total) | 0,00 | 0,42 | 0,52 | - | | |

Fonte: Autoria própria (2013).

Após a análise dos resultados obtidos com os modelos de Regressão Linear Múltipla e de Regressão Logística constata-se que o conjunto Formação de professores em CALL/TICs não é um preditor importante para os quatro usos da tecnologia.

Não foi possível verificar outras relações entre os usos da tecnologia e a duração, o conteúdo e a utilidade dos cursos devido ao pequeno número de respondentes que fizeram cursos.

Os resultados do presente estudo diferem dos resultados obtidos em estudos prévios (HONG, 2009; LAM, 2000; PETERS, 2006). É importante lembrar que o número de docentes que fez cursos sobre tecnologia, no presente estudo é pequeno, e isso pode afetar os resultados estatísticos.

No estudo de Hong (2009) as descobertas mostraram que os professores precisam de pelo menos 150 horas de formação em tecnologia. Aqui nesta pesquisa os resultados apresentados na seção 3.2.5 mostraram que 66,6% dos professores que fizeram cursos sobre CALL durante a graduação e 58,6% dos que fizeram depois de formados totalizaram menos ou aproximadamente 30 horas de duração. O número de docentes que participou de cursos sobre CALL com mais de 120 horas de duração nos dois casos (durante a graduação e depois) foi de aproximadamente 6%. Com relação aos cursos gerais em informática durante a graduação, 14,8% dos professores fizeram cursos com mais de 120 horas e 5,5% dos professores depois de formados. A explicação, portanto, pode estar na duração dos cursos feitos pelos docentes participantes deste estudo.

Na próxima seção são mostrados os fatores contextuais e sua relação com os quatro usos da tecnologia.

3.3.7.3 Fatores contextuais e as quatro dimensões de uso da tecnologia

O conjunto fatores contextuais é composto pelas variáveis presentes na quinta parte do questionário.

Para avaliar o impacto dos fatores contextuais nos quatro usos da tecnologia, foram desenvolvidos novamente três modelos de Regressão Linear Múltipla (A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas; A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos; e A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula.) e um modelo de Regressão Logística (A Tecnologia Utilizada Para Ministras Aulas). As variáveis consideradas nos modelos foram:

- As salas em que você dá aulas têm um computador para o professor? (STCPP);
- Se “Sim” no Item 3 (As salas em que você dá aulas têm computadores para os alunos?), quantos? (3SSQC);
- Quantos laboratórios de informática o seu departamento possui? (5QLIP);
- Quantos computadores aproximadamente existem em cada laboratório? (5QCCL);
- Os alunos podem acessar o laboratório sempre que quiserem usá-lo? (5AALQ);
- Quantos técnicos em informática estão disponíveis? (11QTD);
- Meu departamento apoia o uso de computadores/tecnologia na sala de aula. (DAUCS) e
- Meu departamento apoia a compra de *softwares* educacionais par a os professores de línguas. (DACSP).

Todas as variáveis foram analisadas em sua forma original.

Na Tabela 22 é possível observar que dois dos três modelos de Regressão Linear Múltipla ajustados para os três usos da tecnologia foram estatisticamente significativos: A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos (p-valor igual a 0,004) e A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula (p-valor igual a 0,003).

O modelo para A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas não foi estatisticamente significativo (p-valor igual a 0,31). É possível concluir, portanto, que os fatores contextuais não possuem um impacto estatisticamente significativo no uso da tecnologia utilizada para preparar aulas. O que faz sentido, porque normalmente os professores preparam suas aulas em casa e não na instituição de ensino.

Todos os três modelos ajustados tiveram as suposições de normalidade, homocedasticidade e independência dos resíduos satisfeitas, o que pode ser verificado no Apêndice H.

Tabela 22 – Modelo de Regressão Linear Múltipla: Fatores Contextuais X Três usos da tecnologia

| Dimensão | Variável | A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas | | A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos | | A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula | |
|---------------------|----------------|---|---------|--|-------------|---|-------------|
| | | Parâmetro Estimado | p-valor | Parâmetro Estimado | p-valor | Parâmetro Estimado | p-valor |
| Fatores Contextuais | Intercepto | 1,82 | 0,00 | -2,13 | 0,01 | -0,69 | 0,40 |
| | STCPP | -0,26 | 0,19 | -0,15 | 0,66 | -0,39 | 0,28 |
| | 3SSQC | 0,00 | 0,90 | 0,00 | 0,98 | 0,07 | 0,08 |
| | 5QLIP | 0,00 | 0,88 | 0,03 | 0,39 | 0,09 | 0,03 |
| | 5QCCL | 0,01 | 0,18 | 0,01 | 0,37 | -0,01 | 0,43 |
| | 5AALQ | -0,12 | 0,57 | 0,09 | 0,81 | 0,69 | 0,09 |
| | 11QTD | -0,06 | 0,47 | 0,46 | 0,00 | 0,26 | 0,09 |
| | DAUCS | -0,22 | 0,10 | 0,50 | 0,02 | 0,33 | 0,15 |
| | DACSP | 0,14 | 0,14 | -0,14 | 0,43 | -0,27 | 0,14 |
| | R ² | 0,11 | | 0,16 | | 0,16 | |
| | F | 1,20 | | 3,06 | | 3,08 | |
| | p-valor | 0,31 | | 0,004 | | 0,003 | |

Fonte: Autoria própria (2013).

É possível observar que as questões 11QTD e DAUCS apresentaram impacto estatisticamente significativo positivo (p-valor igual a 0,00 e 0,02, respectivamente) no uso da tecnologia para a criação de produtos / realização de tarefas pelos alunos, ou seja, quanto mais técnicos em informática estão disponíveis e quanto maior o apoio do departamento, mais os professores solicitam que seus alunos criem produtos / realizem tarefas utilizando tecnologia. Isso pode ser indicativo de que é preciso apoio ou suporte técnico e do departamento para que os professores solicitem que seus alunos criem produtos / façam tarefas utilizando tecnologia, mas são necessárias mais informações a respeito.

Foi observado também impacto estatisticamente significativo positivo da questão 5QLIP (p-valor igual a 0,03) no uso da tecnologia utilizada pelos alunos em sala de aula, ou seja, quanto mais laboratórios de informática o departamento possui, mais os professores solicitam que seus alunos usem tecnologia em sala de aula. Esse é um resultado esperado, uma vez que para solicitarem que seus alunos usem tecnologia em sala é necessário que tenham equipamentos disponíveis para usar, o que acontece, normalmente nos laboratórios.

Para avaliar o impacto dos fatores contextuais no uso A Tecnologia Utilizada Para Ministras Aulas foi desenvolvido um modelo de Regressão Logística, conforme pode ser visto na Tabela 23. O modelo ajustado foi estatisticamente significativo com p-valor igual a 0,004.

Tabela 23 – Modelo de Regressão Logística: Fatores Contextuais X A Tecnologia para Ministras Aulas

| A Tecnologia Utilizada Para Ministras Aulas | | | | | | Teste Global (Likelihood Ratio) | |
|---|------------|--------------------|----------------------|-------------|------------------|------------------------------------|--------------|
| Dimensão | Variável | Parâmetro Estimado | Qui-quadrado de Wald | p-valor | Razão de chances | Qui-quadrado | p-valor |
| | Intercepto | -0,67 | 0,49 | 0,49 | - | | |
| | STCPP | 0,91 | 3,70 | 0,05 | 2,48 | | |
| | 3SSQC | -0,04 | 0,77 | 0,38 | - | | |
| | 5QLIP | 0,12 | 0,44 | 0,51 | - | | |
| Fatores Contextuais | 5QCCL | 0,04 | 3,40 | 0,07 | - | 22,76 | 0,004 |
| | 5AALQ | 0,21 | 0,16 | 0,69 | - | | |
| | 11QTD | 0,28 | 1,63 | 0,20 | - | | |
| | DAUCS | 0,29 | 0,96 | 0,33 | - | | |
| | DACSP | -0,30 | 1,38 | 0,24 | - | | |

Fonte: Autoria própria (2013).

A variável que apresentou impacto estatisticamente significativo positivo no uso da tecnologia para ministras aulas pelos professores foi STCPP, com p-valor igual a 0,05. A razão de chances observada foi de 2,48, ou seja, quando há um computador para o professor na sala de aula, a chance de o professor utilizar a tecnologia nas suas aulas é 2,48 vezes maior do que quando não há um computador para o professor na sala de aula. Ou seja, ter a tecnologia disponível para uso facilita e impulsiona esse uso.

Além dos fatores contextuais (condições materiais e não materiais) vistos nesta seção, um dos objetivos deste estudo é analisar também outro aspecto do contexto: o clima tecnológico. Isto é, se o clima tecnológico está relacionado com os diferentes usos da tecnologia.

Instituições de ensino com clima tecnológico alto são aquelas cujos professores dedicam ou têm dedicado bastante tempo para a sua formação em CALL/TICs. Para verificar a influência do clima tecnológico no uso da tecnologia seria preciso usar o número de horas individuais de cada professor em cursos de formação em CALL/TICs e dividir pelo número de professores em cada instituição de ensino (HONG, 2009). Com os resultados obtidos na quarta parte do questionário, não foi possível fazer essa análise. Isso porque o percentual de professores com

experiência prévia em CALL/TICs foi identificado como muito pequeno, assim como o número de horas dedicadas a esses cursos, o que inviabilizou a análise. Além disso, o número médio de professores por instituição é pequeno: 4,6.

Em síntese, foram analisados os usos multifacetados da tecnologia pelos professores de línguas, os três conjuntos de fatores que fazem parte do processo de integração do CALL na sala de aula – fatores individuais, formação dos professores em tecnologia/CALL ou experiência prévia, fatores contextuais – e a influência desses fatores nos usos multifacetados.

Os resultados fornecem detalhes de como se dá a integração da tecnologia nas salas de aula dos cursos de Letras do estado do Paraná pelos professores de línguas estrangeiras. Da mesma maneira revelam características importantes sobre esses professores, não só demográficas, mas características que ajudam a desenhar o seu perfil tecnológico.

As análises estatísticas mostram que os professores de línguas usam a tecnologia com quatro objetivos distintos. Usar a tecnologia para preparar aulas já faz parte de suas rotinas e é possível afirmar que este uso está próximo da normalização de Bax (2003). O uso para ministrar aulas apresentou resultados moderados. Mas, não é possível determinar quais são os usos pedagógicos reais do CALL na sala de aula, quais as práticas educacionais que emergem quando os professores fazem uso das TICs, ou seja, não está claro em que estágio se encontra a integração do CALL.

Os professores ainda solicitam muito pouco que seus alunos usem a tecnologia para criar produtos / realizar tarefas ou mesmo que usem a tecnologia durante o horário de aula. São usos bastante limitados. Ou seja, os professores usam a tecnologia na preparação de suas aulas, mas não estão dando exemplos ou servindo de modelos para seus alunos, futuros professores de línguas, de como usar pedagogicamente a tecnologia em suas aulas.

Esses futuros professores não estão sendo expostos a todas as possibilidades do CALL e não estão exercitando como integrar de maneira pedagógica a tecnologia na sua prática.

A análise dos usos multifacetados da tecnologia fornece uma compreensão melhor da integração do CALL. Percebe-se que os professores de línguas estão cientes das várias possibilidades e vantagens da tecnologia. E usando-se a Teoria do Processo de Decisão-Inovação de Rogers (1995), é possível afirmar que com

relação à preparação de aulas, o uso da tecnologia já está no estágio 5 – Confirmação. Eles já optaram e já fazem uso desta inovação. Quanto aos outros usos é necessário que se tenha mais elementos para se determinar em que estágio se encontram e para que se compreenda porque o uso ainda é moderado, no caso do uso TMA, e limitado, no caso dos usos TACP e TAHA.

Ao se relacionar os três conjuntos de fatores do Modelo Esférico de Integração de CALL de Rogers (2009) com os quatro usos da tecnologia, chega-se a dois importantes preditores: os fatores individuais e os fatores contextuais. Os fatores contextuais estão relacionados com três usos da tecnologia (TMA, TACP, TAHA) e os fatores individuais afetam os quatro usos da tecnologia. Pode-se dizer, portanto, que os fatores individuais são os que têm mais influência na integração do CALL na sala de aula.

Contrário ao Modelo Esférico de Integração de CALL de Rogers (2009), a formação ou experiência prévia dos professores em CALL/TICs, não mostrou influência nos usos da tecnologia. No entanto, tal resultado é baseado em uma amostra reduzida (o que pode afetar as análises estatísticas). Isso porque, outra descoberta deste estudo mostra que é pequeno o número de professores de línguas que tem formação prévia em CALL/TICs. Mas os resultados também mostram que os professores se percebem competentes no uso de computadores. Isto significa que os professores estão provavelmente aprendendo sobre a tecnologia de maneira informal.

Ou seja, o quadro da integração do CALL nas salas de aula dos cursos de Letras do estado do Paraná ainda não está completo. Os detalhes fornecidos pelos testes estatísticos ainda não fornecem todas as respostas. Alguns resultados que ficaram sem respostas estão relacionados ao letramento digital dos professores (como ocorre? quais as motivações? qual o papel da instituição de ensino?) e aos usos pedagógicos que os professores fazem das TICs para ministrar aulas.

Como visto anteriormente, surgiram também resultados inesperados: os professores se percebem digitalmente competentes, mas fizeram um número limitado de cursos sobre tecnologia, tanto gerais quanto específicos para o ensino de línguas, cursos esses de curta duração; os professores se percebem digitalmente competentes, mas fazem usos limitados das dimensões TACP e TAHA e moderado da dimensão TMA; e os professores usam a tecnologia rotineiramente na

preparação de suas aulas, mas solicitam muito pouco que seus alunos façam uso tanto em sala quanto para criarem produtos / realizarem tarefas.

Convém lembrar, que os resultados obtidos nesta primeira fase deste estudo são baseados em análises estatísticas, em testes, em números. São, portanto, indicações, possibilidades; eles não fornecem nem as causas e nem as explicações. Mas, indicam um caminho a ser seguido. As questões ainda sem respostas e os resultados inesperados serão aprofundados na segunda fase desta pesquisa.

Antes de se passar para a fase qualitativa deste estudo, serão vistos os procedimentos estatísticos para a seleção dos entrevistados.

3.3.8 Categorização dos Professores de Línguas dos Cursos de Letras do Estado do Paraná com base na Inovação Individual

De acordo com Rogers (1995), a adoção de inovações envolve um processo de decisão, onde predominam os elementos cognitivos do comportamento para a sua explicação. No entanto, a caracterização e a segmentação dos adotantes propostas pelo autor consideram, sobretudo, a inovação do indivíduo. Como já visto (seção 2.2), a inovação individual diz respeito ao grau em que um indivíduo é relativamente mais imediato ou pioneiro na adoção de inovações em relação aos outros membros de um sistema social. Tem-se, então, cinco grupos distintos de adotantes: inovadores, adotantes antecipados, maioria antecipada, maioria tardia e retardatários (ROGERS, 1995).

O uso das categorias de adotantes de Rogers (1995) para ajudar a caracterizar os professores de línguas, fornece mais elementos para que se possa compreender suas necessidades com relação ao uso da tecnologia e tentar desenvolver estratégias para que a integração do CALL funcione.

As cinco categorias de adotantes de Rogers (1995) foram usadas também para a seleção dos participantes para a segunda fase deste estudo. Para se distribuir os respondentes entre as cinco categorias foi usado o procedimento desenvolvido por Anderson, Varnhagen e Campbell (1998). A quantificação da inovação foi feita usando-se os dados obtidos na parte 3 do questionário. Foi calculado um escore composto para a inovação ao se somar o nível de competência

auto reportada para cada uma das 26 afirmações dessa parte (1 = Discordo Totalmente, 2 = Discordo, 3 = Não Concordo Nem Discordo, 4 = Concordo, 5 = Concordo Totalmente).

O pressuposto deste procedimento é que se um indivíduo "concorda totalmente" que é competente no uso de uma determinada ferramenta, ele foi relativamente mais adiantado ao adotá-la do que um indivíduo que avalia seu conhecimento como "discordo totalmente". O escore máximo possível para a inovação individual é 130 e o mínimo é 26. O resultado da amostra variou de 39 a 130, e quando colocado em um gráfico este se assemelhou a uma curva normal padrão, o que empresta confiança à presente suposição de normalidade.

Mesmo assim, foi também realizado um teste de normalidade dos dados (Tabela 24). O resultado mostra que p-valor é maior que 0,05, portanto, a distribuição é normal.

Tabela 24 – Teste de normalidade: inovação individual

| Inovação Individual | | |
|---------------------|-------------|---------|
| Teste | Estatística | p-valor |
| Anderson-Darling | 0,583892 | 0,1315 |

Fonte: Autoria própria (2013).

As categorias de adotantes de Rogers (1995) e os resultados da inovação individual foram usados para classificar quantos indivíduos da amostra são inovadores, adotantes antecipados, maioria antecipada, maioria tardia e retardatários. A frequência de distribuição normal foi dividida nas cinco categorias de adotantes propostas por Rogers (1995), compostas da seguinte forma (Figura 14).

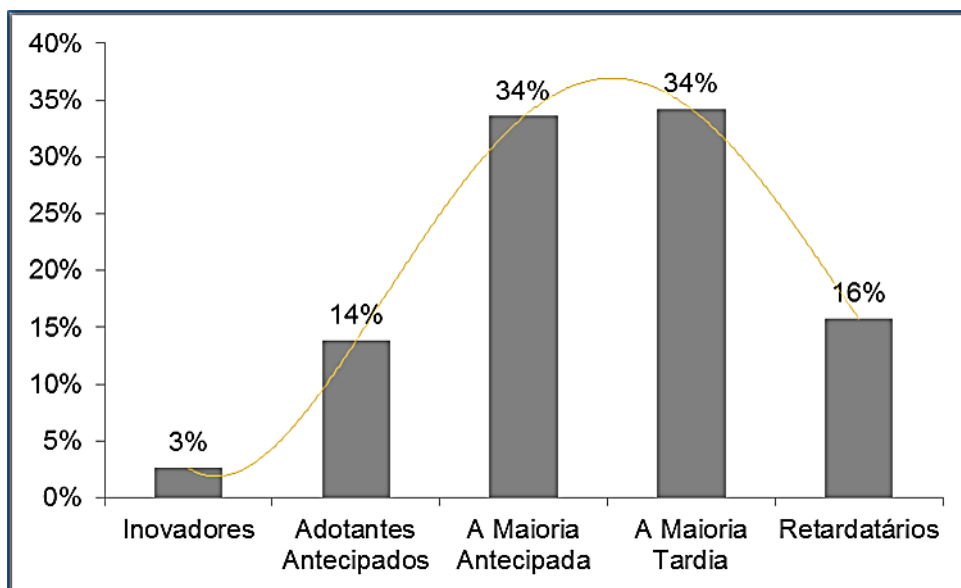


Figura 14 – Categorias de adotantes da amostra
Fonte: Autoria própria (2013).

Os procedimentos estatísticos foram aplicados ao escore total. As porcentagens de cada categoria foram aplicadas ao número de entrevistados, resultando, na divisão da amostra em cinco grupos: 3% ($n = 4$) os professores que marcaram mais pontos na escala somada foram selecionados e atribuídos ao grupo dos inovadores; 14% ($n = 21$) foram atribuídos ao grupo dos adotantes antecipados; 34% ($n = 51$) ficaram no grupo da maioria antecipada; outros 34% ($n = 52$) ficaram no grupo da maioria tardia; e 16% ($n = 24$) foram os professores com os menores escores que foram atribuídos ao grupo dos retardatários. Em outras palavras, nessa escala o grupo dos inovadores foi constituído dos professores cuja autoavaliação das suas habilidades no uso de computadores se encontra em um nível mais elevado do que o grupo dos adotantes antecipados, que por sua vez é maior que o grupo maioria antecipada e assim por diante, até o grupo dos retardatários, o mais atrasado em relação ao uso do computador.

Com base na distribuição dos participantes nessas categorias, foram selecionados os 16 professores que participaram da segunda fase da pesquisa, a fase qualitativa, que será detalhada a seguir.

4 O ESTUDO QUALITATIVO

A segunda fase deste estudo caracteriza-se como qualitativa descritiva, de natureza interpretativa. Segundo Moreira e Caleffe (2008, p.73), a pesquisa qualitativa “explora as características dos indivíduos e cenários que não podem ser facilmente descritos numericamente. O dado é frequentemente verbal e é coletado pela observação, descrição e gravação”.

A técnica de coleta de dados foi a entrevista individual semiestruturada. A entrevista semiestruturada equilibra as questões predeterminadas de uma abordagem estruturada com a espontaneidade e flexibilidade de uma entrevista não estruturada (SALMONS, 2012).

É o meio termo onde “é possível exercer certo tipo de controle sobre a conversação (MOREIRA; CALEFFE, 2006, p. 169), mas que também permite que o entrevistado tenha certa liberdade”. Ela retém as vantagens dos dois tipos de abordagem e possibilita que os pesquisadores possam “prontamente comparar respostas diferentes à mesma questão, e ao mesmo tempo permanecer abertos a pontos de discussão importantes mas não previstos” (LANKSHEAR; KNOBEL, 2008, p. 174).

Para a realização das entrevistas foi elaborado um protocolo de entrevista. As perguntas para o protocolo foram baseadas nos resultados quantitativos da primeira fase do estudo e desenvolvidas com o intuito de aprofundar os resultados na primeira fase do estudo.

O protocolo (Apêndice I) constitui-se de cinco blocos: (1) Questões gerais (o letramento dos professores de línguas, visão da tecnologia; cursos de Letras e tecnologia); (2) Dimensão 1 – A tecnologia utilizada para ministrar aulas (ferramentas tecnológicas e usos, consequências do uso, vantagens e desvantagens); (3) Dimensão 2 – A tecnologia utilizada na preparação de aulas (influência do contexto, habilidade dos alunos, acesso dos alunos à tecnologia, registro acadêmico); (4) Dimensão 3 – A tecnologia utilizada na realização de tarefas pelos alunos (o potencial das TICs para a realização de tarefas, o não uso); e (5) Dimensão 4 – A tecnologia utilizada pelos alunos na sala de aula.

Para a avaliação do protocolo foi realizada uma entrevista-piloto com 3 professores que já haviam participado do estudo-piloto do questionário e usando

também o critério da inovação individual. A parte 3 do questionário do estudo-piloto possuía 1 item a menos, e por essa razão foram selecionados professores com resultados que não fossem limítrofes nas categorias. Foram selecionados 3 professores: 1 professor da categoria adotantes antecipados, 1 professor da categoria maioria antecipada e 1 professor da maioria tardia. Optou-se por não selecionar professores dos extremos: inovadores e retardatários.

As entrevistas-piloto foram feitas no período de outubro de 2013 e início de abril de 2014. Após a análise das entrevistas-piloto, foram feitos alguns ajustes necessários no protocolo (Apêndice I) e iniciou-se, assim as entrevistas com os demais professores.

Para a seleção dos participantes seguiu-se a estratégia da amostragem intencional por critérios. A vantagem da amostragem intencional está “na seleção de casos ricos em informações para o estudo em profundidade” (MOREIRA; CALEFFE, 2006, p. 174). Os dados quantitativos direcionaram essa amostragem e o critério usado foi a inovação individual. Foram utilizados os resultados sobre a categorização dos professores fundamentados na Teoria da Inovação Individual de Rogers (1995) detalhados na seção 3.3.8. Com base nesses resultados, foram selecionados professores das cinco categorias de adotantes. Além do critério da inovação individual, era necessário também que o professor tivesse se voluntariado a participar da segunda fase quando respondeu o questionário na primeira fase.

A amostra final constituiu-se de 16 professores. No total foram feitas 16 entrevistas com: 1 professor da categoria dos inovadores, 2 professores da categoria adotantes antecipados, 5 professores da categoria maioria antecipada, 4 professores da categoria maioria tardia e 4 professores da categoria dos retardatários. Tentou-se manter uma proporção similar a da teoria, mas o foco foi ouvir a voz da maioria – o *mainstream faculty*¹⁰⁴ (GEOGHEGAN, 1994) – que é composta pelos integrantes da maioria antecipada, maioria tardia e retardatários.

Foram entrevistados professores de 12 instituições de ensino diferentes (3 privadas, 2 públicas federais e 7 públicas estaduais), localizadas em 8 cidades do estado do Paraná: 4 professores da capital e os demais de 7 cidades do interior. Em 3 instituições teve-se o caso de 2 professores de categorias de adotantes diferentes.

¹⁰⁴ Docentes que apresentam as tendências dominantes; corpo docente convencional.

Como os professores seriam recrutados de diferentes cidades do estado do Paraná, optou-se por conduzir as entrevistas *on-line*. Salmons (2012) explica que as entrevistas *on-line* são aquelas conduzidas com as TICs, mas cujo foco são as tecnologias de comunicação que permitem o diálogo em tempo real entre os pesquisadores e os participantes. E complementa que as tecnologias assíncronas como o *e-mail*, *blogs*, fóruns, *wikis*, redes sociais ou *websites* são usados para preparar e/ou fazer o acompanhamento das entrevistas. A autora esclarece também que entrevistas acadêmicas *on-line* devem ser conduzidas de acordo com os princípios éticos da pesquisa, com participantes passíveis de comprovação que forneçam consentimento antes da entrevista.

A escolha por esse tipo de entrevista se deu por conveniência, já que o agendamento e o deslocamento para a condução de entrevistas face a face demandariam um tempo muito longo, o qual não se dispunha.

Estava-se ciente de que essa escolha iria adicionar uma dimensão importante: a tecnologia. Sabia-se que o uso da tecnologia iria delimitar a forma de comunicação de maneiras sutis e óbvias e que talvez tivesse consequências para o aceite de participação. Mesmo assim, essa foi a opção mais apropriada para que se pudesse entrevistar professores de diferentes cidades, mantendo os critérios de seleção e ainda assim se ter uma interação na qual os interagentes conseguissem ver suas imagens e ouvir suas vozes simultaneamente.

Não se tem a copresença física imediata, no entanto, uma entrevista *on-line* é muito mais rica e fornece informações mais relevantes do que uma entrevista gravada, por telefone ou por *e-mail*, por exemplo. Se a tecnologia para isso existe, e possui múltiplas possibilidades e vantagens para a pesquisa (BRAGA; GASTALDO, 2012), seria um recuo ignorar o seu potencial e evitar o seu uso.

Havia o risco de não se conseguir participantes da categoria dos retardatários, mas isso não aconteceu, o que mostra que o programa escolhido para conduzir as entrevistas já é do conhecimento geral.

Para a condução das entrevistas usou-se o programa Skype. Criado em 2003, o Skype é gratuito, e oferece a opção de vídeo e áudio permitindo entrevistas síncronas à distância. O usuário precisa apenas instalar o programa, ter câmera, microfone e conexão com a Internet. Não é necessário nenhum conhecimento específico ou avançado no uso de computadores para utilizar o Skype.

Primeiramente foi enviado um *e-mail* para os participantes que se enquadravam nos critérios fazendo o convite para a segunda fase. Juntamente com esse convite foi anexado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice J) com detalhes sobre o estudo e a fase em que se encontrava, a condução e duração da entrevista, a garantia de sigilo das informações, entre outros.

Depois de uma semana, caso não houvesse resposta o convite era reenviado. No total foram contatados 36 professores. Em alguns casos, simplesmente não houve retorno; em outros casos os professores não podiam participar naquele momento; outros responderam afirmativamente, inclusive mandando o termo de consentimento assinado, mas depois não se manifestaram mais; e houve ainda quem declinasse pelo fato da entrevista ser feita por Skype. Nesses casos, a pesquisadora se dispôs a ajudar os entrevistados, explicando e orientando sobre como baixar e usar o programa, mas os participantes não deram mais retorno.

Os contatos começaram em abril de 2014. A primeira entrevista foi no dia 30 de abril de 2014 e a última em agosto de 2014. A intenção era conduzir todas as entrevistas por Skype, mas quando um dos primeiros participantes sugeriu um encontro pessoal porque estava de passagem na cidade da pesquisadora, abriu-se essa opção para os participantes que residiam em Curitiba. Sendo assim, foram realizadas 3 entrevistas presenciais e 13 *on-line*. Dessas 13, 2 foram apenas com áudio; uma por solicitação do entrevistado e uma por motivos técnicos. Uma das entrevistas apresentou sérios problemas de conexão que interferiram bastante no desenrolar da entrevista.

Na véspera da data marcada para a entrevista era enviada uma mensagem para o entrevistado com um lembrete e também eram anexados os tópicos que seriam discutidos para que pudesse se informar do seu teor. Isso foi feito porque o primeiro participante solicitou as questões que seriam discutidas, e para evitar diferenças todos, então, receberam esses tópicos.

Nas entrevistas presenciais o termo de consentimento foi assinado antes do início da coleta de dados. Os participantes das entrevistas *on-line* tinham duas opções: (1) reenviar o termo preenchido e assinado (*escaneado*) ou (2) retornar o *e-mail* convite com o seguinte texto: “Estou ciente do conteúdo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido recebido por *e-mail* em xxx e concordo com os

termos para minha participação na entrevista *on-line* da segunda fase do estudo sobre a integração da tecnologia nos cursos de Letras do estado do Paraná.”

As entrevistas *on-line* tiveram apenas o áudio gravado. Para isso foi usado o programa MP3 Skype Recorder versão 4.3. É gratuito e tem a opção de automaticamente começar a gravar quando inicia uma chamada do Skype, o que evita qualquer tipo de esquecimento. Além disso, também foi usado o gravador de um iPhone. Para as entrevistas face a face foi usado apenas o gravador do iPhone. As entrevistas tiveram duração média de 59 minutos.

Todas as gravações das entrevistas foram transcritas e para auxiliar nesse processo foi usado o programa gratuito Express Scribe. Ele serve para controlar a velocidade da gravação e tem também a possibilidade de se ouvir apenas um dos falantes, entre outras. As transcrições foram depois enviadas aos respondentes para a validação das respostas.

Na próxima seção tem-se a apresentação, análise e discussão dos resultados obtidos com as entrevistas.

4.1 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a análise dos dados qualitativos foi utilizado o método comparativo constante de acordo com Maykut e Morehouse (1994) que se baseia nos trabalhos de Glaser e Strauss¹⁰⁵ (1967 citado por MAYKUT; MOREHOUSE, 1994) e de Lincoln e Guba¹⁰⁶ (1985, citado por MAYKUT; MOREHOUSE, 1994).

A abordagem de análise de dados de Maykut e Morehouse (1994) objetiva compreender em profundidade o fenômeno sob investigação e descrever o que é aprendido com um mínimo de interpretação. O interesse dos autores é em desenvolver proposições, isto é, afirmações de fatos indutivamente derivados a partir de uma análise rigorosa e sistemática dos dados. O método comparativo constante, apesar de ter sido desenvolvido para a Teoria Fundamentada, foi a opção mais apropriada para os propósitos dos autores.

¹⁰⁵ GLASER, Barney; STRAUSS, Anselm. **The Discovery of Grounded Theory**. Chicago: Aldine, 1967. 284 p.

¹⁰⁶ LINCOLN, Yvonna; GUBA, Egon. **Naturalistic Inquiry**. Beverly Hills: Sage, 1985. 416 p.

No presente estudo optou-se por adotar essa abordagem de Maykut e Morehouse (1994). E assim como os autores, não se tem como meta construir teoria. Strauss e Corbin (2008) reconhecem que muitos autores usam alguns dos seus procedimentos, como fazer comparações constantes, em vez de adotar o método em sua totalidade para satisfazer seus objetivos de pesquisa. Afirmam também que é possível obter conhecimento descritivo muito importante, mesmo não se constituindo em teoria. O enfoque adotado aqui, portanto, será a descrição, o reconhecimento de que alguma interpretação está necessariamente envolvida no processo de análise dos dados e na seleção dos resultados da pesquisa que no final serão reportados. Ou seja, esta parte do estudo se caracteriza como descritiva-interpretativa.

Para a realização da análise foi utilizado o *software* MAXQDA versão 10. Pacotes de *software* qualitativos auxiliam o processo de análise de dados uma vez que minimizam o tempo e o esforço dos pesquisadores nas atividades mecânicas. De acordo com Kuckartz (2010) as principais vantagens no uso do *software* MAXQDA são a possibilidade de vincular, de codificar e de anotar; transformar os dados qualitativos em dados quantitativos, e criar representações visuais de distribuições de código. Gravonski (2013, p.123) também elenca os seguintes benefícios:

[...] facilidade na codificação dos segmentos textuais, possibilidade da utilização de um mesmo código para documentos diversificados, recuperação dos segmentos codificados de uma forma sistematizada, possibilidade de registro de ideias e percepções que surgem no momento da leitura e codificação dos segmentos, facilidade de manipulação dos dados e visualização ilustrativa de resultados sistematizados [...].

O método comparativo constante envolve separar os dados em unidades e codificá-los em categorias. Para isso foram, então, seguidos os seguintes passos para a análise dos dados: (1) leitura e releitura de todas as transcrições das entrevistas, das anotações, memorandos e ideias; (2) criação de códigos com o *software* MAXQDA 10; (3) comparações e agrupamentos dos códigos em categorias preliminares de opiniões semelhantes; (4) conexão e inter-relação das categorias preliminares; (5) aperfeiçoamento e definição das categorias finais; e (6) desenvolvimento da interpretação e discussão das categorias.

Para garantir a validade dos resultados foram adotados os seguintes procedimentos: triangulação entre as diferentes fontes de dados; descrições detalhadas; e revisão do orientador acadêmico. De acordo com Creswell (2014) existem oito estratégias frequentemente usadas pelos pesquisadores qualitativos para documentar a validação de seus estudos: (1) envolvimento prolongado e observação persistente; (2) triangulação; (3) exame ou questionamento dos pares; (4) análise de caso negativa; (5) esclarecimento do viés do pesquisador; (6) verificação dos membros; (7) descrição rica e densa; e (8) auditorias externas. O autor recomenda que os pesquisadores se engajem em pelo menos dois desses procedimentos em um determinado estudo, o que foi feito aqui.

Ao se relacionar os códigos e sua incidência nas respostas dos professores obteve-se como resultado cinco categorias: (1) As dimensões de uso de CALL/TICs na visão dos professores, (2) O contexto das instituições de ensino: obstáculo a ser ultrapassado para a integração do CALL, (3) O letramento digital dos professores: a prevalência do informal, (4) A formação nos cursos de Letras: a negligência com a dimensão CALL/TICs e (5) A influência dos Alunos nos usos de CALL/TICs dos Professores.

Todas as informações prestadas pelos entrevistados que continham qualquer nome ou item passível de identificação do professor ou da instituição, foram omitidas, para garantir o anonimato de todos os envolvidos.

Utilizou-se o código E (Entrevistado) seguido de um número de 1 a 16, de acordo com a ordem em que ocorreram as entrevistas e da categoria de adotante de Rogers (1995), para a identificação dos professores que participaram desta fase do estudo. Nas análises eles são referenciados como professor, docente ou entrevistado. Optou-se por um único gênero para evitar a identificação dos entrevistados.

O Quadro 7 apresenta as características da amostra desta fase qualitativa. As informações sobre o gênero dos entrevistados foi omitida também para se evitar que os entrevistados possam ser identificados. A inclusão deste quadro permitirá que o leitor possa transferir / adaptar as informações para outros contextos e determinar se as descobertas podem ser transferidas em função dessas características compartilhadas (CRESWELL, 2014).

| ENTREVISTADO | LÍNGUA ESTRANGEIRA | IDADE | TITULAÇÃO | TEMPO DE MAGISTÉRIO | NÚMERO DE AULAS SEMESTRE / ANO | NÚMERO DE TURMAS SEMESTRE / ANO | NÚMERO DE ALUNOS / TURMA | TEMPO DE USO DO COMPUTADOR | HORAS USO DO COMPUTADOR CASA | HORAS USO DO COMPUTADOR TRABALHO | CATEGORIA DE ADOTANTE | INFORMAÇÕES ADICIONAIS |
|--------------|--------------------|-------|----------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---|
| E1 | Inglês | 46 | Mestrado | 13 anos ou mais | 18 | 4 | 17 | 10 | 1 | 1 | Retardatários | Afastamento doutorado |
| E2 | Espanhol | 46 | Mestrado | 13 anos ou mais | 12 | 4 | 25 | 10 | 8 | 0 | Maioria Tardia | Afastamento doutorado / Estágio |
| E3 | Inglês | 42 | Doutorado | 13 anos ou mais | 12 | 3 | 20 | 20 | 4 | 4 | Maioria Antecipada | PIBID |
| E4 | Inglês | 32 | Especialização | 6 a 12 anos | 12 | 4 | 35 | 8 | 2 | 2 | Retardatários | PIBID |
| E5 | Inglês | 40 | Mestrado | 6 a 12 anos | 12 | 4 | 30 | 12 | 5 | 1 | Maioria Tardia | Doutorado Mudança instituição/ sem turmas Letras no momento |
| E6 | Espanhol | 29 | Mestrado | 6 a 12 anos | 8 | 2 | 10 | 10 | 4 | 8 | Maioria Antecipada | Estágio |
| E7 | Inglês | 31 | Mestrado | 0 a 5 anos | 16 | 8 | 15 | 20 | 6 | 8 | Adotantes Antecipados | Doutorado / Disciplina(s) Formação / PDE |
| E8 | Inglês | 45 | Mestrado | 13 anos ou mais | 12 | 3 | 20 | 14 | 6 | 2 | Adotantes Antecipados | Disciplina(s) Formação |
| E9 | Inglês | 48 | Doutorado | 13 anos ou mais | 10 | 3 | 12 | 10 | 4 | 1 | Maioria Antecipada | PIBID / PDE |
| E10 | Inglês | 55 | Mestrado | 13 anos ou mais | 32 | 13 | 30 | 22 | 4 | 12 | Inovadores | PIBID / PDE / Disciplina(s) Formação |
| E11 | Inglês | 41 | Mestrado | 13 anos ou mais | 0 | 0 | 16 | 15 | 8 | 2 | Retardatários | ----- |
| E12 | Inglês | 30 | Especialização | 6 a 12 anos | 22 | 9 | 30 | 15 | 4 | 0 | Retardatários | Mudou de emprego / Fora da sala de aula / Trabalha diretamente com professores de inglês da educação básica Anteriormente - Disciplina(s) Formação |
| E13 | Francês | 62 | Mestrado | 13 anos ou mais | 12 | 3 | 18 | 15 | 4 | 2 | Maioria Tardia | ----- |
| E14 | Espanhol | 36 | Mestrado | 6 a 12 anos | 0 | 0 | 15 | 12 | 6 | 2 | Maioria Antecipada | Afastamento doutorado |
| E15 | Espanhol | 34 | Doutorado | 0 a 5 anos | 13 | 2 | 6 | 15 | 4 | 1 | Maioria Antecipada | PIBID |
| E16 | Inglês | 40 | Mestrado | 13 anos ou mais | 12 | 4 | 20 | 11 | 3 | 3 | Maioria Tardia | Estágio |

Quadro 7 – Características da amostra qualitativa

Fonte: Autoria própria (2014).

Com exceção da Categoria dos Adotantes e das Informações Adicionais, todas as demais informações foram obtidas quando do preenchimento do questionário na primeira fase do estudo. Como o questionário foi respondido no final de 2012 início de 2013, foi necessária a inclusão das informações adicionais para que se tenha mais detalhes sobre as mudanças que ocorreram no período.

Dos 16 entrevistados 11 professores estão envolvidos em atividades relacionadas a formação dos alunos, futuros professores de línguas. Cinco deles participam do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). O PIBID é um programa do governo que promove a inserção dos estudantes no contexto das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica. O objetivo é que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola. São oferecidas bolsas aos alunos, aos professores das escolas públicas e aos professores da instituição de ensino superior que coordenam o programa.

Desses cinco professores envolvidos com o PIBID um deles também ministra disciplinas ligadas a formação docente (Prática de Ensino, Metodologia de Ensino, etc.). Outros três professores também ministram essas disciplinas, além da disciplina de língua estrangeira. Tem-se também três professores com a disciplina de Estágio e/ou acompanhamento/ orientação de estágio.

Três professores trabalham com o Programa de Desenvolvimento Educacional (PDE), sendo que dois têm o PIBID também. Esse programa é uma política pública de estado que promove a formação continuada dos docentes da rede pública estadual.

A carga de trabalho (número de aulas por semana + número de turmas + média de alunos em cada turma) dos docentes entrevistados nesta fase da pesquisa não é muito diferente da carga horária do total de entrevistados na primeira fase (Tabela 25). Aparentemente essa também não é uma carga de trabalho elevada. No entanto, as informações aqui obtidas mostram a participação dos professores em diversos projetos, programas e orientações. Em relação à carga de trabalho, portanto, apenas os dados numéricos não refletem a realidade dos docentes entrevistados.

Tabela 25 – Carga de trabalho dos professores participantes da primeira e da segunda fase do estudo

| Variável | Categoria | Média / Proporção |
|--|---|-------------------|
| Carga de trabalho dos professores participantes da primeira fase do estudo | Número de aulas semanais no atual semestre/ano: | 13,4 |
| | Número de turmas no atual semestre/ano: | 3,9 |
| | Média de alunos por turma | 16,8 |
| Carga de trabalho dos professores participantes da segunda fase do estudo | Número de aulas semanais no atual semestre/ano: | 12,6 |
| | Número de turmas no atual semestre/ano: | 4,1 |
| | Média de alunos por turma | 19,9 |

Fonte: Autoria própria (2014).

Como houve um período de tempo de aproximadamente 18 meses entre a coleta de dados quantitativos e qualitativos, alguns professores deixaram de atuar em sala de aula por terem começado o doutorado e um deles por ter mudado de emprego (continua atuando também como professor particular). Seus relatos foram mantidos porque antes de tudo são docentes nos cursos de Letras e eventualmente irão retornar a sala de aula. O fato de estarem temporariamente afastados não invalida suas experiências.

Na sequência passa-se para a descrição das categorias que emergiram nesta segunda fase do estudo.

4.1.1 As dimensões de uso de CALL/TICs na Visão dos Professores

Esta primeira categoria de análise das entrevistas trata dos usos e dos não usos que os professores fazem de CALL/TICs em sala de aula. Os resultados mostram o uso multifacetado da tecnologia por parte dos professores, e, mais importante, o não uso em diversas situações e contextos.

Assim como na primeira fase deste estudo serão analisadas as quatro dimensões de uso da tecnologia obtidas após a análise fatorial. Conforme já visto na seção 3.3.3 são elas:

- TMA – A Tecnologia Utilizada Para Ministras Aulas (refere-se ao uso da tecnologia pelo professor para ministrar aulas);
- TPA – A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas (refere-se ao uso da tecnologia pelo professor para preparar aulas);
- TACP – A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos (refere-se ao uso da tecnologia direcionado para os alunos criarem produtos / realizarem tarefas); e
- TAHA – A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula (refere-se ao uso da tecnologia direcionado para os alunos usarem a tecnologia durante o horário de aula).

É possível observar na fala dos entrevistados que na dimensão TMA os principais usos da tecnologia são os tradicionais, como por exemplo: exibição de música, áudios variados, imagens, apresentações de *slides*, entre outros, para ilustrar e principalmente complementar o conteúdo que está sendo trabalhado em aula. O uso da tecnologia que mais se destaca é a utilização de vídeos. Dos 16 entrevistados apenas um não cita explicitamente o uso de vídeos. Diversos professores citam o *site* YouTube como fonte do material a ser usado em sala. A busca é por exemplos de usos reais da língua estrangeira para a prática da compreensão oral, como mostra o relato a seguir:

[...] mas eu acho que o vídeo traz muito mais, esses que a gente encontra disponíveis no YouTube, seja onde for. Então eu acho que a gente, com certeza, está favorecendo um ensino melhor, de maior qualidade para o aluno por ter acesso a isso. Quer dizer, ele não aprende aquele inglês que está no livro e depois na hora que ele se depara com aquele real, ele fala: “Ué, não entendi nada”. Ele vai ter como fazer essa relação. (E8, Adotante Antecipado).

O uso de vídeos facilita esse objetivo dos professores de aproximar os alunos da realidade, da cultura, das situações do dia a dia da língua alvo e compensa as falhas da utilização apenas de um livro didático.

A adoção de livro didático para as aulas de língua estrangeira se revelou nos relatos de 14 professores; apenas dois entrevistados afirmaram não utilizar. O uso TMA, então, emerge como complementar ao material adotado, como pode ser observado na fala a seguir:

Você normalmente adota um livro para as atividades e aí através daquele conteúdo, eu posso ficar apenas com o conteúdo do livro, eu posso transformar esse conteúdo, repassar esse conteúdo de uma forma mais dinâmica. Então, por exemplo, às vezes quando tem uma figura, o próprio livro traz a figura, eu tento escanear para projetar para que eles possam dizer a parte do visual. [...] eu gosto de trabalhar muito com vídeos, quando você trabalha com áudio, porque eu acho que a imagem ajuda a entender melhor, compreender melhor. Eu parto do próprio livro para poder usar esse material, essas tecnologias, do próprio conteúdo que está no livro e tento transformar um pouquinho o que está ali, dinamizar um pouquinho. (E11, Retardatário).

Assim como o E11, muitos docentes citaram essa busca por trazer a atualidade da Internet para o contexto estático e muitas vezes defasado dos livros didáticos.

Considerando que essa é a realidade da maioria dos professores de línguas, o E13 enfatizou como os manuais dos professores estão distantes da atual realidade do CALL e sugeriu que a questão da tecnologia já deveria estar contemplada nos materiais adotados:

Os manuais são, por mais modernos que eles sejam, eles são redigidos para professores que dão aula tradicional, e não para professores que trabalham com Internet. Então se eu adoto um livro em sala, por mais que eu queira eu não consigo trabalhar somente na Internet [...]. Então é muito complicado para o professor organizar toda essa questão da Internet, porque também teria que organizar em cima da unidade deles, e essa não é minha função, eu sou professora, eu não sou escritora de livro de língua, certo? Então eu vejo essa dificuldade. (E13, Maioria Tardia).

Essa questão também foi abordada pelo entrevistado E3 (Maioria Antecipada) que explicou que o seu critério para a escolha do livro adotado foi o *software* que acompanha o material para ser usado em lousa digital.

Diferente dos resultados obtidos na primeira fase da pesquisa em que 8,5% dos participantes responderam nunca usar o computador para dar aulas, nenhum dos professores nas entrevistas fez essa afirmação. No entanto, 3 professores (18,7%) esclareceram que fazem uso mínimo ou pouco frequente em sala de aula. Isso corrobora os resultados obtidos na fase quantitativa em que 19,7% dos

participantes respondeu usar o computador para dar aulas “menos de uma vez por semana”.

Esses docentes explicaram que isso ocorre por sua preferência pela aula tradicional e por não saber fazer uso da tecnologia. Dois deles se encontram na categoria dos Retardatários e um na categoria Maioria Tardia. Uma das características do grupo dos Retardatários, de acordo com Rogers (1995), é ter como referência o passado e seu atributo dominante é ser tradicional.

Dois professores fazem uso frequente e variado da dimensão TMA, não ficando apenas com a questão do uso complementar ou de ilustrar os materiais didáticos que usam. Citaram diversos aplicativos e usos mais avançados de CALL: *podcasts*, *blogs*, fóruns, *chats*, redes sociais, Glogster, Voice Thread, tutoriais, entre muitos outros. O uso TMA é feito independente das condições que eles têm disponíveis nas salas de aula. Eles buscam soluções, levam materiais próprios, enfim, fazem o uso TMA acontecer. As falas dos entrevistados E10 e E7 demonstram como isso ocorre:

Então eu levo, muitas vezes, as minhas coisas, coisas realmente que eu tenho [...]. Multimídia eu tenho a muitos anos que eu carrego comigo, o Datashow, muitos anos. Eu tenho um carrinho que tem o Datashow, tem uma caixinha de som, tem tudo, eu carrego esse carrinho. Agora pelo menos os multimídias eu não estou levando mais, a parte de som não preciso levar mais, mas que nem no caso dessa TV, eu precisei levar a minha, para poder fazer o uso até que cheguem as outras que a gente pediu. (E10, Inovador).

Aqui não, o processo é um pouco mais complicado. Eu pego, eu baixo o vídeo que eu preciso e aí eu levo o meu computador, porque eu tenho certeza que vai rodar. Entende? Que é assim, “Ah, não funcionou o Datashow na sala! Gente, me arruma outra sala!”, porque eu vou usar o Datashow. É um pouco de insistência também. [...] Ah, eu tenho um plano B, eu dou um jeito para acessar a página, vou lá dou um PrintScr. (E7, Adotante Antecipado).

Observa-se nas falas desses entrevistados que as dificuldades do contexto não são empecilho para o uso TMA. De acordo com Jacobsen (1998) pesquisas na área da educação mostram que os Inovadores e Adotantes Antecipados de tecnologia para o ensino e aprendizagem são autodidatas, intrinsicamente motivados, confiantes, se sentem confortáveis com mudanças constantes e são excelentes professores para quem o uso da tecnologia parece ser uma extensão natural da sua área de conhecimento.

Ao se usar as categorias de Rogers (1995) para se caracterizar os participantes desta fase da pesquisa busca-se tentar entender como o processo da difusão de CALL ocorre com base nas características dos professores. Aparentemente a Teoria da Inovação Individual pode explicar o uso TMA com relação aos Retardatários, Inovadores e Adotantes Antecipados. Pode-se ter, assim, mais elementos para que se compreenda as necessidades dos docentes com relação ao uso da tecnologia e tentar desenvolver estratégias para uma integração mais eficaz do CALL.

Com exceção dos docentes E7 e E10 citados acima, todos os demais, inclusive os três professores que usam muito pouco, reconheceram a subutilização que estão fazendo da tecnologia. O E11 (Retardatário) comentou que usa seu computador como caixa de som, por exemplo, e reforçou que isso não é inovar. O E9 (Maioria Antecipada) explicou que o uso que faz das mídias é para projeção de *slides* e vídeos, mas que gostaria de fazer isso de forma mais complexa e integrada.

Alguns professores afirmaram que o que fazem não é usar realmente a tecnologia e se mostraram inclusive incomodados por não estarem tirando proveito de todas as possibilidades. A fala do E8 é representativa desse sentimento:

[...] vou ser bem sincera com você, eu tenho utilizado mais a projeção de *slides*, os vídeos na graduação. Com vários objetivos, digamos assim, com a prática auditiva, com o objetivo de observar o inglês na prática social de fato, quer dizer, não aquele inglês do livro, de expandir. Na disciplina de Prática de Ensino o vídeo é usado com o objetivo do conteúdo ser discutido e debatido, de ter uma pessoa, uma referência interessante sobre o tema discutido. Mas não tenho, como disse, usado recurso tecnológico. Eu acho que eu estou frisando isso porque é uma coisa que tem me incomodado, entendeu? Eu não tenho usado a tecnologia para uma prática de produção oral dos alunos, por exemplo, que é algo que eu precisaria resgatar, que eu acho que está me fazendo um pouquinho de falta. (E8, Adotante Antecipado).

Ou seja, os professores gostariam de usar mais e de maneira mais proveitosa a tecnologia e isso se reflete nos relatos de todos que, sem exceção, veem vantagens no uso TMA. Dentre as principais citadas a que mais se destaca é a questão da tecnologia para motivar os alunos, uma vez que faz parte do universo deles, e o fato de trazer o mundo para a sala de aula, quebrando as barreiras do tempo e do espaço físico, facilitando o contato dos alunos com a língua alvo e a sua cultura. Essa possibilidade do contato com a língua real é citada principalmente

pelos professores das cidades do interior que explicam que raramente seus alunos têm a chance de encontrarem falantes nativos.

Na opinião de alguns entrevistados, outras vantagens são o fato da tecnologia facilitar o aprendizado do aluno; facilitar o acesso às informações, a textos e materiais autênticos; criar uma ligação maior entre professor e aluno, uma vez que passa a existir proximidade com a realidade do aluno; trazer atualidade e dinamismo para a sala de aula e a autonomia que proporciona para o aluno.

Apesar dessa percepção de vantagens e da atitude favorável que os entrevistados evidenciaram em relação ao CALL, o que fica explícito em suas falas é que não há uma mudança real ou inovação com o uso TMA. O que ocorre é a troca do uso de fotos, cartazes, gravadores, videocassetes, DVDs pelo computador. O que se tem é a substituição do equipamento. A prática pedagógica, no entanto, permanece a mesma. O que a tecnologia faz é facilitar essa prática, como pode ser observado no relato do E5:

De repente você tem ali já disponível no YouTube a cena da faca, a do chuveiro ali, não é? Foi genial porque eu coloquei algo que eu estava só falando. Se fosse algum tempo atrás, eu teria que, talvez, procurar para a aula seguinte o filme inteiro, para eu selecionar aquela parte que tinha a cena do chuveiro se eu quisesse mostrar para eles. Na hora ali foi imediato. No YouTube já estava exatamente a cena do chuveiro, coisa assim de três, quatro minutos. Então assim, o que tenho usado a mais de tecnologia é isso, o fato de ter Internet disponível ali já ligada no projetor, mas é algo que, na verdade, é promovido pelo ambiente que eu estou, a universidade tem isso lá, então eu acho maravilhoso. (E5, Maioria Tardia).

Assim como se vê no relato do E5, emergiu nos relatos de vários outros docentes que o uso da tecnologia seria mais frequente se o equipamento estivesse pronto e disponível para utilização nas salas de aula. Ou seja, a disponibilidade das ferramentas levaria a um uso maior. O E16 (Maioria Tardia), por exemplo, ao ser perguntado sobre o que é determinante para integrar a tecnologia na sua prática pedagógica foi taxativo: “Ter os recursos. Se eu tivesse que trazer tudo de casa eu não faria, de jeito nenhum, porque a gente já tem que trazer livro, não faria”. Ou ainda como o E5 (Maioria Tardia) observou: “Eu estou sempre lá com os *slides*, com o projetor e com a Internet disponível. Então, o que eu faço? É o que te falei, não foi nem porque eu fui atrás, mas é porque está lá”.

A questão do acesso aos equipamentos foi frequentemente citada como um estímulo ou impedimento para a adoção e integração da tecnologia em diversos

contextos educacionais (AKCAOĞLU, 2008; ALBIRINI, 2004; BOULTER, 2007; ERTMER, 2005; LAM, 2000; PELGRUM, 2001) afetando diretamente o uso em sala de aula. Os relatos dos docentes também aqui confirmam essa questão, pois a disponibilidade dos equipamentos está diretamente relacionada ao contexto das instituições, bem como os problemas técnicos referentes a eles, e serão detalhados na próxima categoria: Contexto das Instituições.

Como nem todos os entrevistados têm equipamentos prontos para uso e com a Internet funcionando o reflexo disso ocorre no uso da Internet para consultas e pesquisas durante as aulas. Apenas quatro professores relataram fazer esse uso em sala, justamente uma das possibilidades de CALL que facilita muito o trabalho do professor em sala de aula. Qualquer dúvida que surja sobre vocabulário, conteúdo, cultura, etc. poderia ser imediatamente sanada.

Os problemas técnicos geram insegurança e receio nos professores para investirem no uso TMA. Isso porque, existe concordância sobre a necessidade de uma preparação maior para o desenvolvimento de aulas que fazem uso da tecnologia: testagem prévia dos *sítes* e equipamentos, criação de um “Plano B”, entre outros. O investimento de tempo e trabalho envolvidos no processo é grande e a incerteza se poderão colocar em prática o que prepararam desencoraja muitos dos professores.

O tempo é mencionado não só para essa preparação das aulas, mas também com relação ao tempo propriamente de aula disponível em sala de aula. Apenas um dos entrevistados não mencionou a questão do tempo. A falta de tempo dos professores é fator chave mencionado em diversos estudos (ALBIRINI, 2004; CHAMBERS; BAX, 2006; CHEN, 2008; HONG, 2009; LAM, 2000) e que também surgiu aqui como impedimento para um uso mais frequente.

Além dos empecilhos relacionados ao tempo e aos equipamentos, destaca-se também a falta de conhecimento dos entrevistados sobre como usar a tecnologia em sala de aula. Cinco deles (31%) reportaram não fazer uso porque simplesmente não têm um conhecimento que vá além das atividades mais básicas; inclusive de baixar vídeos para usar *off-line*.

Na primeira fase do estudo os resultados mostraram que as tarefas básicas envolvendo TICs não são obstáculos para os docentes, mas usos mais avançados ainda representam problemas. As entrevistas respaldaram os resultados da primeira fase com relação ao letramento digital dos professores entrevistados e evidenciaram

a necessidade de se investir na formação para o uso de CALL: “Eu acho que a desvantagem, para mim, seria na verdade, o fato de que eu não sei usar essas tecnologias como eu gostaria. Então eu deveria, eu sei que eu tenho que aprender muito ainda”. (E1, Retardatário). Mais detalhes sobre o letramento digital e a formação dos professores entrevistados para o uso do CALL/TICs serão vistos na terceira categoria.

Com relação ainda ao uso TMA, é interessante notar que apenas dois entrevistados enfatizaram o objetivo de ensino e a necessidade dos alunos como foco principal. Eles partem disso para estabelecer se irão fazer uso da tecnologia ou se vão recorrer a materiais mais tradicionais; justamente os entrevistados que se destacam como mais inovadores. A fala a seguir evidencia esse comportamento:

Olha, eu acho que primeiro eu penso no meu propósito de ensino. Qual é o meu propósito de ensino? O que é que eu tenho enquanto objetivo de ensino? E aí, qual a melhor ferramenta? Se não for uma ferramenta do meio virtual eu vou usar um livro, um dicionário. Vai depender do que eu tenho como propósito de ensino. Então, estabelecidos os objetivos de ensino, aí eu vou para um segundo momento, que é ver o que é mais relevante para a faixa etária dos meus alunos. (E7, Adotante Antecipado).

Nesse sentido, percebe-se que os entrevistados com mais envolvimento com a tecnologia são também os que demonstram mais preocupação em como podem atingir os objetivos finais de ensino. A tecnologia não é um adereço que vai ser usado porque está na moda, mas ela tem um propósito para ser incluída na prática do professor e isso só será feito se ela realmente for a melhor opção. Essa noção do papel que a tecnologia desempenha parece estar mais evidente nos professores das categorias dos Inovadores e dos Adotantes Antecipados.

O uso TMA, de maneira geral, apresenta-se nos relatos dos docentes como básico e feito como atividade extra, complementar ao livro didático adotado, não havendo inovação nas práticas pedagógicas. A maioria dos professores indica que não está tirando vantagem dos principais benefícios que as TICs podem proporcionar aos professores de línguas e reconhecem que estão subutilizando a tecnologia para o ensino. Percebem vantagens e mostram atitudes positivas em relação ao CALL, no entanto, os problemas técnicos, a falta de tempo e até mesmo o desconhecimento de como usar a tecnologia aparecem como os principais empecilhos para a pouca frequência de uso da dimensão TMA. A disponibilidade de

equipamentos confiáveis ligados a Internet e prontos para uso nas salas de aula foi citado por muitos como um estímulo para um uso maior e mais frequente.

Passa-se agora para a dimensão TPA, que após a análise fatorial na primeira fase, passou a englobar não só os usos diretamente relacionados à preparação de aulas (elaboração de provas, atividades, plano de aulas, etc.), mas também a manutenção de registros acadêmicos e a comunicação profissional com colegas e alunos. Ou seja, as atividades que são desenvolvidas pelo professor preliminarmente à sala de aula, fora dos horários de aula.

O uso TPA é indiscutivelmente o uso que faz parte da rotina de todos os entrevistados dessa segunda fase da pesquisa, confirmando os resultados da primeira fase. As principais atividades citadas são pesquisas na Internet (Wikipédia, dicionários) e busca por recursos como vídeos e músicas para serem usados nas aulas. Além disso, todos os professores fazem a manutenção dos registros administrativos (notas, frequências, etc.) *on-line*, mas em alguns casos também é necessário manter um registro impresso. A comunicação com os alunos pelas redes sociais é citada por 7 professores. Desses, 5 também mencionaram que fazem uso do *e-mail* não só para a comunicação mas também para o envio de tarefas.

Sete entrevistados contam com um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que podem usar para as suas disciplinas. Isso acaba afetando diretamente o uso TPA. O AVA amplia o uso TPA e os professores citaram usos como a postagem de materiais (vídeos, textos, etc.) e atividades (tarefas, fóruns, etc.) no ambiente. Dois deles explicaram que se comunicam com os alunos usando o *e-mail* do AVA. Ou seja, o AVA é usado para comunicação também. Um dos entrevistados – o mesmo que não adota livro didático – citou que coloca toda a sua disciplina no AVA. Isso requer uma preparação muito grande, mas ele vê vantagens porque fica tudo organizado e transparente não só para ele, mas também para os alunos e muita coisa pode ser reaproveitada de um ano para outro. Um dos professores, no entanto, nem mencionou que conta com essa possibilidade. Essa informação foi obtida em função da resposta de outro professor que atua na mesma instituição. Provavelmente, por não mencionar o AVA, esse professor não deve fazer uso dele e é possível que isso também ocorra em outras instituições. Como não havia questão específica sobre AVA no protocolo de entrevistas, não se tem mais dados sobre isso. Esse foi um aspecto que emergiu na fala dos entrevistados e que vale a pena ser relatado.

Nos relatos sobre o uso TPA não existe menção à troca de informações com colegas, participação em listas de discussões ou comunidades de prática para o compartilhamento de conhecimentos e práticas e nem mesmo a organização de projetos com outras instituições ou professores no Brasil ou em outros países. O fato desses usos não terem emergido nas entrevistas mostra que, assim como o uso TMA, o uso TPA pelos professores entrevistados ainda não explora todas as possibilidades e benefícios que a tecnologia traz para o ensino e aprendizagem de línguas. Os professores consultavam livros e buscavam recursos em revistas, agora consultam e buscam recursos na Internet. Novamente a manutenção de práticas já consagradas, apenas com a mudança da ferramenta. A exceção são os professores que fazem uso do AVA que demonstraram um envolvimento maior com a tecnologia e usos mais interativos, como é o caso do uso de fóruns.

Não se percebeu diferenças marcantes entre os entrevistados nas categorias de adotantes de Rogers (1995) com relação ao uso TPA. As poucas diferenças ficaram ligadas à possibilidade do uso do AVA. Novamente a disponibilidade da ferramenta afetando o uso.

As próximas dimensões, TACP e TAHA, foram as que tiveram as menores frequências de uso na primeira fase da pesquisa. Os resultados mostraram que raramente ou nunca os professores solicitam que seus alunos criem produtos / realizem tarefas com a tecnologia ou usem a tecnologia durante as aulas.

Ao se focar como os entrevistados utilizam a dimensão TACP nas entrevistas, o que se destaca é exatamente o seu não uso. Isso aparece, por exemplo, no desenvolvimento de atividades (mesmo de atividades consideradas simples) e/ou projetos envolvendo parcerias internacionais. Nenhum professor solicita esse tipo de atividade para seus alunos. Isso apesar de os docentes terem citado como vantagem do uso das TICs a possibilidade de seus alunos terem interações reais com outros alunos ou falantes da língua alvo. Nem os dois entrevistados que se destacam por terem mais conhecimento sobre CALL e que fazem usos mais avançados da tecnologia se beneficiam disso. O E8 (Adotante Antecipado) citou um projeto de intercâmbio que desenvolveu com alunos, mas não do curso de Letras há mais de 7 anos. Considerou essa uma experiência enriquecedora, mas não dispôs mais de tempo para tentar novamente, foi uma única experiência.

Treze professores (81,2%) são categóricos ao afirmar que não solicitam tarefas com uso de tecnologia. A tecnologia aparece incidentalmente como sugestão para que consultem a Internet. Não pedem a produção de projetos multimídias, publicações na *web* ou produção de imagens e vídeos. Nenhum uso mais avançado da tecnologia é solicitado. Nem mesmo o uso para a compreensão oral e escrita é especificamente focado; eventualmente sugerem alguns *sites*.

A exceção são os entrevistados E7 e E10 que solicitam com frequência dos alunos a criação de produtos e a realização de tarefas usando a tecnologia. Deram como exemplos a publicação em *blogs*, atividades com *podcasts*, criação de tutoriais, entre outras. Esse dois entrevistados são os mesmos que fazem usos variados da dimensão TMA (um da categoria dos Adotantes Antecipados e o outro dos Inovadores).

Quatro dos professores que usam o AVA solicitam tarefas de produção escrita no ambiente, principalmente a participação dos alunos em fóruns. E um deles também pede gravações de pequenos vídeos e áudio. Esses professores fazem a solicitação das tarefas no AVA e pedem que a postagem também seja feita no próprio ambiente. Um professor não mencionou o uso do AVA e nas instituições de outros dois o AVA ainda está sendo implantado e provavelmente por essa razão os docentes ainda não tiram proveito de todas as possibilidades. Percebe-se que o AVA serve de estímulo para que a tecnologia faça parte da rotina dos professores.

O principal motivo para não usar a dimensão TACP é o desconhecimento dos professores sobre o que pedir para os alunos. Dois deles reforçaram a dificuldade de acesso a tecnologia de seus alunos e outro citou a sobrecarga de trabalho dos alunos. Outro ainda mencionou a falta de equipamento na universidade para que os alunos pudessem colocar em prática o que porventura pedisse.

No entanto, o que as falas de alguns professores revelaram é que por iniciativa própria os alunos acabam usando a tecnologia para o desenvolvimento de tarefas propostas pelo professor. O relato a seguir evidencia essa questão:

[...] E aí acabou vindo especificamente de um grupo que tinha um pouco mais de conhecimento e chegou a esse nível, mas a gente nunca instituiu uma atividade nesse nível para todos, entende? [...] A produção de vídeo foi espontânea de uma turma que eu tive numa apresentação de trabalho final [...] Alguns trouxeram inovações nas suas apresentações de entrevistas e espontaneamente todos quiseram gravar as suas entrevistas sem o menor constrangimento. E aí a gente gerou os vídeos. (E8, Adotante Antecipado).

Ou seja, o uso da tecnologia na criação de produtos / realização de tarefas acaba surgindo naturalmente, como consequência do conhecimento dos alunos e independentemente dos professores. Mas assim como acontece com os professores, isso também parece estar relacionado com a inovação individual dos alunos, não é a regra geral e os professores percebem isso, como afirma o E3:

[...] tinha um aluno que era bem criativo. Ele fazia essas tirinhas em inglês para publicar e ele acabou criando um *blog*, sabe? Isso vai muito de aluno para aluno. É um ou outro que acaba se sobressaindo, mas não que seja uma coisa obrigatória para todos os alunos. Isso eu já não exijo. (E3, Maioria Antecipada).

Esse potencial dos alunos percebido pelos professores também vem acompanhado de uma ressalva por parte de dois entrevistados: muitos alunos usam a tecnologia apenas para entretenimento e ainda não vislumbram outras possibilidades de uso. Cabe, então, aos professores mostrar a eles essas outras opções, o que só vai ocorrer se os próprios professores também tiverem essa formação.

Em suma, o uso TACP nos relatos dos professores é praticamente inexistente e relacionado principalmente com a inovação individual dos docentes, e provavelmente dos alunos também.

A dimensão TAHA também não é muito utilizada porque não faz parte da rotina de sala de aula dos professores solicitar que os alunos desenvolvam atividades usando o computador. Nenhum dos professores mencionou a existência de computadores para os alunos nas salas de aula, o que resulta, portanto, na inviabilidade desse uso. No entanto, todos os professores contam com laboratórios que poderiam utilizar, e alguns o fazem. Esse uso, contudo, não é frequente porque demanda agendamento ou são distantes. Todos também mencionaram que as salas têm Internet sem fio o que facilitaria para que seus alunos trouxessem seus equipamentos, todavia a conexão é ruim e não confiável.

O denominador comum do uso TAHA em sala de aula são os alunos fazendo apresentações usando projetor e computador. Todos os professores mencionaram o uso do PowerPoint para essas apresentações e 6 também destacaram que seus alunos também fazem uso do Prezi. Nessas apresentações alguns também trazem vídeos e acessam material na Internet para complementação. Nenhum dos entrevistados determina quais tecnologias os alunos

devem usar nessas apresentações de tarefas em sala, deixam livre para que os alunos decidam. O que ocorre, contudo, é uma replicação do que os próprios professores fazem no uso TMA, exceto pelo Prezi.

Um ponto levantado por um dos entrevistados com relação a essas apresentações merece ser destacado. A preocupação do docente é com o “encantamento” que a tecnologia às vezes ocasiona. Nesse sentido ele argumenta,

Geralmente aqueles alunos que utilizam os recursos de computador e Internet, a gente tem que tomar cuidado para julgar, porque assim, aparentemente eles se dão melhor. Mas às vezes não é isso, às vezes eles acabam utilizando isso para atenuar um pouquinho, vamos supor, a falta de desempenho deles na língua. Então uma coisa que eu estou aprendendo também a lidar com isso e observar é o que eu tenho que analisar, o que eu estou analisando, estou analisando se ele está sabendo utilizar a tecnologia, ou se ele está usando a língua de forma apropriada. (E11, Retardatário).

Apesar dessa questão não ter sido mencionada pelos demais, ela não deve ser ignorada porque alguns docentes entrevistados demonstram em suas falas uma atitude tão positiva com relação ao uso da tecnologia que isso pode levar ao que o E11 evidencia: focar a tecnologia em detrimento do objetivo final que é o aprendizado da língua.

Com relação ao laboratório, 6 professores dos 16 entrevistados disseram que fazem uso. As atividades que propõem são relacionadas à prática de *listening* e *speaking*, consultas e pesquisas na Internet, uso de *softwares*, entre outras. Com exceção de um deles todos os demais enfatizaram que não vão com frequência ao laboratório. Oito professores afirmaram não utilizar os laboratórios. Os motivos para não usarem e para a pouca frequência são dificuldades de agendamento, deslocamento, tempo envolvido, equipamentos defasados ou que não funcionam bem. Dois professores não mencionaram se fazem uso ou não do laboratório. Um deles solicita que os alunos usem a tecnologia durante as aulas, mas pede que seus alunos tragam seus equipamentos, sejam eles computadores ou celulares.

O uso dos celulares para consultas e pesquisas durante as aulas surgiu em todos os relatos dos professores. A utilização já está tão difundida que os professores inclusive contam com essa disponibilidade dos alunos de procurarem palavras ou algumas informações, como pode ser observado na fala do E13 (Maioria Tardia):

[...] antes eu levava dicionário para a sala. Mas como eu sei que os alunos têm iPhone, eu já falo: “Olha, por favor, acessa e vamos ver o que é”, eles acessam, porque eles acessam muito mais rápido do que eu, até para eles mesmos acessarem, não é? Mas então quando eu preciso, eu solicito alguma coisa. (E13, Maioria Tardia).

Essa situação aparece como uma característica cada vez mais presente nas salas de aula de línguas. Isso não significa, no entanto, que todos os professores aprovem ou gostem, mas já perceberam que não há como evitar. Alguns destacaram que é necessário o estabelecimento de regras para tal uso. Principalmente no que diz respeito a filmagens, gravações e fotos. A proibição, conforme alguns professores enfatizaram ocorre somente durante as provas. O uso da cola “tecnológica” é uma preocupação mencionada por um dos professores. Essa é uma nova realidade que surge nas salas de aula de línguas e da qual os professores poderão tirar vantagens, mas também terão que aprender a lidar com os desafios que se apresentam.

Como visto anteriormente, MALL é uma área mais específica do CALL ou uma perspectiva alternativa do campo (STOCKWELL, 2012). Estudos sobre a aprendizagem móvel ainda estão na sua infância (BATESON; DANIELS, 2012), mas parece que essa área emergente (HUBBARD, 2009) veio para ficar e irá demandar mais estudos e pesquisas para que se tenha fundamentação sobre como melhor se aproveitar todas as possibilidades para o ensino e aprendizagem nas salas de aula de línguas.

No questionário usado na primeira fase do estudo foi incluída apenas uma pergunta sobre o uso do celular sem relação com o conteúdo das aulas. No entanto, nas entrevistas na segunda fase essa ferramenta foi amplamente citada indicando o uso para pesquisar palavras ou tirar dúvidas da aula, refletindo a tendência detectada por Hubbard (2009).

Uma questão que emergiu nos relatos dos professores em relação aos usos que fazem da tecnologia é como o envolvimento dos professores nas atividades relacionadas com a formação dos alunos (PIBID, acompanhamento de estágio, atuação em disciplinas didático-pedagógicas) os torna mais envolvidos com a questão dos usos das tecnologias. Isso acontece por iniciativa dos alunos, futuros professores, que conhecem as tecnologias e começam a usá-las e também por conta dos próprios alunos aos quais eles ministram aulas nas escolas que estão

atendendo (educação básica, ensino médio) e que também fazem uso das TICs. O relato do E16 é representativo do que os demais docentes desse grupo reportaram:

Os meus alunos quando vão para o estágio preparam TEDs, eles preparam coisas que eu fico surpreendida com a criatividade e com a facilidade. Eu aprendo com eles no estágio, sobre o uso da tecnologia. Então, eu acho que a gente precisa rever sim, muitas coisas, a tecnologia é uma delas. Mas, hoje eu vejo que a gente está aprendendo com os alunos, e não os alunos aprendendo com a gente. [...] Assim, eu entro com a parte pedagógica, e eles entram com as possibilidades tecnológicas. Então, a aula, o estágio tem sido um campo de aprendizagem bilateral, porque muitas vezes eles vêm com uma coisa bem legal tecnológica, mas que não tem fundamento nenhum, aí você tem que nesse momento intervir. Mas, não que eu esteja disponibilizando isso para eles. O contexto está me fazendo ter que aprender a lidar com isso. (E16, Maioria Tardia).

No relato acima é possível observar que essas parcerias resultam em benefícios para os dois lados. Os professores passam a conhecer coisas novas e mostram para os alunos a parte pedagógica. E isso mais tarde pode ser aproveitado pelo professor nas suas aulas.

Os usos da tecnologia impõem novos desafios que são percebidos por alguns poucos professores entrevistados: a grande quantidade de informações disponíveis para os alunos usarem, plágio, direitos autorais, segurança, redes sociais, a falta de foco dos alunos ao lidarem com a tecnologia. Essas questões podem ser resolvidas pelas próprias instituições de ensino, como sugere o E9 (Maioria Antecipada):

[...] eu acho que falta aquela orientação do bom uso da tecnologia, no caso da Internet, principalmente para os adolescentes. Eles ainda usam de forma bem insegura [...] la dizer que não estou falando da parte didática, mas estou, porque eu acho que isso também tem que ser a escola e a universidade, tanto em relação à segurança, como se usar de uma forma mais saudável, como também a questão dos plágios, e isso eu acho que falta e é uma coisa que eu acho que deveria ser integrada aos conhecimentos universitários e escolares. Teria que ter, já que a Internet hoje é algo presente na nossa sociedade, ela também tem que se transformar em algo de conhecimento, introduzido nas escolas. Precisa, e eu acho que falta isso também.

Ou seja, é preciso educar os alunos para usar a tecnologia. Mas isso, claro, depende de que os professores também tenham um maior entendimento desses problemas e saibam lidar com eles. No entanto, foram poucos os docentes que abordaram tais questões.

Os entrevistados E7 e E10 levantaram também problemas relacionados às mudanças que a tecnologia traz para os próprios professores: intensificação do trabalho, não reconhecimento do trabalho envolvido em projetos à distância, a postura das instituições, a mistura entre o horário de trabalho e o horário livre do professor. Questões essas que já vivenciam por conta do maior envolvimento que experimentam com o uso da tecnologia.

Outra questão que surgiu nos relatos dos entrevistados evidenciou uma situação que pode auxiliar a entender como a inovação individual pode ser usada para a difusão de CALL nos cursos de Letras. Coincidentemente, dois entrevistados são da mesma instituição. Um deles da categoria dos Inovadores (E10) e outro na categoria dos Retardatários (E4), lembrando que essa categorização foi feita com base nos resultados obtidos na primeira fase. O relato do E4 a seguir mostra que a chegada do E10 (Inovador) na instituição levou a uma série de mudanças e tem influenciado a sua visão e o uso propriamente que faz da tecnologia:

Por exemplo, tem um colega que me inspira muito, [...], eu sempre chamo ele de “homem multimídia”. Então, vendo, sabe, essa facilidade, esse interesse que ele tem, eu acho que acaba me inspirando, a trazer um pouquinho a tecnologia para as minhas aulas de inglês.

[...] O panorama começou a mudar um pouquinho a partir da chegada de um professor [...]. Depois que ele entrou, parece que a instituição começou a ter uma cara nova, porque ele montou estúdio de gravação, procurou reformar o laboratório de línguas, o qual mudou de sala, sendo que antes, estava em um bloco mais distante do nosso colegiado. Então, sempre que algum professor tem alguma dúvida em relação ao computador ou alguma coisa nesse sentido, recorre a ele. [...]. Então, pelo que observei, depois que ele entrou aqui na faculdade que as coisas começaram a mudar. [...] Aí, com essa questão da tecnologia, com a vinda dele e tudo mais, parece que as coisas começaram a mudar. Eu acho que tem que ter alguém, assim, amante da tecnologia, que procura se atualizar e que procura motivar os alunos, e com isso, nos estimula também a inserir as tecnologias na nossa prática docente. (E4, Retardatário).

Confirma-se aqui o fato de que a difusão é uma prática social e que a maioria dos indivíduos confia mais na opinião de pessoas próximas que adotaram a inovação do que na opinião de especialistas (ROGERS, 1995). Pode-se dizer que E10 é um especialista, mas nesse caso, ele não está atuando nessa posição de detentor do conhecimento que chega impondo e determinando novas regras. Sua atitude é de colega compartilhando conhecimentos e isso acaba tendo uma influência muito grande nos demais.

A partir dessa influência, o E4 relatou usos que mostram que provavelmente já não está mais na categoria dos Retardatários.

Os relatos dos entrevistados comprovam o uso multifacetado da tecnologia pelos professores de línguas dos cursos de Letras do estado do Paraná, conforme já havia sido estabelecido na primeira fase do estudo. Percebe-se pelos relatos que os usos TACP e TAHA são os que merecem mais atenção e que o uso TMA é bastante afetado pelo contexto e pela falta de letramento digital dos professores, na maioria dos casos. O uso TPA é o mais difundido, mas também carece de aprofundamento por parte dos professores.

Considerando as atitudes favoráveis relatadas pela maioria dos entrevistados com relação aos usos possíveis da tecnologia no ensino de línguas, parece, então, que os entrevistados já passaram pelos estágios do Conhecimento e da Persuasão da Teoria do Processo de Decisão-Inovação (Rogers, 1995). No entanto, ao se examinar os relatos sobre cada uso da tecnologia, percebe-se que alguns professores ainda estão no estágio do Conhecimento e precisam obter uma compreensão maior de como CALL pode ser usado. Ou seja, CALL ainda é uma inovação para esses docentes. Apenas dois professores parecem já estar no estágio da Confirmação. Em suma, na maioria dos casos, se está muito distante ainda da normalização de Bax (2003).

A Teoria da Inovação Individual e a Teoria do Processo de Decisão-Inovação de Rogers (1995) fornecem elementos para que se estabeleçam estratégias que levem a um uso mais integrado da tecnologia nas salas de aula de línguas dos cursos de Letras no estado do Paraná. Como já relatado, muito ainda precisa ser feito para que se possa afirmar que CALL está integrado nesses contextos. Focar os usos que os professores percebem mais dificuldades e usando enfoques diferentes para cada grupo de adotantes pode ser uma alternativa para a difusão de CALL.

Os resultados apresentados nesta categoria confirmam a maioria dos resultados obtidos na primeira fase, mas trazem elementos que faltavam para que se tivesse um quadro mais completo do CALL. Esse quadro será visto quando da integração dos resultados no próximo capítulo.

Os elementos relacionados com o contexto têm uma influência muito grande nas quatro dimensões da tecnologia. Esses elementos serão detalhados na categoria a seguir.

4.1.2 O Contexto das Instituições de Ensino: Obstáculo a ser Ultrapassado para a Integração do CALL

Esta categoria aborda o contexto das instituições de ensino onde atuam os professores entrevistados. Contexto físico, relacionado com a localização propriamente dita da instituição de ensino, e também o contexto no sentido das salas de aula e equipamentos disponíveis para uso dos docentes, inclui-se aqui o suporte dado para isso e as regras instituídas para seu uso. Ou seja, as condições materiais e as condições não materiais (PELGRUM, 2001).

Os fatores contextuais têm se configurado como determinantes para a integração da tecnologia na área da educação de maneira geral (CHEN, 2008; ERTMER, 2005; HERNÁNDEZ-RAMOS, 2005; LIU, 2011; MUMTAZ, 2000; SAMARAWICKREMA, 2005; ZHAO et al., 2002) como também, mais especificamente, no ensino de línguas (AKCAOĞLU, 2008; BORDBAR, 2010; BOULTER, 2007; EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002; HONG, 2009; LAM, 2000; OLESOVA; MELONI, 2006; PARK; SON, 2009). Quando as instituições oferecem os equipamentos e o suporte, o uso da tecnologia é maior. Os relatos dos professores endossam esse pressuposto dos autores, como será visto na sequência.

Doze dos 16 entrevistados trabalham em universidades localizadas em cidades do interior do Paraná. Dois entrevistados (E5, E7) relataram também suas experiências em outras instituições e cidades do interior que não as atuais.

A localização no interior é mencionada por 5 desses docentes como motivo para alguns problemas que precisam enfrentar. Três docentes reportaram a falta de infraestrutura devido ao fato de as instituições estarem localizadas no interior do estado. Dois professores relataram a falta de contato de seus alunos com estrangeiros e como isso afeta a interatividade e até mesmo a compreensão de porquê estudar uma língua estrangeira. Um professor relacionou a falta de letramento digital de seus alunos à localização da instituição, como pode ser visto no seu relato:

A faculdade onde eu trabalho é uma faculdade de interior, então é diferente de Curitiba, que é uma capital, onde as pessoas já vêm com um letramento digital, digamos, diferente. Lá, as pessoas, têm lugares que nós percebemos um número muito grande de alunos que vem do interior, às vezes até de zona rural, onde não pega Internet. Onde não tem, até a parte

do celular é complicado. Então, quando nós recebemos esses alunos, para nós é complicado você ter que trabalhar direto com as novas tecnologias, porque, muitas vezes, eles não sabem utilizar. (E2, Maioria Tardia).

Além dessas questões o E2 enfatizou também que existe a dificuldade de acesso físico relacionado às estradas, à locomoção dos alunos.

Mesmo entre as cidades do interior algumas oferecem mais condições do que outras. O E7 relatou a experiência de atuar em duas cidades diferentes no interior, uma maior e com muitos recursos e outra menor e sem esses recursos. Essa vivência fez com que fosse bastante enfático ao afirmar que a infraestrutura é determinante para a integração da tecnologia, como pode se observar a seguir:

[...] é determinante a infraestrutura. Como eu falei, eu tinha uma visão bastante elitista do que era a universidade. E quando eu chego num contexto diferente que eu vou percebendo o quanto a estrutura, a infraestrutura e também a cultura local é relevante nesse sentido. Porque eu preciso saber o que é que eu tenho disponível, o que é que funciona e o que não funciona nesse espaço para eu não ter um trabalho perdido, para eu não propor uma coisa que está muito além do alcance do que aquela instituição proporciona para esses alunos. Também não posso contar que 100% eles vão ter isso em casa. (E7, Adotante Antecipado).

Assim como o E7 comparou essas duas instituições, o E2 comparou uma instituição pública sem recursos com outra particular que oferecia salas equipadas, ambas na mesma cidade. Ou seja, esses relatos mostram que talvez o fato das instituições estarem localizadas no interior não seja razão para os problemas de infraestrutura que enfrentam. O que também se comprova com o relato dos professores que atuam na capital do estado e que também vivenciam problemas similares. Na verdade, todos os 16 entrevistados relataram dificuldades relacionadas à infraestrutura.

Com relação às salas de aula, a maioria dos professores afirmou que possui equipamentos para projeção. Nos casos em que as salas não estão equipadas existe a possibilidade de usarem o equipamento da instituição. A propósito dos computadores para os professores, a grande maioria informou que é preciso levar um computador, seja ele do próprio professor ou da instituição. Apenas 3 professores possuem computadores nas salas. Dois deles explicaram que por conta de serem usados com muita frequência e por muitas pessoas diferentes eles geralmente apresentam problemas. Os professores, então, preferem levar os seus computadores para evitar ficar sem essa opção.

Alguns entrevistados relataram problemas de falta de espaço físico, o que ocasiona que equipamentos fiquem encaixotados porque não há local para serem instalados. Outro entrevistado explicou que o espaço que usam é compartilhado com um colégio que funciona nos turnos da manhã e da tarde. Isso cria dificuldades para que os equipamentos fiquem disponíveis para uso nas salas.

Todos os entrevistados afirmaram ter Internet nas salas de aula, ao mesmo tempo, a grande maioria destacou que enfrenta problemas relacionados justamente à Internet, por exemplo: lentidão, capacidade insuficiente, não confiável, acesso limitado, necessidade de senha, necessidade de cadastramento, *sítes* bloqueados.

Todos esses problemas fazem com que muitos docentes prefiram não depender da Internet e assim se privam de um recurso reconhecidamente vantajoso para o ensino de línguas como já visto anteriormente.

Outros problemas técnicos que os professores relataram são a falta de manutenção dos equipamentos, a falta de suporte técnico, problemas com áudio, programas não atualizados e equipamentos defasados. O relato do E2 a seguir mostra um pouco das dificuldades que precisam enfrentar:

Pelo número reduzido, uma hora e meia em sala de aula, até ligar computador, as coisas lá não são máquinas novas, demora. Instituição pública é sucata. [...] Às vezes não funciona. Então, tem que parar a aula, tem que chamar o rapaz, ele vem consertar. (E2, Maioria Tardia).

Problemas como esses citados pelo E2, fazem parte da rotina da maioria dos entrevistados. Todos eles destacaram que os problemas técnicos são recorrentes e um dos principais motivos para que os usos TMA e TAHA não sejam mais frequentes, conforme visto na categoria anterior.

Além das salas de aula com alguns equipamentos, todos os 16 entrevistados contam com laboratórios. As mesmas dificuldades que eles têm com a Internet nas salas de aula ocorrem nos laboratórios, bem como os demais problemas técnicos: equipamentos defasados, que não funcionam, falta de computadores para todos os alunos, vírus, etc.. Outro ponto problemático é o deslocamento até os laboratórios, que em alguns casos ficam distantes das salas de aula. Tudo isso faz com que os professores não usem os laboratórios com frequência e prefiram utilizar as salas de aula, como afirmam o E11 e o E3:

No laboratório é uma coisa complicada porque você tem que se locomover, porque nós temos salas de aulas distantes. Algumas salas de aula são distantes do laboratório, então eu procuro levar tudo para a sala de aula, o equipamento de projeção, o computador, caixa de som com tudo que tem que levar [...]. (E11, Retardatário).

[...] agora que a gente não está com o laboratório assim como eu gostaria, 100%, então entre eu ir para o laboratório e sair frustrada, eu prefiro levar o projetor e concentrar uma aula no projetor com o meu laptop. Eu fico muito mais feliz, é isso que eu estou fazendo. (E3, Maioria Antecipada).

A partir desses relatos, e mesmo considerando todas as dificuldades já vistas relacionadas com as salas de aula, o caminho mais simples parece ser o de equipar as salas de aula. Discussões sobre a localização mais adequada do computador fazem parte dos estudos sobre CALL (LEVY, 1997) e o que os autores concordam é que os equipamentos precisam estar disponíveis para alunos e professores e que o acesso seja fácil (CHAMBERS; BAX, 2006; LEVY; STOCKWELL, 2006).

Com a redução dos preços dos computadores e de dispositivos móveis, facilitando o acesso de um número cada vez maior de alunos e professores a essas ferramentas, essa questão provavelmente se encaminhará para que os equipamentos sejam levados para a sala de aula de maneira rotineira e essa possibilidade poderia começar a ser levada em consideração pelos professores. Para isso, será necessário, portanto, que possam contar com Internet rápida e confiável.

Ainda com relação aos laboratórios, dois professores participantes no estudo, diferentemente dos demais, contam com laboratórios mais atualizados, inclusive com programas específicos para o ensino de línguas e *softwares* para gravação e lousa interativa.

Um desses professores é o entrevistado E10 que foi o único que relatou ser o responsável pela seleção e compra de equipamentos e também pela montagem de laboratórios. A dificuldade que teve foi referente à burocracia para que as compras fossem efetivadas. Mas, para ele, o apoio da direção foi fundamental para que conseguisse verba e pudesse dar início às mudanças. Este é mais um traço da categoria dos Inovadores que o E10 apresenta: a habilidade de compreender e aplicar complexo conhecimento técnico.

Esse conhecimento técnico que o E10 tem sobre novos equipamentos para o ensino de línguas é fundamental para que as mudanças ocorram. No entanto,

contar apenas com iniciativas individuais é uma situação bastante frágil para se basear a integração de CALL.

Alguns poucos entrevistados, ou por experiências anteriores, ou por conhecimento também sabem o que gostariam de ter a disposição em termos de tecnologia, como relata o E2:

Eu já trabalhei em instituição particular, tinha a sala com a TV, com o DVD, com aparelho de som, com Datashow, tudo. Quando você entrava naquela sala, você simplesmente estava no teu ambiente, era um laboratório de línguas. Então, você chegava lá, acessava o que você quisesse. (E2, Maioria Tardia).

Essa situação relatada pelo E2 não é a realidade para a maioria dos entrevistados, contudo, alguns perceberam que no último ano e meio algumas mudanças para melhor ocorreram em suas instituições. Isso mostra que o processo de mudança, de difusão é lento nas universidades e que raramente acompanha o mesmo ritmo dos avanços que ocorrem na sociedade.

Nesse caso, pessoas como E10 têm um papel chave para que a tecnologia passe a fazer parte da realidade dos demais professores, mas é preciso também que as instituições de ensino desempenhem um papel mais relevante nesse quadro. Não é possível deixar a responsabilidade da integração da tecnologia apenas nas mãos dos professores.

O papel da instituição é de, no mínimo, fornecer as condições básicas e a infraestrutura necessária para que os professores possam focar a parte pedagógica da integração de CALL com a certeza de que o trabalho não será feito em vão e de que não irão desperdiçar o tempo de aula dos alunos.

As questões aqui levantadas pelos professores já foram reportadas por Levy (1997) na década de 1990. Levy e Stockwell (2006) e Chambers e Bax (2006) também as incluem entre os fatores que consideram críticos ou essenciais para a normalização de CALL. Mas, parece que os avanços no contexto deste estudo são lentos. De qualquer maneira, fica clara a necessidade urgente de as instituições de ensino investirem e desenvolverem uma política sobre o apoio tecnológico para os professores.

Assim como na fase quantitativa, os resultados obtidos nesta fase mostram que os fatores contextuais têm influência significativa na integração de CALL. Outro fator que também surgiu nas entrevistas como influente no uso multifacetado da

tecnologia foi o letramento dos professores, que é a próxima categoria a ser detalhada.

4.1.3 O Letramento Digital dos Professores: a Prevalência do Informal

Nesta categoria discorre-se sobre o letramento digital dos professores entrevistados. A primeira fase da pesquisa mostrou as percepções dos professores sobre suas habilidades gerais no uso de computadores e também sua experiência prévia com relação ao uso de tecnologia. Esta categoria aprofunda esses resultados ao trazer os relatos dos professores sobre como adquiriram os conhecimentos que têm sobre tecnologia, suas motivações e expectativas sobre como gostariam que sua formação continuada, focando especificamente CALL, ocorresse e o papel de suas instituições quanto a isso.

Considera-se aqui que o letramento digital está diretamente relacionado com a formação dos professores entrevistados. Formação referindo-se aos períodos pré- e em serviço, bem como à formação informal.

Durante a graduação nenhum dos entrevistados fez cursos sobre ensino de línguas e tecnologia, nem mesmo os mais novos que se graduaram na década de 2000. Ou seja, na formação inicial os professores entrevistados não tiveram contato com as TICs e não aprenderam como usar tais tecnologias como ferramentas para práticas pedagógicas. O letramento digital formal no período pré-serviço, portanto, não ocorreu para esses docentes.

A grande maioria dos professores fez pelo menos algum tipo de curso no período em serviço. No entanto, explicaram que foram cursos esporádicos, de curta duração e gerais – normalmente cursos sobre como usar o Word, Excel, etc. – nenhum específico sobre CALL. O que não é de surpreender porque, conforme visto na revisão da literatura, CALL ainda não está presente em todas as universidades brasileiras (PAIVA, 2008; SANTOS, 2013).

Alguns professores, quando fizeram cursos de especialização, mestrado ou doutorado tiveram contato com disciplinas sobre novas tecnologias e/ou também tiveram que fazer uso de um AVA. Em alguns casos, essas disciplinas despertaram o interesse desses professores para o CALL. Ao mesmo tempo, o uso do AVA

nesses cursos proporcionou a alguns desses docentes o primeiro contato com esse tipo de ambiente virtual. Isso fez com que o entrevistado E1, por exemplo, fizesse um curso posteriormente sobre a utilização do Moodle. Percebe-se, então, a importância do professor investir na formação continuada, mesmo que o foco não seja tecnologia.

Dois entrevistados começaram a se envolver com a tecnologia por conta do contexto de suas instituições. O entrevistado E2 atua em um curso de Letras com um grupo pequeno de professores e por conta disso acabou tendo que ministrar uma disciplina sobre novas tecnologias. De acordo com o entrevistado, “apesar de não ser *expert* na coisa”, ficou responsável porque não tinha outro professor para dar aula. Ensinava o básico, mas contava com um monitor, aluno formado em informática, que o auxiliava.

O entrevistado E6, por sua vez, foi convidado para trabalhar com a assessoria tecnológica relacionada à educação à distância da instituição. Ele não tinha o conhecimento necessário para isso, mas buscou cursos e também aprendeu na prática, por tentativa e erro. Apesar de seu trabalho não estar diretamente relacionado com a parte pedagógica, essa experiência e contato com a tecnologia acabou se refletindo nas suas aulas presenciais.

Nos dois casos citados acima, o envolvimento com a tecnologia ocorreu devido às circunstâncias e não por escolha direta dos professores. Entretanto, essa experiência, no caso do E6, lhe mostrou os benefícios da tecnologia para o ensino de línguas, como mostra seu relato:

Sim, dá para dizer que é um marco divisor esse trabalho. Porque, a partir daí, pensando na educação à distância, obviamente que as minhas aulas presenciais se enriqueceram muito mais. Porque aí, toda essa parafernália, esses cursos que se usa na educação à distância, a maioria deles eu pude fazer no uso presencial. De certa forma, eu garanto, isso melhorou muito as minhas aulas, pelo menos da minha perspectiva de professor. Porque aí, tive muito mais recursos, muito mais atrativos. (E6, Maioria Antecipada).

Já o entrevistado E2 explicou que ainda tem muitas coisas que não sabe e o pouco que aprendeu foi sozinho, mas, por estar cursando doutorado, não consegue se dedicar mais a isso.

É importante destacar que a grande maioria dos docentes explicou que o que sabem sobre tecnologia aprenderam sozinhos, usando a Internet como fonte de informações. Muitos se denominam autodidatas. Alguns também reportaram a

influência de colegas, amigos e alunos. Ou seja, o letramento digital no período em serviço se caracteriza por ser basicamente uma formação informal, em consonância com estudos anteriores (KESSLER, 2007; 2006; ROBB, 2006).

Cinco docentes demonstraram ter interesse pessoal em tecnologia e relataram um empenho maior em se manter atualizados na área, seja autonomamente, seja buscando cursos. O E10, por exemplo, começou a se interessar e a se envolver com tecnologia por conta do contexto onde trabalhava na década de 1990. Era uma escola de vanguarda que contava com salas experimentais com *notebooks* embutidos nas carteiras para os alunos e cadernos digitais *on-line*, entre outras inovações para a época. Só que no caso da língua estrangeira não havia ainda material disponível. Para não ficar para trás em relação às outras disciplinas e também por conta do seu interesse, o professor começou a produzir o material para a disciplina de língua estrangeira. Ao mesmo tempo iniciou um mestrado voltado à utilização de novas tecnologias que lhe deu o embasamento teórico metodológico para poder desenvolver esse material. Nunca fez um curso específico sobre ensino de línguas e tecnologia, mas iniciou também um doutorado na mesma linha do mestrado e tem participado em vários seminários e cursos, além de manter contato com pessoas da área. Como consequência, atualmente ministra cursos para professores sobre tecnologia.

O entrevistado E7, por sua vez, também demonstra bastante envolvimento com tecnologia, no entanto, prefere não fazer cursos e explica as razões:

[...] não sou uma pessoa que lida muito bem com o fazer curso. Eu quero mexer com a ferramenta, vou lá e pego um tutorial e vou experimentando até eu conseguir usar. [...] eu não tenho muita paciência, sabe, para ficar esperando o passo a passo, eu gosto de ir lá, mexo naquilo que me interessa da ferramenta. Eu vou direto ao ponto. (E7, Adotantes Antecipados).

Percebe-se que as características ou preferências pessoais de cada entrevistado também afetam e/ou explicam a maneira como letramento digital ocorre. Talvez a explicação também esteja na percepção que os entrevistados têm da sua formação formal e informal. De acordo com Kessler (2007), a formação informal é percebida como mais eficaz para compensar o desapontamento que em geral existe com a formação formal sobre os usos da tecnologia. O foco destas entrevistas era saber como os participantes adquiriram o conhecimento que têm

sobre a tecnologia. Não foi buscada essa diferenciação, conseqüentemente não se tem elementos para afirmar se essa constatação de Kessler (2007) também ocorre neste contexto, mas é uma possibilidade.

Diferente dos entrevistados mencionados acima, alguns docentes deixaram clara a falta de letramento digital. Alguns enfatizaram o medo que têm em relação à tecnologia, medo do novo. Apesar de não ser um desses entrevistados que se percebe sem letramento digital, o entrevistado E16 também relatou esse medo em relação à tecnologia: “Na verdade, eu acho que a gente tem medo! Por isso que não usa! Não é nada assim, nada diferente disso”.

Nesse sentido, a solução que encontrou foi investir na sua formação: “[...] eu fiz um curso, uma disciplina isolada do doutorado em educação, sobre mídias digitais. E isso me deixou um pouco mais espertinha, com menos medo da tecnologia.” (E16, Maioria Tardia). Se o problema é o medo, a solução, como mostrou o E16, é investir na formação.

Dos docentes sem letramento digital um se encontra na categoria Maioria Antecipada (E14), um na categoria Maioria Tardia (E5) e 4 na categoria Retardatários (E1, E4, E11, E12). Talvez o fato de não investirem no letramento digital esteja ligado às características de cada uma dessas categorias. A estratégia de segmentação da audiência, onde diferentes canais de comunicação ou mensagens são usados para cada sub audiência (ROGERS, 1995), poderia ser a solução para a oferta de cursos para esses professores.

De qualquer maneira, todos os docentes, tanto os que já fizeram cursos formais quanto os que não fizeram, parecem reconhecer a importância dessa formação formal em tecnologia (exceto o E7 que não fez comentários) e em como isso poderia facilitar o uso em sala de aula e enriquecer sua prática, como mostra E8:

[...] eu acho que os cursos despertam para você observar as ferramentas que você tem a sua disposição, o quanto é possível e o mais interessante, o quanto é produtivo, vamos dizer assim, [...] o quanto isso é enriquecedor, então você quer prover isso, você quer propor isso também para que seus alunos tenham essas experiências. Eu acho que sem o curso e sem a minha experiência, se eu usasse o computador só para troca de *e-mails* com colegas e tudo mais, eu acho que eu não teria essa sensação de o quanto é positivo na questão da aprendizagem o uso da tecnologia. (E8, Adotante Antecipado).

Ou seja, se os docentes investissem em uma formação formal em CALL ou mesmo em cursos mais gerais, isso poderia trazer benefícios para a sua prática em sala de aula e contribuir para uma integração maior da tecnologia (BORDBAR, 2010; EGBERT; PAULUS; NAKAMICHI, 2002; HONG, 2009; HUBBARD, 2008; HUBBARD; LEVY, 2006c).

O que acontece é que em alguns casos, o professor não sabe nem o que poderia estudar, como se percebeu na fala de alguns entrevistados. Foram poucos os participantes que demonstraram que uma formação em CALL é uma necessidade concreta do campo. Para muitos parece ser suficiente a busca individualizada e por iniciativa própria, consequência de necessidade momentânea, o que se poderia chamar de “operação tapa-buraco”.

O ensino de línguas é uma área complexa com várias linhas de pesquisa que interessam grupos diferentes de professores. Os docentes dos cursos de Letras assumem várias funções, fazem o acompanhamento e orientação de alunos, se envolvem em projetos, etc., além das aulas que ministram. Normalmente na sua formação continuada investem em estudos da sua área de interesse. Ou seja, o letramento digital acaba ficando sem espaço. Isso pode ser percebido nos relatos dos entrevistados, uma vez que, a grande maioria, não relatou nenhuma ação concreta que esteja planejando com relação à esse aspecto de sua formação.

O fato de quase todos os entrevistados reconhecerem a importância da formação formal em tecnologia não se reflete em ações concretas, ou seja, aparentemente as respostas quanto a isso refletem respostas socialmente desejáveis. Na prática, as limitações do dia a dia se impõem e CALL acaba ficando em segundo plano, para um momento posterior em que as pressões não sejam tantas, pelo menos no que se detectou nesses relatos.

Observou-se que as motivações para o letramento digital – formal e/ou informal – dos professores são as mais diversas: interesse pessoal, necessidade, curiosidade, e especialmente as circunstâncias. Outros demonstraram reconhecer a importância de CALL, mas por acomodação, falta de tempo e/ou de interesse, acúmulo de atividades, sobrecarga de trabalho, etc., acabam deixando para se qualificar mais tarde e talvez isso demore a acontecer ou nem aconteça. Muitos entrevistados parecem necessitar de orientação e não sabem como dar encaminhamento mais objetivo a isso. Eles percebem a necessidade, mas ainda não sabem como supri-la.

Ao serem perguntados sobre que tipo de cursos gostariam de fazer e como gostariam que fosse feita essa oferta, a maioria dos entrevistados mencionou cursos básicos, de curta duração, específicos e práticos.

Três entrevistados enfatizaram o “básico” desses possíveis cursos. Por experiência com outros professores o E6 explicou que existe a necessidade de cursos que mostrem até mesmo como ligar o Datashow, salvar arquivos em *pendrive*, etc.. Quanto ao conteúdo alguns deram sugestões como: baixar vídeos, editar vídeos, legendagem, mexer nos equipamentos, criar *blogs*, como encontrar *sites* de línguas estrangeiras, dicas, como fazer gravações, “receitinhas”, entre outros. Nada muito complexo, na verdade.

As sugestões também refletem a preferência dos professores por vídeos que já haviam expressado quando relataram sobre o uso TMA. Ou seja, se interessariam por cursos ligados à sua prática, aos seus interesses. Percebe-se também que ainda existe desconhecimento das inúmeras possibilidades do CALL.

A menção a “receitinhas” também está ligada ao tempo de que dispõem, que é curto. Cursos de curta duração seriam ideais para verem tópicos bem específicos que já poderiam colocar em prática. A questão da prática foi enfatizada por muitos, como explica E16:

Ah, eu acho que o curso não tem validade nenhuma se você não tiver um momento prático pra usar aquilo. Porque eu cansei de fazer curso na minha vida assim, quando eu comecei a aprender computador: O Word, não sei o quê, use o Excel. Se você não sai dali, e não vai aplicar, você esquece o que você viu. Então, eu acho que o curso tem que estar *linkado* com a prática, senão a gente vai fazer e vai esquecer, porque tem muitas outras coisas na cabeça, não vai usar. Não lembra nem mais a senha depois. (E16, Maioria Tardia).

O entrevistado E8, por sua vez, levantou uma questão chave sobre formação em CALL: o foco dessa formação, em como não é possível ampliar muito e que é necessário fazer opções. O entrevistado esclareceu que, por falta de tempo, não teria como se envolver também com a parte mais técnica da tecnologia e prefere investir na parte pedagógica. Reinders (2009) aborda essa questão e esclarece que nem mesmo os pesquisadores têm certeza sobre o que exatamente deve ser ensinado: o foco deve ser técnico ou pedagógico ou ambos?

No caso dos entrevistados, a preferência parece ser o foco em ambos desde que seja visto algo pontual e rápido. A falta de tempo, entre outras limitações

docentes, afeta a formação continuada dos professores. Isso resulta em desafios para a oferta de cursos que aprimorem o letramento digital dos professores para o ensino de línguas.

Nesse sentido, muitos docentes afirmaram que os cursos deveriam ser ofertados pela instituição de ensino e deveriam ser obrigatórios, justificando que só assim conseguiriam encaixá-los na sua agenda corrida. Quatro docentes entrevistados mencionaram que falta interesse por parte de colegas em aproveitarem os cursos que as universidades oferecem. Um deles citou inclusive que na sua instituição sobrou verba destinada a participação em cursos, eventos e congressos, como exemplo dessa falta de interesse.

Segundo Hubbard (2008), a formação em serviço só funciona se for determinada pela instituição ou se houver alguma recompensa para o professor. Os relatos acima mostram que os professores também tem essa percepção. Com relação às vantagens citaram a gratuidade dos cursos ou a possibilidade de pontuarem nas avaliações docentes, mas isso não parece suficiente para estimular o letramento digital dos docentes, sobrando apenas a opção da obrigatoriedade.

Com relação ao suporte oferecido atualmente pelas instituições para o letramento digital dos professores, apenas dois professores entrevistados relataram que as instituições não oferecem cursos sobre tecnologia para os professores. Três entrevistados não souberam informar exatamente como isso ocorre. Os demais afirmaram que suas instituições oferecem cursos gerais. O que se destacou nas suas falas é que, além disso, as universidades ofertam cursos voltados para o ensino à distância (tutoria, preparação de material). Enfatizaram principalmente cursos voltados para o uso do AVA que a instituição adota.

Nenhum professor entrevistado relatou a oferta de cursos específicos para o ensino de língua e tecnologia. Mas, também não descartaram que isso venha a ocorrer. O E15 explicou, por exemplo, que se os professores pedirem um curso e indicarem o instrutor, a instituição providencia para que isso ocorra. Entretanto, nesse caso, é necessário que os professores saibam o que querem aprender, o que nem sempre ocorre, como mencionado anteriormente.

Os relatos dos entrevistados corroboram o que já foi observado por outros pesquisadores: a formação pré-serviço, em serviço e informal dos professores são, de maneira geral, limitadas e questionáveis (BALADELI, 2009; CARVALHO, 2005; FISCHER, 2007; HUBBARD, 2008; JULIANO, 2006; KESSLER, 2006; 2007;

OLIVEIRA, 2007; PAZ, 2003; PAIVA, 2010; ROBB, 2006; SANTOS, 2009). O sucesso de CALL, no entanto, assim como Reinders (2009) afirma, é dependente em boa parte do professor e a sua habilidade e é dependente do tipo de formação disponível.

Os usos básicos e pouco frequentes das quatro dimensões da tecnologia pelos professores, vistos na primeira categoria, parecem estar relacionados, portanto, com a formação limitada dos entrevistados. Considerando esse aspecto, no caso deste estudo, a integração de CALL não parece fadada a ser bem sucedida.

O suporte das instituições parece ser, portanto, essencial para que CALL tenha um futuro mais promissor, não só em termos de infraestrutura, mas também na questão da formação. No entanto, é preciso que conheçam as especificidades do CALL e aceitem que o aprendizado de línguas tem necessidades especiais com relação a *hardware/software* e a cursos de capacitação.

Considerando que o letramento digital e a formação prévia em tecnologia dos docentes em serviço exercem papel importante para os usos da tecnologia, é fundamental que a formação em CALL dos futuros professores faça parte dos cursos de Letras. Dessa maneira será possível equipá-los com o conhecimento e as habilidades, tanto técnicas quanto pedagógicas, para incorporarem CALL. A próxima categoria aborda, então, como os cursos de Letras do estado do Paraná estão colocando isso em prática, a partir da percepção dos professores entrevistados.

4.1.4 A Formação nos Cursos de Letras: a Negligência com a Dimensão CALL/TICs

Esta categoria trata de como os cursos de Letras dos professores entrevistados formam os futuros professores para o uso de CALL/TICs e como esses professores acham que isso deveria ser feito.

Quando perguntados se seus cursos de Letras preparam os alunos para o uso das tecnologias dois professores de uma mesma instituição concordaram que estão começando a fazer essa preparação. Isso começou a acontecer com a chegada do E10 na instituição, segundo o entrevistado E4. Os professores estão usando mais a tecnologia nas suas aulas inspirados no trabalho do E10. O curso também oferece uma disciplina eletiva sobre novas tecnologias.

O entrevistado E10 afirmou que nas disciplinas de Metodologia de Ensino e Prática de Ensino que ministra, expõe os alunos ao CALL, tanto à teoria quanto à prática. Aulas são gravadas, assistidas e debatidas. Os estagiários do PIBID também têm como proposta usar as novas tecnologias nas escolas que atendem. O E10 (Inovador) enfatiza que dessa maneira não só os futuros professores estão sendo preparados para usar as TICs como também os professores das escolas se qualificam.

Um professor não respondeu sobre a preparação do curso de Letras e outros dois que trabalham em uma mesma instituição tiveram opiniões diferentes. Nessa instituição, o curso de Letras oferta uma disciplina sobre novas tecnologias em um dos semestres finais. Um dos entrevistados achou que isso não é suficiente para afirmar que existe formação para o uso do CALL. No entanto, seu colega acredita que como os alunos nos estágios fazem uso das tecnologias, isso seria reflexo do que estão aprendendo no curso de Letras.

No total, 12 professores dos 16 entrevistados afirmaram que seus cursos de Letras não estão preparando os alunos para o uso da tecnologia. A maioria dos cursos não tem nenhuma disciplina sobre TICs e mesmo nos poucos cursos que têm os professores não acreditam que a formação esteja ocorrendo. Explicaram que como os futuros professores não são expostos aos usos possíveis do CALL nas disciplinas regulares, então, conseqüentemente, ficam sem referência para a sua prática, como explica o E15:

Eu acho que a gente não tem preparado muito, a experiência deles é de fato a experiência que eles vivenciam em sala de aula. Eu sempre penso que os alunos reproduzem, eu, como aluna fiz isso, os modelos que tiveram, então não há uma preparação de fato, mas eles veem a atitude dos professores e tentam reproduzir, para o bem e para o mal. (E15, Maioria Antecipada).

Os entrevistados E8 e E9, assim como E10, tentam minimizar o problema acima. O E8 insere na disciplina de Prática de Ensino, que também ministra, um módulo que fala sobre tecnologia. O E9 incentiva que os alunos façam uso da tecnologia nas Atividades Práticas como Componentes Curriculares (APCC) e criou um *blog* para a disciplina de Estágio e outro para o PIBID para divulgar as atividades e expor os alunos a essa ferramenta e também os estimula a usar nas aulas do estágio.

Dois entrevistados mencionaram que seus cursos estão em fase de reforma curricular e outro entrevistado também relata dificuldades de incluir a formação em CALL relacionadas com o currículo:

A gente quer fazer tudo no mínimo de tempo, com uma carga horária de estágio imensa, que a gente tem que ter, que o MEC obriga. Então, eu acho que não dá para dizer que está fazendo adequadamente, que não está. Mas, a gente também não está ensinando a trabalhar com educação bilíngue, não está ensinando a trabalhar com crianças, não está ensinando a trabalhar com um monte coisas, que a globalização está aí impondo hoje e os nossos professores não sabem lidar. [...] não tem como colocar na grade. Sabe, assim, por isso que eu digo, é um momento de rever tudo, porque faltam horas para você ter tudo. (E16, Maioria Tardia).

Nesse sentido, quando perguntados sobre como os cursos de Letras devem fazer essa preparação para o CALL, cinco professores afirmaram que a tecnologia deveria ser trabalhada no estágio ou na disciplina de Prática de Ensino, como sugere E16 (Maioria Tardia): “E nesse momento, propor atividades e um estudo de como usar os recursos tecnológicos de forma efetiva, pedagogicamente falando, aqui na universidade, e depois vai para campo de estágio e aplica”.

A maioria, no entanto, acredita que a melhor maneira de dar essa formação seria que os próprios professores do curso de Letras usassem nas suas disciplinas, dando o exemplo. Alguns reconhecem que não seria fácil e seria necessário ter o envolvimento da instituição, como pode se ver nos relatos a seguir:

Deveria ocorrer, na realidade ocorreria gradualmente, pouco a pouco, com cursos para os professores terem mais segurança, porque o problema é que como é que você vai trabalhar o [...] que você não domina? Então é um pouco complicado. Porque primeiro, que a universidade tivesse o seu sistema de Internet, e tudo, os mais modernos possíveis para que não caísse o tempo inteiro, que a gente não ficasse sem sistema, [...] Então eu acho que teria que ser uma mudança de estrutura, sabe? Então se houvesse uma mudança da questão estrutural, da organização da universidade com os programas, que facilitassem. Porque eu vejo que essas novas tecnologias devem servir para facilitar a vida da gente, e não para complicar. E todas as vezes que a gente precisa usar, é um stress. (E13, Maioria Tardia).

Ser inseridos aos poucos. Até porque, eu acho que a gente não tem condições, e a gente eu falo, assim, a grande maioria das instituições não tem. [...] porque a gente compara as nossas instituições grandes e acha que essa realidade vai acontecer em todas as outras, e não vai. [...] eu visitei várias instituições diferentes no estado, e aí essa realidade se repete. A falta de estrutura, os equipamentos são antigos. E aí, nem que sejam equipamentos novos, a Internet não dá conta porque é muito caro para colocar uma rede de Internet boa na instituição. Às vezes, a instituição não tem infraestrutura, não tem recurso para isso. Eu acho que, ao longo dos

anos, a gente vai conseguindo inserir nas disciplinas, mas acho que tem que ser um movimento duplo, de investimento estrutural, mas também de professores que enxerguem isso como uma coisa importante. (E7, Adotante Antecipado).

Os professores, portanto, percebem que apenas a inclusão de uma disciplina sobre novas tecnologias no currículo não é suficiente para que mudanças ocorram. Essa percepção está de acordo com o que alguns estudos mostram (KESSLER, 2006; PETERS, 2006). Alguns professores, entretanto, sugeriram isso. Outros ainda propuseram que todas as disciplinas, de todos os períodos, trabalhassem também a questão da tecnologia.

Os professores de línguas, conforme visto na revisão da literatura, operam dentro de um conjunto de limitações inter-relacionadas que tem impacto direto na sua prática em sala de aula (HUBBARD; LEVY, 2006b). Entre essas restrições estão a duração e quantidade de aulas, e uma das soluções que Hubbard e Levy (2006b) propõem é identificar, compreender e trabalhar criativamente com elas, já que condições ideais não existem, ou seja, essa sugestão dos docentes de focar a tecnologia nas disciplinas de estágio e de prática e também de passarem a usar nas suas disciplinas, dando exemplo do uso da tecnologia, seria uma maneira de lidar com as dificuldades do currículo.

Não houve menção por nenhum dos entrevistados sobre a possibilidade de solicitarem com frequência que seus alunos façam uso das TICs durante as aulas e em tarefas como uma maneira de incentivar a formação em CALL.

De qualquer maneira, os professores entrevistados percebem possibilidades de mudança e veem soluções possíveis. Para isso, entretanto, é preciso que os professores em serviço estejam preparados. Isso não acontecerá rapidamente, como o E6 (Maioria Antecipada) relata: “Sei que isso é difícil, porque se o professor não usa, muito menos ele vai querer incluir na disciplina dele. Eu não acredito que isso seja em tão curto prazo”. Até porque para isso seria necessário que também estivessem se preparando para isso, o que já se viu nos relatos não está ocorrendo.

Além disso, dois professores observaram a falta de contato entre os professores dos cursos de Letras, como relata o E11:

O nosso diálogo é muito rápido fora da sala de aula, esse que penso que é o problema, não é? Nós temos reuniões diárias para discutir os problemas específicos que acontecem no nosso dia a dia, mas a gente não tem esse costume de sentar e debater pra dizer: “Olha, o que é que você está

fazendo em sala de aula?”. Não sei se isso é coisa nossa, se isso é coisa de universidade. Eu acredito que deva ser de forma geral coisas de universidade. Nós temos sim, nós temos colegas, professores, nós temos colegas com interesses em comum, então duplas ou trios de professores que pesquisam juntos. Esses professores têm os mesmos interesses, mas não é suficiente, fica entre eles mesmos. (E11, Retardatário).

Esse isolamento impede que práticas bem sucedidas sejam compartilhadas e que se modifique a situação que o E12 descreve:

[...] os cursos de letras, de uma maneira geral, parecem ilhas isoladas do que acontece na vida real. Então a vida real bomba, a vida real tem várias modalidades, vários recursos, várias tecnologias, várias tecnologias móveis inclusive, das quais os alunos se utilizam naturalmente e, quando entram na sala de aula, parece que o professor não está adequadamente preparado para trabalhar com ela. E, infelizmente, [...] ele se fecha e não quer utilizar. [...] a faculdade têm que preparar os professores, tem que inclusive fazer com que eles, realmente, vivam e tragam para a sala de aula o que os alunos vivem lá fora também. (E12, Retardatário).

Apesar de esse relato ser de apenas um professor entrevistado, outros também mencionam a resistência de colegas em se preparar e usar as TICs. Como se viu nesta e nas categorias anteriores, a metáfora de uma ilha isolada da realidade que o E12 usa para identificar os cursos de Letras, não parece equivocada.

A situação dos cursos de Letras do estado do Paraná com relação à formação em CALL/TICs dos alunos, de acordo com os docentes entrevistados, portanto, não parece ser a ideal. Pelos relatos dos professores percebeu-se que essa formação praticamente não existe e quando existe está relacionada com iniciativas individuais de professores que se interessam por tecnologia, o que não é generalizado. Assim, forma-se um círculo vicioso e para quebrá-lo é preciso que as mudanças comecem a acontecer na prática atual dos docentes de Letras, conforme os próprios entrevistados sugeriram. Ter conhecimento dos fatores que afetam a integração do CALL em sala de aula, é, portanto, uma possibilidade de auxiliar nessas mudanças necessárias.

O presente estudo tem como foco a perspectiva dos professores, no entanto, na análise dos dados qualitativos surgiu de maneira recorrente a influência dos alunos, da qual trata a última categoria.

4.1.5 A Influência dos Alunos nos usos de CALL/TICs dos Professores

Esta categoria aborda o papel dos alunos dos cursos de Letras nos usos de CALL/TICs por parte dos professores. Em estudos sobre CALL, os alunos – com seus pensamentos, comportamentos, motivações experiências e compreensões – também são uma variável importante que compõem a chamada equação CALL de Egbert (2005a). Este estudo não foca a perspectiva dos alunos, entretanto, as percepções dos entrevistados fizeram com que esta categoria emergisse dos dados.

A habilidade, a familiaridade, a facilidade no uso e o conhecimento que os alunos têm sobre as TICs foi um dos principais aspectos levantados pelos professores entrevistados. Dos 16 entrevistados 13 afirmam ser essa a relação dos seus alunos com a tecnologia. Fazem asserções como, por exemplo: “[...] a impressão que eu tenho é que eles já nasceram conectados, com o *tablet* e o celular na mão.” (E4, Retardatários); “Então, os alunos já estão muito à frente, [...] produzindo vídeos, assim, que parecem até que foram produzidos por um profissional [...]” (E9, Maioria Antecipada); “[...] é que os alunos estão muito mais avançados que a gente. Então, eles entram em sala de aula, por exemplo, com celulares, já têm várias tecnologias.” (E11, Retardatário); entre outras.

Ao mesmo tempo em que fazem essas afirmações, entretanto, 7 desses 13 entrevistados também reconhecem que nem todos os alunos têm essas habilidades. Além desses professores, outros 3 professores entrevistados relatam a dificuldade de alguns de seus alunos com a tecnologia. Ou seja, na verdade não é a totalidade dos alunos que tem tanta facilidade ao lidarem com a tecnologia. Esses professores relacionam isso à idade e também ao contexto de origem dos alunos, como pode ser visto nos relatos a seguir:

Porque aquilo que, às vezes, é óbvio para uma pessoa, não é para outra. E isso eu comecei a perceber a partir do momento que eu comecei a receber os alunos do interior, de zona rural, que eles não sabiam ligar um computador, sabe? (E2, Maioria Tardia).

A grande minoria no contexto do [...] tem habilidades e tem conhecimentos para além do uso de Facebook, Word e PowerPoint. (E7, Adotante Antecipado).

Em especial, os de mais idade, os alunos mais velhos, até por eles sentirem essa limitação mesmo enquanto se utilizavam da tecnologia. (E12, Retardatário).

Essas dificuldades citadas pelos entrevistados são resolvidas com o auxílio dos colegas que têm mais conhecimento. Segundo esses professores, eles colocam os alunos em dupla e de maneira geral, isso é suficiente para lidar com o problema. Entretanto, 3 entrevistados observaram resistência por parte de alguns alunos para o uso da tecnologia. Um deles relata que isso ocorre principalmente quando é pedido que façam tarefas ou acessem *sites* como atividade de casa.

Outro entrevistado relaciona isso aos alunos mais velhos enquanto que outro professor, ao contrário, menciona um pequeno grupo de alunos jovens que vão na contramão da maioria e se recusam até mesmo a ter celular, mas o professor enfatiza que são uma exceção. Ou seja, é preciso sempre estar pronto para lidar com as singularidades das salas de aula.

O fato de a maioria dos alunos saber utilizar ou ter facilidade no uso da tecnologia é usado pelos professores entrevistados para lidarem com suas próprias dificuldades. Muitos relatam que contam com o auxílio dos alunos nas suas aulas, não só para encontrarem informações na Internet como também com os equipamentos propriamente ditos. Essa questão do conhecimento dos alunos ser, às vezes, maior que o do professor, não incomoda a maioria dos professores entrevistados. Entretanto, dois professores comentaram que não se sentem muito a vontade.

De qualquer maneira, nenhum dos entrevistados citou cobranças por parte dos alunos para que usem tecnologia para ministrar suas aulas. Os professores entrevistados que fazem um uso maior da TICs em suas aulas, no entanto, relataram que têm um *feedback* positivo de seus alunos e isso serve de estímulo para que continuem a usar com mais frequência.

Na primeira categoria foi também destacado esse conhecimento dos alunos sendo usado principalmente nas atividades de estágio e em projetos como o PIBID, por iniciativa dos próprios alunos. Isso ocasiona, então, parcerias com os professores entrevistados. O que alguns professores entrevistados também perceberam é a necessidade de mostrar para os alunos como usar pedagogicamente o conhecimento que têm sobre tecnologia. O fato de pelo menos já conhecerem as ferramentas facilita essa questão.

Alguns dos entrevistados também se preocupam com os efeitos que o uso da tecnologia causam nos alunos (excesso de informação, dispersão, plágio, segurança, entre outros), conforme também visto na primeira categoria. Ou seja, o uso que os alunos fazem da tecnologia ocasiona mais desafios para os professores, que, apesar de não terem sido preparados para isso, precisam aprender a lidar com todas essas novas questões.

Outra preocupação que todos os entrevistados citaram é com o acesso dos alunos à tecnologia, uma vez que isso pode afetar a preparação das aulas e também de tarefas com o uso da tecnologia. Apesar de a grande maioria afirmar que seus alunos têm acesso e que isso não seria problema, alguns professores reconhecem que isso não é realidade para todos. Mas, principalmente os docentes que fazem uso de um AVA, acreditam que os alunos conseguem lidar bem com essa questão, como mostra E12 (Retardatário), “[...] os alunos tinham os seus acessos, eles também corriam atrás quando eles não tinham, pediam ajuda para um colega. Então, eles se ajudavam entre eles, eu via muito isso também”.

Em outros casos, os professores fazem desse acesso uma exigência para estimular seus alunos, como pode se ver no relato a seguir:

[...] um pouco a gente tem que levar em conta o que eles têm acesso e um pouco a gente tem que forçar eles a buscar esse acesso também. Porque se a gente fica trabalhando só na zona de conforto deles, não chega aonde tem que chegar. Porque os que não têm acesso são os que deveriam estar buscando acesso, então se eu só levar em conta: “Olha, fulano, fulano não têm uma internet de qualidade e tal”, eu vou continuar deixando ele lá nesse espaço que ele não tem. Eu preciso criar para ele uma necessidade. “Você não tem na sua casa, mas você precisa se movimentar e buscar”. E aí, assim, ainda que precário, para as atividades que eu peço, a universidade dá conta. O que ela não dá conta, por exemplo, é para o período noturno, quando todos os alunos da instituição estão usando no mesmo horário, então a conectividade, claro, vai ficar mais difícil, vai cair mais. Então, eu falo: “Olha, gente, vocês têm trabalho para desenvolver? Se fez em grupos, venham à tarde, venham um pouquinho antes que não tem tanto uso”. Mas eles conseguem usar. Ou criando estratégias também, “Vou na casa de um que é melhor a conectividade” ou outras vezes vai numa *lan house*. (E7, Adotante Antecipado).

Assim como E7 acima citou, uma das soluções possíveis é a instituição de ensino suprir essa carência facilitando e criando condições para que os alunos possam usar laboratórios ou espaços com computadores e Internet fora do horário de aulas. Contudo, como já visto, as instituições, de maneira geral, enfrentam sérios problemas relacionados com a infraestrutura.

Vários professores entrevistados afirmam que seus alunos gostam muito de usar tecnologia e acreditam que se tirarem proveito dessa motivação se aproximam mais de seus alunos criando um ambiente que facilita o ensino e a aprendizagem, como o relato a seguir evidencia:

E os alunos gostam muito, eles pedem quando eles estão produzindo e há uma fotografia ou uma gravação, eles pedem, eles querem ver, eles se sentem felizes. [...] Além de vê-los mais motivados, eu sinto que eles ficam muito mais motivados, eu acho que eles também conseguem prestar mais atenção, não no sentido de ficar quietos, é no sentido de entender, de ficarem curiosos por aquele conhecimento que está sendo oferecido. Então esse resultado ele é visível imediatamente. (E9, Maioria Antecipada).

Os professores entrevistados, portanto, estão cientes e atentos à relação dos alunos com a tecnologia. Essa relação tem efeitos diretos sobre os docentes, variando da questão do acesso aos equipamentos até o conhecimento e interesse dos alunos, criando parcerias e estimulando os professores a também investir na própria formação em CALL para que possam lidar com os desafios que a dimensão tecnologia acrescenta na sua prática docente.

Em resumo, os resultados aqui apresentados e analisados evidenciam que a integração do CALL no contexto deste estudo parece ainda estar nos estágios iniciais, distante da normalização de Bax (2003).

Os usos da tecnologia, de maneira geral, ainda são pouco frequentes e básicos, não havendo muita inovação, apenas a substituição da tecnologia. O contexto surge como principal empecilho para que CALL seja integrado, uma vez que a falta de aparelhos disponíveis para uso e os problemas técnicos são situações recorrentes. A falta de tempo dos professores também surge como limitação afetando não só os usos que os entrevistados fazem da tecnologia, mas também sua formação.

A formação em CALL/TICs dos professores entrevistados mostra que, geralmente, isso ocorre de maneira informal e não parece ser prioridade da maioria dos entrevistados. Isso leva ao problema da falta de conhecimento que os docentes entrevistados têm das possibilidades de uso do CALL. Na visão da quase totalidade dos entrevistados os cursos de Letras nos quais ensinam não estão preparando os alunos para usarem tecnologia na sua prática futura. Isso está relacionado com o pouco uso que os próprios professores fazem da tecnologia nas suas aulas, conseqüentemente não dando o exemplo para seus alunos. Além disso, os

professores solicitam pouco que seus alunos façam uso de tecnologia durante as aulas e para a criação de produtos / realização de tarefas, não criando oportunidades para que se familiarizem com as TICs.

O uso das categorias de adotantes de Rogers (1995) mostrou que é possível se observar padrões no processo de Integração do CALL no contexto deste estudo. As iniciativas individuais que promovem o uso da tecnologia foram observadas principalmente por parte de dois entrevistados, um da categoria dos Inovadores e outro da categoria dos Adotantes Antecipados. Eles se destacaram dos demais em termos dos usos que fazem da tecnologia e das percepções que têm sobre esta dimensão. Um terceiro entrevistado da categoria dos Adotantes Antecipados também mostrou características desta categoria, mas como explicou, as restrições de tempo estão afetando a integração do CALL na sua prática. Rogers (1995) explica que há uma tendência a reversão do processo de adoção se surgem dificuldades explícitas.

Os quatro entrevistados da categoria dos Retardatários mostraram vários traços dessa categoria, mas em um dos casos foi possível perceber como a influência de outro professor afetou essa categorização. Segundo Rogers (1995), a difusão ocorre através do tempo, mas o sistema tem efeito direto na difusão por meio de suas normas e outras qualidades e também influência indireta por meio de seus membros individuais, que foi o que ocorreu em uma das instituições. O entrevistado E10 (Inovador) exerceu influência nos demais professores da sua instituição incentivando o uso da tecnologia pelos demais professores do curso de Letras, inclusive no entrevistado E4 (Retardatário). Esse entrevistado mostrou que provavelmente agora já não se encontra mais na categoria em que foi categorizado quando respondeu o questionário.

Quanto aos entrevistados das categorias Maioria Antecipada e Maioria Tardia, também foi possível observar várias características dominantes de cada categoria. Entretanto, percebeu-se que pelo menos um entrevistado em cada categoria não se encaixava exatamente naquela categoria. Mas, as categorias de adotantes de Rogers (1995) são tipos ideais e o autor explica que exceções são encontradas e também não existem fronteiras claras entre as cinco categorias.

O contexto, contudo, também pode afetar a categorização, como pode ser visto pelo relato do entrevistado E7:

O meu contexto de atuação na época era a [...], e aí, como a gente sabe, a [...] tem bastante recursos, ela tem espaços apropriados para o uso de tecnologias. Inclusive as salas, elas são equipadas com Internet, *wi-fi* funciona muito bem. E aí, eu fui para um outro contexto, um contexto que não tem esses recursos. A Internet de lá, existe a Internet *wi-fi*, mas é bastante precária. Então, assim, é uma Internet que não dá conta do tanto de alunos que estão tentando acessar. São equipamentos bastante ultrapassados, não existe os recursos que eram possíveis se usar na [...] e não são possíveis usar na [...]. Então, existem mudanças radicais aí. E quanto ao meu questionário, se você fosse me fazer hoje, seria totalmente diferente em termos do que eu estou fazendo. (E7, Adotante Antecipado).

Conforme o E7 explicou, suas respostas ao questionário se fossem dadas considerando o novo ambiente em que está atuando, talvez o classificassem em uma categoria diferente da que está, provavelmente uma categoria menos inovadora.

O uso da Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995) e de suas subteorias neste estudo, não foi para determinar com exatidão a categorização dos participantes e nem para determinar os fatores que afetam a integração do CALL, mas sim para que se pudesse ter uma compreensão melhor desse processo a partir das características dos professores entrevistados na fase qualitativa.

A análise das entrevistas forneceu esclarecimentos sobre o desenvolvimento das experiências, disposição, e motivação dos professores participantes para a integração do CALL. Os resultados forneceram relatos úteis das experiências individuais com a integração da tecnologia, assim como explicações sobre as suas expectativas e uma variedade de estratégias que usam para apoiar os processos educacionais. Em alguns momentos houve convergência nos dados, em outros as divergências se manifestaram.

Os relatos descritivos fornecem meios para que se tracem paralelos e contrastes entre os perfis de cada categoria e na sua própria prática educacional. As descobertas mostram que os adotantes de cada categoria têm diferentes características e diferentes necessidades ao integrarem a tecnologia. As maiores diferenças são percebidas entre os extremos da inovação individual e são necessários, portanto, enfoques diferentes para atender cada grupo.

Os resultados aqui obtidos serão integrados aos resultados da primeira fase para que se tenha o quadro completo da integração do CALL nos cursos de Letras do estado do Paraná. Essa integração dos dados será vista no próximo capítulo, assim como as considerações finais.

5 INTEGRAÇÃO DOS RESULTADOS

A opção por um estudo de métodos mistos objetivou capturar as diversas facetas de um mesmo problema: como se dá a integração de CALL nas salas de aula dos cursos de Letras do estado do Paraná. Foi adotado um delineamento explanatório sequencial que se caracteriza por uma primeira fase quantitativa seguida de uma segunda fase qualitativa desenvolvida a partir dos resultados iniciais e que busca aprofundar esses resultados. Após essas duas fases segue a integração dos resultados ou mistura que é “o processo pelo qual o pesquisador implementa o relacionamento independente ou interativo de um estudo de métodos mistos” (CRESWELL; CLARK, 2013, p. 70).

Neste capítulo os dois conjuntos de resultados serão explicitamente reunidos mediante uma análise combinada, ou seja, serão relacionados uns aos outros para que se tenha as comparações, interpretações e o aprofundamento. Para isso será seguida a estrutura de apresentação adotada na exposição dos resultados da fase quantitativa.

5.1 OS PROFESSORES DE LÍNGUAS DOS CURSOS DE LETRAS DO ESTADO DO PARANÁ

Os dados quantitativos forneceram importantes resultados sobre a integração do CALL no contexto em estudo. Primeiramente, obteve-se, a partir dos dados demográficos, um retrato de quem são os professores de línguas dos cursos de Letras do estado do Paraná. Na maioria (78%) são docentes do sexo feminino, na faixa etária entre 30 e 49 anos (69%), com titulação de mestre (54%) em estágio avançado na carreira (63%) que ensinam principalmente língua inglesa (55%). Sua carga de trabalho é de em média 13,4 aulas semanais, com quatro turmas com aproximadamente 16 alunos cada. Essa carga de trabalho, não implica, portanto, empecilho para o uso da tecnologia, uma vez que não é grande para o contexto brasileiro.

Nos resultados qualitativos observou-se que a carga de trabalho dos professores entrevistados não se restringe apenas a sala de aula, pois acumulam diversas funções, participam de inúmeros projetos, programas e orientações. Os dados numéricos da fase quantitativa refletem, portanto, apenas uma parte de todas as atividades dos professores.

Com os dois conjuntos de resultados observou-se que a carga horária é um fator importante que afeta a disponibilidade de tempo dos professores para investirem na formação continuada e na preparação das aulas. O uso da tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas ainda é uma inovação para a maioria dos entrevistados deste estudo e isso faz com que necessitem de tempo maior para prepararem aulas e atividades que incluam essa dimensão. Sem esse tempo disponível não investem nesse tipo de formação e continuam com dificuldades para incluírem a tecnologia na prática. O que leva a um círculo vicioso. Os professores entrevistados que fazem um uso maior da tecnologia também argumentaram que o trabalho do docente é intensificado e o tempo despendido em projetos à distância ainda não é reconhecido em muitas instituições.

Na sequência será mostrada a integração dos resultados sobre uso multifacetado da tecnologia pelos professores.

5.2 O USO MULTIFACETADO DA TECNOLOGIA

O uso da tecnologia foi analisado nesta pesquisa partindo da premissa que é um construto multifacetado (HONG, 2009). Os resultados quantitativos e qualitativos mostraram os diferentes usos da tecnologia que os participantes desta pesquisa fazem nos seus contextos.

A primeira fase identificou quatro dimensões de uso da tecnologia pelos professores. O uso para preparar aulas (dimensão TPA) após a análise fatorial passou a incluir o uso da tecnologia para a manutenção de registros acadêmicos (notas, frequência, etc.) e para comunicação profissional com colegas e alunos (*e-mail*, Facebook, etc.). Esse uso foi o que apresentou as médias de índices mais altos de frequência. Elaborar provas, pesquisar para as aulas, preparar material impresso, criar tarefas são atividades que os professores rotineiramente fazem

utilizando o computador, além da comunicação usando *e-mail* e mídias sociais com alunos e colegas. Os resultados mostraram que a integração, neste caso, é quase total bem próxima da normalização de Bax (2003).

Os resultados qualitativos confirmaram os resultados dessa primeira fase. Pesquisas na Internet para preparação de aulas e busca de recursos foi o uso mais citado da tecnologia. Entretanto, observou-se que os entrevistados não relataram usos mais avançados como participação em listas de discussões ou comunidades de prática ou mesmo comunicação com outros colegas no Brasil ou no exterior para o desenvolvimento de projetos conjuntos. Também não reportaram a busca por *sites* que promovam a interação entre alunos de diversos países. Apesar de usarem a tecnologia na preparação de aulas rotineiramente, não se percebeu muita inovação nessa prática.

Os entrevistados que têm a sua disposição um AVA demonstraram mais envolvimento com as TICs e usos mais interativos. O uso de um AVA não havia sido incluído na parte 1 do questionário sobre o uso da tecnologia na primeira fase, mas os resultados da fase qualitativa mostraram que sua presença está se tornando cada vez maior nas instituições de ensino e surge como um estímulo para que a tecnologia possa ser mais explorada e integrada na prática dos docentes.

O uso da tecnologia para ministrar aulas (dimensão TMA) se baseou na resposta a um único item: “Com que frequência você usa o computador para dar aulas?” Esse uso obteve a média 3,6 para frequência de uso que variava de 1 (Nunca) a 5 (Diariamente), mostrando, portanto, um uso moderado.

A fase qualitativa aprofundou esse resultado evidenciando os usos pedagógicos que os entrevistados fazem das TICs e os obstáculos que impedem uma frequência maior da tecnologia nas salas de aulas desses professores. Os resultados da fase qualitativa corroboraram o uso moderado da tecnologia para ministrar aulas. Diferente da primeira fase nenhum entrevistado afirmou nunca usar o computador para dar aulas, contudo, muitos relataram as dificuldades que enfrentam para usar a tecnologia, o que impede uma frequência maior como gostariam.

As principais atividades que a maioria dos entrevistados relatou fazer com a tecnologia em sala de aula foram a exibição de vídeos, imagens e apresentações de *slides*. Isso, com o objetivo de ilustrar e complementar o conteúdo da aula e normalmente vinculado a um livro didático. Novamente, não havendo inovação na

prática pedagógica nem usos mais avançados das TICs. Quase todos os entrevistados reconheceram que subutilizam a tecnologia em suas aulas apesar de verem muitas vantagens no seu uso. Estão cientes, portanto, que existem outras possibilidades e benefícios. Mas, a falta de conhecimento os impede de tirar proveito disso. Além disso, a falta de aparelhos disponíveis para uso, constantes problemas técnicos e o tempo envolvido na preparação e operacionalização das atividades com tecnologia foram outros obstáculos mencionados para o uso TMA.

O uso TMA, portanto, requer uma infraestrutura confiável para encorajar os professores a se beneficiar dele, o que ainda não é realidade na maioria das instituições dos entrevistados. Além disso, a formação em CALL/TICs é pré-requisito para dar segurança e preparar os professores para um uso efetivo na sala de aula.

O uso da tecnologia direcionado para os alunos criarem produtos ou realizarem tarefas (dimensão TACP) apresentou resultados baixos de frequência na fase quantitativa. Solicitar que os alunos utilizem recursos da Internet para suas tarefas de produção e compreensão escrita e oral teve médias de moderadas a baixas, variando de 3,9 a 2,9, em que 1 é igual a Nunca e 5 é igual a Sempre. Na fase qualitativa essas atividades não foram relatadas pela quase totalidade dos entrevistados.

Solicitar que os alunos produzam projetos multimídia usando o computador, ou material para publicar na *web*, ou ainda imagens e vídeos usando o computador teve média de frequência baixa, variando de 3,1 a 2,2, a mais baixa registrada nesta parte dos usos da tecnologia. Na fase qualitativa, assim como observado acima, essas atividades não foram relatadas pela quase totalidade dos entrevistados.

As exceções foram dois professores que têm um grau de inovação individual mais alto que os outros entrevistados que relataram solicitar algumas atividades com tecnologia nesse sentido. Quatro entrevistados que possuem AVA solicitam a participação em fóruns e eventualmente um ou outro dos entrevistados mencionou o pedido de uma gravação de áudio. Também não foi reportada por nenhum dos entrevistados a solicitação de tarefas que envolvam os alunos de Letras em projetos internacionais, possibilitando uma interação real na língua alvo com outros alunos ou pessoas (nativos ou não). A solicitação do uso da tecnologia aparece incidentalmente como sugestão para que os alunos consultem a Internet e ocasionalmente são feitas indicações de *sites*.

O uso TACP na fase qualitativa, não só corroborou os resultados da fase quantitativa como também mostrou que o quadro é aparentemente um pouco pior e se caracterizou pelo não uso da tecnologia.

Esses resultados qualitativos sobre o uso pouco frequente ou o não uso TACP tiveram como justificativa principal o desconhecimento dos entrevistados sobre o que pedir para os alunos. No entanto, os entrevistados revelaram que os alunos por iniciativa própria usam a tecnologia para o desenvolvimento de algumas tarefas, mesmo isso não tendo sido solicitado pelos professores. Ou seja, a tecnologia acaba se impondo ou se manifestando independente dos professores.

Na fase quantitativa, o uso da tecnologia direcionado para os alunos usarem a tecnologia durante o horário de aula (dimensão TAHA) também teve médias baixas, variando de 2,8 a 2,4, exceto pelo item “Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos fazem apresentações para a turma usando o computador?”, que teve média 3,8.

Os resultados qualitativos confirmaram que os alunos, de maneira geral, quando fazem apresentações para a turma usam o computador e o *software* PowerPoint. No entanto, isso não é determinação dos professores que deixam livre para que os alunos decidam.

Além desse tipo de atividade, o uso da tecnologia pelos alunos durante o horário de aula é pouco frequente; eventualmente vão para o laboratório para prática de *listening* e *speaking* e pesquisas na Internet. O principal motivo para os entrevistados não solicitarem o uso da tecnologia durante as aulas é a não disponibilidade de computadores para os alunos em sala e o fato de a Internet em sala não ser confiável. Os laboratórios também apresentam problemas técnicos, necessitam agendamento e tempo de deslocamento.

O uso do celular para consultas e pesquisas durante as aulas, apesar de geralmente não ser solicitação dos professores, está se configurando em prática corrente. Novamente, é a tecnologia se impondo ou se manifestando no contexto, criando novos desafios para os professores.

Com os resultados da segunda fase aprofundando os resultados quantitativos sobre o uso multifacetado da tecnologia pelos professores é possível afirmar que CALL ainda é uma inovação para muitos dos participantes na pesquisa, já que não existe, por enquanto, um conhecimento mais aprofundado que possibilite

avanços e melhorias. Percebe-se, no entanto, que os professores de línguas estão cientes que existem várias possibilidades e vantagens no uso da tecnologia.

O uso TMA não é muito frequente e com os resultados qualitativos esse resultado foi corroborado e foi possível se ter noção dos usos pedagógicos reais do CALL na sala de aula e de algumas práticas educacionais que emergem quando os professores fazem uso das TICs. O uso TPA, por sua vez, na fase qualitativa mostrou que faz parte da rotina dos professores, apesar de não se ter observado muita inovação nessa prática.

Os usos TACP e TAHA se apresentaram como limitados na fase quantitativa, mas na qualitativa os resultados ainda foram menos frequentes, mostrando que muitas vezes são praticamente inexistentes. Os professores usam a tecnologia na preparação de suas aulas, mas não servem de modelos para os futuros professores de línguas sobre como usar pedagogicamente a tecnologia em suas aulas e também não fazem com que seus alunos exercitem como integrar de maneira pedagógica a tecnologia na sua prática. A explicação para isso está relacionada com a sua falta de conhecimento sobre o CALL e a infraestrutura das suas instituições.

O uso das categorias de adotantes da Teoria da Inovação Individual de Rogers (1995) para a seleção dos entrevistados para a fase qualitativa possibilitou que se percebesse a presença de algumas características dominantes dessas categorias nos entrevistados. E também foi possível relacionar os quatro usos da tecnologia com as cinco categorias. Os inovadores e os adotantes antecipados foram os que mostraram mais envolvimento e usos mais frequente das quatro dimensões, ficando como exceções perante os demais entrevistados. Apesar de uma ou outra exceção, a voz da maioria, ou seja, as categorias maioria antecipada, maioria tardia e retardatários, se mostrou convergente e corroboraram os resultados da primeira fase. Foi possível observar que essas características individuais das categorias de adotantes podem ser usadas para que se foque como melhorar e integrar os usos das quatro dimensões da tecnologia.

Apesar de se ter mais elementos com a segunda fase, não é possível determinar com certeza em que estágio da Teoria do Processo de Decisão-Inovação de Rogers (1995) cada uso da tecnologia se encontra. Aparentemente, alguns docentes para algumas atividades do CALL se encontram no estágio 1 – Conhecimento, principalmente para os usos TACP e TAHA. Outros se encontram no

estágio 2 – Persuasão. Mas, seria necessário identificar as atividades do CALL e fazer um detalhamento maior para que se pudesse fazer mais afirmações a respeito, o que não era o foco deste estudo. O uso dos estágios, entretanto, mostra que a integração do CALL é um processo e como tal a identificação de cada um dos estágios auxilia no desenvolvimento de estratégias mais eficazes para a sua integração.

A integração dos resultados para os fatores individuais será vista na próxima seção.

5.3 OS FATORES INDIVIDUAIS

Os fatores individuais incluem as crenças e atitudes dos professores com relação ao uso de computadores/tecnologia para o ensino de línguas, o letramento digital e os dados pessoais.

Com relação às crenças e atitudes os resultados quantitativos foram moderados, indicando atitude neutra – média 3,6 (em que 1 = Discordo Totalmente e 5 = Concordo Totalmente). O resultado do teste dos sinais mostrou que o nível de concordância com as afirmações é maior que o nível de discordância, refletindo atitudes mais positivas do que negativas com relação ao uso da tecnologia para o ensino de línguas.

Apesar do foco das entrevistas não incluir as crenças e atitudes, foi possível observar que os entrevistados, de maneira geral, demonstraram atitudes favoráveis, sendo que nenhum deles demonstrou resistência ou recusa em relação às TICs. Alguns entrevistados, entretanto, relataram ter medo do novo e esse é um aspecto que não deve ser ignorado ao se desenvolver projetos de integração do CALL. Em compensação, dois entrevistados (um da categoria retardatários e outro da categoria maioria antecipada) demonstraram encantamento, aspecto este que também precisa ser trabalhado para que não surja a crença de que CALL é a solução de todos os problemas.

Na parte quantitativa, a escala sobre o letramento digital buscou mensurar as percepções dos professores de línguas a respeito de suas habilidades gerais no uso de computadores. A média das respostas foi 3,8 (em que 1 = Discordo

Totalmente e 5 = Concordo Totalmente). As tarefas básicas envolvendo as TICs tiveram as médias mais altas, variando entre 4,7 e 4,1 revelando que não são obstáculos para os professores e estão próximas da invisibilidade de Bax (2003). Entretanto, o conhecimento sobre *blogs*, *wikis*, usos mais avançados, apresentou as médias mais baixas. O teste dos sinais também mostrou que os professores concordam mais do que discordam das afirmações, exceto por dois itens sobre usos mais avançados. Em outras palavras, a percepção dos professores sobre suas habilidades gerais no uso de computadores é, de maneira geral, a de que se consideram mais competentes do que menos competentes. Considerando os dois resultados, é possível afirmar que os professores acreditam ter certo domínio de uso dos computadores.

Os resultados qualitativos mostraram que o letramento digital de quase todos os entrevistados ocorreu no período em serviço e pode ser descrito como informal. Os entrevistados explicaram que o que sabem aprenderam sozinhos, utilizando a própria Internet como fonte de informações e/ou em contato com outras pessoas. Com relação a um aprendizado formal, a grande maioria relatou ter feito pelo menos um curso, mas as principais características dos cursos citados foram a curta duração e serem cursos gerais e esporádicos. A quase totalidade dos participantes não fez cursos específicos sobre CALL.

Seis entrevistados (37%) reportaram falta de letramento digital. Um número alto considerando os resultados obtidos na primeira fase. Desses 6 entrevistados apenas um havia ficado com média 1,5 na primeira fase do estudo sobre letramento. Todos os demais ficaram com médias acima de 3,7. Essa discrepância nos resultados pode ser indício de que as habilidades incluídas na escala da parte 3 do questionário estejam contemplando conhecimentos muito básicos, conhecimentos que para os entrevistados já estão normalizados e incorporados na sua rotina. E que, portanto, talvez não considerem tais habilidades sinônimos de tecnologia. Isso porque nas entrevistas alguns afirmaram não saber usar a tecnologia ou serem “*analfabets*”. Ou talvez ainda, isso possa estar relacionado com uma das desvantagens do uso de questionários: o problema da validade, ou seja, nem sempre é possível se ter certeza de que as informações dadas correspondem à realidade (RICHARDSON, 1999).

Apesar de na primeira fase os resultados sobre letramento digital mostrarem que os professores se percebem competentes no uso de computadores, observou-

se, que de maneira geral, o letramento dos professores entrevistados é limitado e questionável e se contentam em resolver necessidades momentâneas não havendo planejamento de investir em uma formação continuada. Novamente, surge a indicação de que essa parte do questionário precisa ser revista.

Os motivos que os entrevistados reportaram sobre o que os levou a se envolver com tecnologia no ensino de línguas e/ou a investir no seu letramento digital – formal ou informal – foram interesse pessoal, necessidade, curiosidade e também motivos circunstanciais. O que se percebeu é que o interesse pessoal foi determinante para que o letramento digital fosse maior. Ou seja, conhecer as características pessoais dos professores pode auxiliar para o desenvolvimento de atividades que visem o letramento digital.

O suporte oferecido pela maioria das instituições de ensino onde atuam os entrevistados para o letramento digital de seus docentes é basicamente a oferta de cursos gerais sobre tecnologia e cursos voltados para o uso de ambientes virtuais, principalmente quando a instituição tem ou está implantando um AVA. O papel que desempenham é ainda acessório, aparentemente para mostrar que estão fazendo a sua parte. Não existe, no entanto, a preocupação de atender as diferentes necessidades dos docentes das diversas áreas de ensino, cada uma com suas especificidades.

Os resultados sobre o letramento digital dos professores entrevistados na segunda fase do estudo mostraram como esse letramento ocorreu, as motivações dos entrevistados e o papel de suas instituições de ensino quanto a essa questão. Fornecem também explicações possíveis e lançam uma luz para que se compreenda os usos não tão frequentes da tecnologia pelos professores reportados nas duas fases do estudo. Ao se integrar os resultados das duas fases, algumas questões foram aprofundadas e se tem mais clareza de como o letramento digital ocorre. No entanto, surgiram discrepâncias indicando também a necessidade de se rever os conhecimentos gerais sobre tecnologia focados nessa parte.

Os dados pessoais não foram usados para aprofundamento e, portanto, não houve necessidade de integração dos resultados das duas fases da pesquisa. Com todas as informações obtidas com as entrevistas seria possível aprofundar ainda mais os resultados vendo possíveis relações com gênero, idade, titulação, tempo de magistérios e tempo de uso do computador, mas isso iria estender ainda mais a

pesquisa. Optou-se, portanto, por focar apenas os resultados inesperados e que haviam ficado sem respostas.

Os resultados a seguir apresentam a integração dos resultados para a formação prévia em CALL/TICs dos participantes da pesquisa.

5.4 FORMAÇÃO/EXPERIÊNCIA PRÉVIA

Na primeira fase deste estudo, a formação ou experiência prévia dos professores em relação ao uso de computadores e/ou tecnologia foi analisada a partir de uma escala que focou quatro casos diferentes dessa formação: (1) se o professor fez cursos específicos para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas durante a graduação; (2) se o professor fez algum curso sobre tecnologia ou em informática de modo geral durante a graduação; (3) se o professor fez cursos específicos para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas depois de formado como professor; e (4) se o professor fez algum curso sobre tecnologia ou em informática de modo geral depois de formado como professor.

Os resultados nessa fase mostraram que um número muito pequeno – 9,8% – de participantes fez cursos específicos de CALL durante a graduação e depois de formados o número é um pouco mais alto – 30,2%. Os resultados para os cursos gerais também não são altos: 17,7% durante a graduação e 35,5% depois de formados. A duração dos cursos indicada pela grande maioria foi de menos ou aproximadamente 30 horas. Esses resultados mostraram que os professores provavelmente desenvolvem suas habilidades no uso de tecnologia fora do ambiente acadêmico de trabalho.

Na fase qualitativa os relatos dos professores mostraram que nenhum dos entrevistados havia feito curso sobre CALL durante a graduação e no período em serviço esse número foi muito pequeno. Com relação aos cursos gerais houve menção a realização de pelo menos um curso pela grande maioria. Resultados próximos aos da fase quantitativa, considerando que nas duas fases as amostras eram pequenas. A grande maioria relatou terem sido cursos de curta duração. Esses resultados evidenciaram que a formação dos docentes sobre CALL/TICs é de

maneira geral limitada, informal e resultado de autoaprendizado para a solução de problemas ou necessidades momentâneos. E comprovam que os professores desenvolvem suas habilidades fora do ambiente formal das instituições.

Com a integração dos resultados sobre o letramento digital e a formação dos docentes em CALL/TICs fica possível entender o resultado inesperado que surgiu na fase quantitativa: o fato de os professores se perceberem digitalmente competentes, mas terem feito um número limitado de cursos sobre tecnologia, tanto gerais quanto específicos para o ensino de línguas, cursos esses de curta duração. Se a formação foi limitada, qual a origem, então, dessa percepção de competência digital? A resposta, portanto, está na formação informal que experimentam no seu dia a dia e que se refere a usos e habilidades básicos do computador.

Outro resultado inesperado que havia surgido na fase quantitativa foi o fato de os professores se perceberem digitalmente competentes, mas fazerem usos limitados das dimensões TACP e TAHA e moderado da dimensão TMA. A explicação também é a mesma acima. Como desenvolvem apenas habilidades básicas e de maneira informal, isso não é suficiente para garantir os usos para o ensino e aprendizagem de línguas em sala de aula, pelo menos para a grande maioria dos entrevistados.

A integração dos resultados sobre os fatores contextuais é o próximo tópico a ser apresentado.

5.5 FATORES CONTEXTUAIS

Os resultados quantitativos mostraram que o contexto das instituições de ensino com relação à disponibilidade de equipamentos e à infraestrutura necessária para o seu uso ainda não é o ideal. A grande maioria dos professores não pode contar com salas equipadas com computadores para alunos e professores e falta também apoio técnico em tempo integral. Aproximadamente metade dos professores precisa levar equipamento, caso queiram fazer uso em suas aulas. O modelo que prevalece é o de laboratórios. Isso exige que professores e alunos se desloquem das salas e o acesso dos alunos a esses laboratórios ainda é restrito fora do horário de aulas.

Na fase qualitativa os relatos dos professores respaldaram os resultados da primeira fase e forneceram mais detalhes sobre o contexto. A maioria dos entrevistados tem a sua disposição salas com equipamentos para projeção, mas apenas 3 professores relataram possuir computador para uso próprio nas salas. Contam, no entanto, com equipamentos disponíveis no departamento. Todos os entrevistados reportaram ter Internet nas salas de aula, mas a grande maioria relatou muitos problemas no seu uso, além disso, enfatizaram diversos outros problemas técnicos que enfrentam: falta de manutenção dos equipamentos, defasagem dos equipamentos, falta de suporte técnico, etc..

Todos os entrevistados têm acesso a laboratórios, mas assim como com as salas de aula enfrentam problemas técnicos e problemas com a Internet. Muitos relataram dificuldades para agendarem e também a questão do tempo despendido para o deslocamento até os laboratórios.

Com os resultados das duas fases do estudo é possível afirmar que o contexto das instituições de ensino pesquisadas está muito distante do ideal. Os professores, na sua grande maioria, não têm equipamentos prontos para uso próprio e nem para seus alunos, não contam com acesso garantido a Internet, assim como enfrentam problemas técnicos constantes. Não existe garantia ou certeza de que a aula ou as atividades que prepararam fazendo uso de tecnologia realmente poderão acontecer como planejado.

A próxima seção apresenta os principais preditores para os usos da tecnologia pelos professores deste estudo resultantes das análises de regressão realizadas na fase quantitativa e como esses resultados se integram com as informações obtidas na fase qualitativa.

5.6 PRINCIPAIS FATORES PARA A INTEGRAÇÃO DO CALL

Os resultados dos modelos de regressão da primeira fase quantitativa evidenciaram dois importantes preditores para a integração do CALL nos cursos de Letras do estado do estado do Paraná: os fatores individuais e os fatores contextuais.

Conforme visto anteriormente, os fatores individuais englobam as crenças e atitudes dos professores com relação ao uso de computadores/tecnologia para o ensino de línguas, o letramento digital e os dados pessoais, totalizando 42 variáveis. Após a análise fatorial, esse conjunto de fatores passou a ter 15 variáveis: Crenças e Atitudes, Letramento: uso básico, Letramento: habilidades técnicas, Letramento: uso avançado, mais 3 itens que não foram explicados por esses quatro fatores e os dados pessoais.

Os fatores individuais foram estatisticamente significativos para os quatro usos da tecnologia. Para o uso TMA foi possível constatar que o Letramento: uso básico e o Letramento: habilidades técnicas têm impacto significativo positivo. Ao se aumentar uma unidade em cada um desses fatores aumentam as chances de o professor utilizar a tecnologia para ministrar aulas, na análise da razão de chances. Para o uso TACP foi observado que quanto maior o letramento digital (uso básico, habilidades técnicas e uso avançado) mais os professores solicitam que seus alunos usem tecnologia na criação de produtos / realização de tarefas. Da mesma maneira o conhecimento sobre programas avançados também afeta o uso TAHA. Os professores que sabem usar esses programas são os que mais pedem que seus alunos usem tecnologia durante as aulas.

Na fase qualitativa o letramento digital surgiu como fator importante para o pouco uso ou o não uso da tecnologia pelos entrevistados. E os entrevistados que mais relataram fazer usos variados e frequentes da tecnologia foram justamente os que mostraram ter um letramento digital mais avançado. Isso pode ser visto nas suas falas ao mencionarem programas, aplicativos e atividades que refletiam esse conhecimento. Tudo isso, corroborando os resultados quantitativos citados acima.

Nos modelos de regressão da fase quantitativa, crenças e atitudes também tiveram resultados estatísticos significativos para os usos TPA, TACP, e TAHA. Quanto maior a concordância com os itens referentes às crenças e atitudes, maior a utilização da tecnologia.

Nas entrevistas foi possível constatar que os professores com mais interesse pessoal em tecnologia, ou seja, os que claramente demonstraram atitudes positivas foram os que relataram mais fazer uso de tecnologia, inclusive para o uso TMA.

O uso da Teoria da Inovação Individual de Rogers (1995) nas entrevistas ajudou não só a delinear algumas características tecnológicas dos participantes da pesquisa, como também ajudou a corroborar a importância dos fatores individuais

como preditor para os usos do CALL, uma vez que está relacionada com características e valores de personalidade, além do foco na adoção da inovação.

Como nas entrevistas o propósito foi a voz da maioria dos participantes, foi importante fazer uso da Teoria da Inovação Individual de Rogers (1995), já que isso possibilitou verificar que as exceções dos usos da tecnologia estavam diretamente relacionadas com os participantes com grau de inovação individual mais altos. A teoria ajudou a mostrar que esses padrões de adoção da tecnologia existem.

Os fatores contextuais foram estatisticamente significativos para três usos da tecnologia: TMA, TACP e TAHA. Só não tiveram impacto estatístico significativo para o uso TPA, uma vez que normalmente os professores preparam suas aulas em casa e não na instituição de ensino. Quanto mais laboratórios de informática o departamento possui, mais os professores solicitam que seus alunos usem tecnologia em sala de aula e mais os professores solicitam que seus alunos criem produtos / realizem tarefas utilizando tecnologia. Ou seja, para solicitarem o uso da tecnologia pelos alunos os professores sentem a necessidade de garantirem o acesso dos alunos às tecnologias. Quanto maior o apoio do departamento e quanto mais técnicos em informática estão disponíveis, mais os professores solicitam que seus alunos criem produtos / realizem tarefas utilizando tecnologia. Os professores, portanto, precisam de suporte para que o uso TACP seja viabilizado. A presença de um computador para o professor na sala de aula aumenta as chances de o professor utilizar a tecnologia nas suas aulas, de acordo com a análise da razão de chances executada na fase quantitativa. A disponibilidade da tecnologia facilita e impulsiona o uso TMA.

Nas entrevistas todos esses resultados relacionados ao contexto foram corroborados. Sendo que a disponibilidade dos equipamentos se configurou como importante fator para um uso maior da tecnologia, tanto do professor, quanto do aluno. Os entrevistados relataram usar pouco os laboratórios, por conta de vários problemas, mas os resultados acima sobre os laboratórios comprovam que o que os professores necessitam é que seus alunos tenham os equipamentos disponíveis para uso. Só assim será possível demandar esse uso deles, seja nos laboratórios seja em sala. A razão relatada para os professores praticamente não solicitarem tarefas com tecnologia foi falta de conhecimento sobre a tecnologia, sobre o que pedir para os alunos. Como visto acima, talvez com suporte técnico e do departamento, em termos de cursos, isso poderia ser solucionado.

Em síntese, os fatores contextuais se destacaram como importantes elementos para a integração do CALL, tanto na fase quantitativa como na fase qualitativa.

Na fase quantitativa a formação/experiência prévia em CALL/TICs não teve impacto estatístico significativo para nenhum dos quatro usos da tecnologia. No entanto, esses resultados se basearam em números muito pequenos. Isso porque o número de docentes que fez cursos sobre tecnologia foi muito pequeno, e conseqüentemente os resultados estatísticos podem ter sido afetados.

Nas entrevistas esse número pequeno de professores com formação prévia em CALL/TICs também se confirmou. Mas, os relatos mostraram que apesar da formação formal ser pouca, a formação informal foi a prática corrente citada pelos entrevistados. Aparentemente essa pode ser a explicação de porque a formação não teve impacto nos usos da tecnologia na primeira fase.

No questionário na primeira fase da pesquisa as perguntas sobre formação incluíram apenas informações sobre a formação formal dos professores. A formação informal não foi contemplada. Com os resultados da fase qualitativa, percebeu-se a necessidade da inclusão da formação informal para a obtenção de resultados estatísticos mais confiáveis. Só assim seria possível afirmar se a formação é ou não um fator importante para a integração do CALL.

Com a integração dos resultados quantitativos e qualitativos completa-se o quadro da integração do CALL nos cursos de Letras do estado do Paraná, a partir da perspectiva dos docentes. Com os resultados aqui obtidos pode-se inferir que os fatores individuais e contextuais são realmente importantes preditores para a integração do CALL, no entanto, a formação em CALL/TICs não pode ser desconsiderada e é necessário que a formação informal seja incluída em estudos futuros para que se possa chegar a resultados mais próximos da realidade do contexto em estudo. No próximo capítulo são feitas, portanto, as considerações finais do estudo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O problema de pesquisa deste estudo procurou entender como se dá a integração de CALL/TICs pelos professores de línguas nas salas de aulas dos cursos de Letras do estado do Paraná. Constatou-se que esse era um problema complexo que envolvia diversos usos da tecnologia pelos professores, a formação dos professores, o contexto e os próprios professores com suas características pessoais, conhecimentos, crenças, atitudes e grau de inovação individual (Rogers, 1995).

A adoção de uma abordagem ou quantitativa ou qualitativa não iria resultar em um relato abrangente e não se teria uma compreensão ampla desse problema de pesquisa. Optou-se, então, por um estudo de métodos mistos sequencial explanatório. As razões para esse delineamento de pesquisa, portanto, foram a completude – a possibilidade de um relato abrangente da integração do CALL – e a explanação – a fase qualitativa ajudando a explicar os resultados da fase quantitativa (CRESWELL; CLARK, 2013).

As concepções filosóficas ou o paradigma por trás de um estudo de métodos mistos é o pragmatismo (CRESWELL, 2010). Creswell (2010) explica que no pragmatismo há uma preocupação com as aplicações, com o que funciona e com as soluções para os problemas. O problema é enfatizado e todas as abordagens disponíveis são utilizadas para a compreensão desse problema e para derivar conhecimento. Ou seja, o pragmatismo abre a porta para diferentes métodos, concepções, suposições e também para diferentes formas de coleta e análise de dados. O foco, conseqüentemente, é o problema de pesquisa e a intenção é proporcionar o melhor entendimento desse problema. (CRESWELL, 2010).

No presente estudo o foco foi exatamente esse. O estudo começou com um levantamento amplo para generalizar os resultados e depois, na fase qualitativa, concentrou-se em entrevistas qualitativas visando a outros pontos de vista detalhados dos participantes.

O problema de pesquisa da fase quantitativa foi determinar os fatores que influenciam os professores de línguas dos cursos de Letras do estado do Paraná a integrar CALL/TICs na sala de aula. As descobertas dessa fase mostraram que os fatores individuais e os fatores contextuais são importantes preditores da integração

de CALL/TICs. O Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009) não se confirmou, uma vez que a formação dos professores não se revelou como fator influente para a integração.

O problema da fase qualitativa foi aprofundar os resultados da fase quantitativa. As descobertas mostraram que aparentemente a formação prévia dos professores em CALL/TICs não deve ser descartada e corroboraram os outros dois conjuntos de fatores como influentes na integração do CALL/TICs.

Todos os objetivos específicos foram alcançados:

1. Identificar os diferentes usos que os professores dos cursos de licenciatura em línguas do estado do Paraná fazem da tecnologia.

Foram identificados 4 usos: para preparar aulas (TPA), para ministrar aulas (TMA), para solicitar que os alunos criem produtos, realizem tarefas (TACP) e para solicitar que usem durante o horário de aulas (TAHA). O uso TPA está próximo da normalização de Bax (2003), fazendo parte da rotina dos professores. No entanto, não são usos inovadores. O uso TMA é moderado e os usos TACP e TAHA são limitados, quase inexistentes.

2. Verificar se a formação prévia em CALL/TICs dos professores de línguas influencia os diferentes usos da tecnologia na sala de aula dos cursos de letras do estado do Paraná.

A princípio a formação prévia não tem influência nos usos da tecnologia pelos professores, mas é preciso incluir a formação informal em CALL/TICs para que se tenha resultados que se aproximem da realidade dos docentes participantes na pesquisa.

3. Verificar se os fatores individuais (atitudes e letramento digital) afetam os diferentes usos da tecnologia na sala de aula dos cursos de licenciatura em línguas do estado do Paraná.

Os fatores individuais se revelaram importantes preditores da integração do CALL/TICs, influenciando os 4 usos da tecnologia.

4. Verificar se as características pessoais (idade, sexo, etc.) e a carga de trabalho dos professores de línguas estão relacionadas com os diferentes usos da tecnologia na sala de aula dos cursos de letras do estado do Paraná.

A variável titulação de doutorado teve impacto estatisticamente significativo positivo indicando que professores com essa titulação tendem a utilizar mais a tecnologia para preparar aulas do que os professores com as demais titulações. Apesar de os dados pessoais não terem sido utilizados para aprofundamento na fase qualitativa, foi possível perceber nos relatos das entrevistas que o investimento na formação continuada resultou em um contato maior com a tecnologia, mesmo não sendo a tecnologia o foco dos cursos. Observou-se ainda que a idade tem um impacto estatisticamente significativo negativo, indicando que quanto mais idoso o profissional, menos ele utiliza a tecnologia para preparar aulas. E a variável sexo feminino (GENER) apresentou impacto estatisticamente significativo negativo, indicando que professoras mulheres tendem a solicitar menos que seus alunos utilizem a tecnologia na criação de produtos / realização de tarefas. Nas entrevistas não se percebeu diferenças relacionadas ao gênero e a idade, mas conforme mencionado, isso não foi aprofundado. Quanto à carga de trabalho, nas entrevistas a carga horária emergiu como um fator importante que afeta a disponibilidade de tempo dos professores para investirem na formação continuada e na preparação de aulas que façam uso do CALL.

5. Identificar se os fatores contextuais (condições materiais, condições não materiais e clima tecnológico) estão relacionados com os diferentes usos da tecnologia na sala de aula dos cursos de letras do estado do Paraná.

Os fatores contextuais se revelaram importantes preditores da integração do CALL/TICs, influenciando os usos TMA, TACP e TAHA. Não foi possível fazer a análise sobre o clima tecnológico porque o percentual de professores com experiência prévia em CALL/TICs foi identificado como muito pequeno, assim como o número de horas dedicadas a esses cursos, o que inviabilizou a análise. E, o número médio de professores por instituição foi pequeno: 4,6.

6. Determinar qual dos três conjuntos de fatores (formação prévia em tecnologia, fatores individuais, fatores contextuais) tem mais influência na integração de CALL/TICs na sala de aula dos cursos de letras do estado do Paraná.

Os fatores individuais, por influírem nos quatro usos da tecnologia pelos professores emergiram como os mais influentes. No entanto, é necessário rever o

fator formação prévia, passando a incluir a formação informal para se ter a confirmação desse resultado.

7. Verificar como ocorre o letramento digital dos professores de línguas.

De modo geral, o letramento digital dos professores ocorre por iniciativa individual e de maneira informal, contando com a Internet e/ou outras pessoas, com o objetivo de resolver problemas imediatos e questões básicas do uso da tecnologia, sem focar a formação continuada.

8. Identificar os motivos que levam os professores de línguas a investir na sua formação em CALL/TICs.

O principal motivo para investir na formação em CALL/TICs é o interesse pessoal. Isso foi identificado nos relatos das entrevistas, que mostraram que quanto maior o interesse pessoal em tecnologia maior o letramento digital dos professores. Outros motivos que contribuem para o letramento digital são a necessidade, a curiosidade e também motivos circunstanciais.

9. Verificar o uso real que os professores de línguas fazem de CALL/TICs em sala de aula.

Os usos pedagógicos que a maioria dos entrevistados fazem de CALL/ TICs foram a exibição de vídeos, imagens e apresentações de *slides* para ilustrar e complementar o conteúdo da aula e normalmente vinculado a um livro didático. Ou seja, usos que refletem práticas educacionais tradicionais no ensino de línguas. De maneira geral, não há inovação na prática pedagógica ou usos mais avançados de CALL/TICs, mas a substituição do equipamento.

10. Verificar porque os professores de línguas solicitam pouco que seus alunos usem a tecnologia em sala de aula.

Para a grande maioria dos professores entrevistados o principal motivo para não pedirem ou pedirem pouco que seus alunos usem a tecnologia em sala de aula é a falta de equipamentos para uso dos alunos disponíveis em sala e as dificuldades técnicas e problemas de agendamento e deslocamento para o uso dos laboratórios.

11. Verificar porque os professores de línguas solicitam pouco que seus alunos usem a tecnologia para criar produtos / realizar tarefas.

Para a grande maioria dos professores entrevistados a principal razão é o desconhecimento sobre o que pedir para os alunos.

12. Traçar o panorama atual de CALL nos cursos de Letras do estado do Paraná.

Os resultados mostraram que a integração de CALL está ainda em um estágio inicial na maioria das salas de aula dos cursos de Letras do estado do Paraná. É incompleta e aleatória, confirmando as descobertas de outros pesquisadores (HEGELHEIMER, 2006; KOLAITIS et al., 2006; O'BRYAN; HEGELHEIMER, 2007). CALL é usado para complementar atividades do livro didático adotado, para ilustrar temas que estão sendo trabalhados, para tirar dúvidas eventuais, mas de maneira não muito frequente, não se configurando prática regular dos docentes. Na preparação das aulas seu uso, apesar de não muito inovador, é frequente e se mostra integrado a essa prática docente. Nos usos direcionados aos alunos é praticamente inexistente.

Muitos professores ainda precisam ficar cientes de que existem tecnologias específicas ou elementos de *software* que ao serem combinados com outros elementos mais convencionais formam um todo que funciona e é efetivo. Não existem políticas ou um planejamento nas instituições dos docentes entrevistados para que a integração da tecnologia de maneira geral, e muito menos específica para o ensino de línguas, ocorra. Os professores percebem a importância do CALL, mas não têm orientação e não sabem como, exatamente, a integração pode ocorrer. A formação continuada formal em CALL/TICs não é prática corrente, e a contribuição das instituições é, de modo geral, a oferta de cursos gerais esporádicos e/ou relacionados ao ensino à distância.

O panorama de CALL analisado mostra um quadro nebuloso em que obstáculos relacionados à infraestrutura, à falta de tempo, de suporte e de conhecimento dos docentes sobre CALL, são empecilhos que atrasam uma integração real e efetiva. O futuro, conforme visto nos relatos sobre a formação em CALL nos cursos de Letras também não se configura promissor, porque de maneira geral, essa formação é bastante limitada ou inexistente. Muito ainda precisa ser feito. Entretanto, os professores participantes da pesquisa mostraram atitudes favoráveis com relação ao uso da tecnologia, o que, em vários estudos indica levar a um maior uso das TICs (BAX, 2003; HONG, 2009; PARK; SON, 2009; PETERS, 2006; RAMANAIR; SAGAT, 2007). Segundo Rogers (1995), as atitudes das pessoas com relação às novas tecnologias são um elemento chave para a sua difusão. Isso,

portanto, pode ser indicativo de que apesar do panorama de CALL pesquisado não ser dos melhores há chances de mudança. Além disso, os alunos trazem a tecnologia para as aulas por meio de celulares e usam em apresentações, mesmo sem a solicitação dos professores. Apesar de muitas vezes ser uma repetição das práticas dos docentes, alguns conseguem inovar. A tecnologia se manifesta e sua presença em sala de aula parece inexorável.

Os professores precisam se preparar melhor para que CALL seja integrado de forma vantajosa e significativa no contexto do ensino de línguas e deixe de ser a inovação que ainda é em diversos sentidos e usos. E o mais importante: precisam preparar seus alunos, futuros professores de línguas, para o uso da tecnologia para que se quebre esse círculo vicioso.

Com os resultados mostrados acima, o objetivo geral deste estudo também foi alcançado e é possível se entender como se dá a integração de CALL/TICs na sala de aula dos cursos de Letras do estado do Paraná a partir da perspectiva dos professores de línguas.

Para a compreensão desse problema foi usado como referencial analítico o Modelo Esférico de Integração de CALL de Hong (2009) e assim se ter um ponto de partida e a estrutura inferencial para a análise e interpretação dos dados obtidos tanto na fase quantitativa quanto na qualitativa. Os resultados obtidos, a princípio não confirmaram a influência da formação prévia em tecnologia dos docentes como fator influente na integração de CALL. Mas, como também foi observado, a variável formação precisa ser revista e incluir a formação informal em CALL e é preciso um número maior de respondentes que tenham essa formação prévia para que se possa realmente comprovar essa descoberta inicial. De qualquer maneira, por sintetizar os principais fatores que afetam a integração de CALL e simplificar a complexidade dessa questão o modelo se mostrou bastante útil na presente pesquisa. Foi possível ampliar as descobertas anteriores e se ter uma estrutura inferencial clara, o que facilitou as análises.

A Teoria da Difusão de Inovação de Rogers (1995), por meio da Teoria do Processo de Decisão-Inovação e da Teoria da Inovação Individual, forneceu o referencial teórico para este estudo. A Teoria da Inovação Individual (ROGERS, 1995) foi usada para a seleção dos professores participantes para a fase qualitativa possibilitando que o processo de integração do CALL fosse analisado através dos olhos dos adotantes individuais representados por integrantes das cinco categorias

de adotantes de Rogers (1995). Ao se usar as categorias de adotantes para a seleção da amostra foi possível manter uma proporção similar a da Teoria da Inovação Individual, mas focando a voz da maioria (maioria antecipada, maioria tardia e retardatários). Com isso tentou se evitar o viés pró-tecnologia que poderia ocorrer na seleção dos participantes em estudos deste tipo.

Ao se usar a Teoria da Difusão de Inovação de Rogers (1995) na análise e interpretação dos resultados foi possível ver que o grau de inovação individual gera padrões no processo de integração do CALL/TICs. Foi possível também delinear algumas das características individuais dos professores com relação à tecnologia. Não se teve a intenção de determinar as características dos adotantes de maneira detalhada. Mas, ao se perceber que essas características podem ser observadas e categorizadas é possível, então, focar em estratégias específicas para lidar com cada grupo e atender suas necessidades incrementando, assim, a integração de CALL. Além disso, é possível haver uma antecipação e focar em grupos específicos. Algumas dessas estratégias serão abordadas neste capítulo quando se focar as implicações práticas.

A Teoria do Processo de Decisão-Inovação (ROGERS, 1995) possibilitou que se constatasse que a integração de CALL é um processo e dependendo do uso da tecnologia e/ou das atividades isso pode estar em um dos cinco estágios estabelecidos pela teoria. Não se tinha como objetivo fazer esse detalhamento, mas a identificação de cada um dos estágios também auxilia no desenvolvimento de estratégias mais eficazes para a integração de CALL.

A normalização de Bax (2003) é uma das visões mais influentes do campo CALL (HUBBARD, 2009). Esse conceito pode ser visto como o passo final do enfoque CALL Integrado de Bax (2003) e é um objetivo que necessita de tempo e um conjunto de ações para ser alcançado. É bastante útil para que se compreenda a relação ensino de línguas e serve de guia para a prática e pesquisa de CALL. O conceito de normalização de Bax (2003) se baseia na Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995). Neste estudo, optou-se pela fundamentação na própria Teoria da Difusão de Inovações de Rogers (1995), já que é a fundamentação do conceito de normalização, mas ao mesmo tempo mantendo o foco também na normalização.

Uma das consequências do relato abrangente e da compreensão detalhada que se teve do problema de pesquisa ao se usar um estudo de métodos mistos foi a

obtenção de várias descobertas adicionais. Essas descobertas aconteceram tanto na fase quantitativa quanto na qualitativa e estão relacionadas com as duas coletas de dados e vão além dos dados obtidos.

A primeira descoberta foi a não existência de uma base de dados federal ou estadual que liste os professores de acordo com as disciplinas que ministram e do nível de ensino em que atuam. O INEP realiza estudos e pesquisas sobre o sistema educacional brasileiro fazendo levantamentos estatísticos em todos os níveis de ensino. No entanto, tais levantamentos não fazem a subdivisão por disciplina ministrada. Da mesma maneira, a SETI também não tem esse tipo de detalhamento.

Esse tipo de informação é fundamental para pesquisas que foquem categorias específicas de educadores e auxiliaria também para a criação de uma rede de contatos para projetos estaduais e nacionais.

A segunda descoberta mostrou como o cadastro e-MEC apresenta problemas que dificultam a consulta sobre as instituições de educação superior e seus cursos. O sistema é confuso e não existe padronização nas informações. Os cursos não obedecem a uma nomenclatura comum e isso aumenta o número de cursos existentes. Um mesmo curso, por exemplo, pode estar catalogado com três nomes diferentes. Além disso, o cadastro não é atualizado regularmente e também não traz a data das atualizações. Problemas que são de solução fácil e que pequenos ajustes resolveriam.

Essas duas descobertas estão na contramão do que deveria acontecer com relação ao acesso e compartilhamento de informações. Em tempos de contatos facilitados pelo uso da Internet, ainda foi preciso recorrer ao telefone para obter os participantes para este estudo.

A terceira descoberta foi o fechamento de vários cursos de Letras que ocorreu quando do contato com coordenadores. Esse fato aconteceu com instituições privadas e o principal motivo foi a falta de alunos interessados. Esse desinteresse é preocupante se considerarmos o papel cada vez mais importante das línguas estrangeiras na formação dos alunos como cidadãos e também de ser mais do que um pré-requisito para a inserção no mercado de trabalho. Cursos de Letras mais atualizados que contemplem o uso das tecnologias poderiam servir para aumentar esse interesse e evitar que em poucos anos se tenha falta de profissionais na área.

A quarta descoberta está relacionada com o uso de entrevistas *on-line*. Essa é uma prática que está se tornando mais frequente em pesquisas envolvendo entrevistas, mas estudos ainda estão em sua infância (SALMONS, 2012). A opção por esse tipo de entrevista se deu por conveniência, uma vez que entrevistas face a face demandariam muito tempo, do qual não se dispunha. Seguiu-se o embasamento de Salmons (2012) e as entrevistas foram conduzidas de acordo com os princípios éticos da pesquisa.

Apesar das dificuldades que se enfrentaria com a adição da tecnologia, não seria possível ignorar o potencial desse tipo de entrevista e evitar o seu uso, justamente em uma pesquisa cujo tópico central é a tecnologia. Não basta falar do uso da tecnologia, é preciso colocar em prática para se ter a real noção das vantagens e desvantagens. Os problemas de fato aconteceram, não só técnicos, mas também de participantes que desistiram de participar. As vantagens, no entanto, superaram essas dificuldades, já que foi possível entrevistar professores de 8 cidades diferentes mantendo os critérios de seleção.

As entrevistas *on-line* comprovaram sua eficiência porque forneceram informações mais relevantes do que se tivessem sido feitas por telefone ou *e-mail*. Isso inclusive pode ser comprovado porque com dois participantes não foi possível usar o vídeo, só o áudio, o que se configura praticamente uma ligação telefônica.

Vários aprendizados surgiram a partir dessa experiência, inclusive relacionados às gravações e programas os quais são necessários para se realizar uma entrevista *on-line*, além dos procedimentos envolvidos na condução das entrevistas.

A quinta descoberta é sobre os AVAs. Nas entrevistas foi possível perceber que os professores que contam com um AVA na sua instituição acabam realizando mais cursos e se envolvendo mais com a tecnologia. Com as instituições ofertando cada vez mais cursos à distância ou cursos com um percentual de aulas à distância, o uso de AVAs é uma tendência que aparentemente se tornará cada vez maior. A integração de CALL poderá se beneficiar se forem desenvolvidas estratégias que levem em conta as especificidades do ensino de línguas e pode ser uma maneira de aproximar alguns professores da tecnologia.

Finalmente, ficou evidente na fala de vários entrevistados a falta de compartilhamento de informações entre os professores dos cursos de Letras e entre os cursos de Letras com outras instituições que também oferecem cursos de Letras.

Quando se fala cada vez mais do uso da Internet e das redes sociais, em que “acesso a informações” e “compartilhamento de informações” parece ser a regra, os cursos de Letras se mantêm isolados e não trocam informações sobre currículos, práticas e experiências bem sucedidas, o que funciona e não funciona. Não com o objetivo de haver replicação ou cópia dessas experiências, mas para que possa existir fundamentação ou algum tipo de embasamento quando problemas surgem ou mudanças são previstas nas instituições. Se houvesse algum tipo de rede de contato entre os diferentes cursos de Letras ofertados no estado do Paraná ou até mesmo de todo o Brasil, isso poderia criar comunidades de prática que poderiam ser valiosas para a prática docente. Da mesma maneira, vários entrevistados relataram que quase não têm contato com seus colegas sobre suas práticas, ficando apenas os pequenos grupos com interesses comuns. Ou seja, não compartilham suas experiências e parece não haver uma rede mais ampla que enriqueceria a prática de todos os envolvidos.

A partir dos resultados obtidos neste estudo sobre a integração do CALL e usando-se o modelo classificatório de CALL de Bax (2003) é possível afirmar que no contexto estudado, algumas instituições apresentam CALL Restrito em alguns aspectos e CALL Aberto e Integrado em outros. Essa análise, no entanto, precisa ser feita individualmente com cada instituição para que os resultados sejam mais precisos. O que se pode afirmar é que a posição de CALL no currículo é ainda de CALL Restrito e CALL Aberto, isto é, CALL não está integrado no plano de ensino e é uma opção extra que precede as necessidades dos alunos e do plano de ensino. Nesse sentido, a posição física do computador da maioria das instituições é de CALL Restrito uma vez que o laboratório de informática fica separado das salas de aula. A posição de CALL na lição é, em alguns casos, uma parte menor de cada lição, ou seja, CALL Integrado, em outros é uma lição completa de CALL, isto é, CALL Restrito e CALL Aberto. Quanto ao tipo de tarefas, não é CALL Restrito. Um detalhamento maior por instituição possibilitaria uma noção mais clara dos pontos que precisam ser focados para que se chegue ao CALL Integrado em todos os aspectos e assim seja possível alcançar a normalização de Bax (2003).

Os resultados deste estudo também confirmaram os resultados de estudos anteriores (PAIVA, 2008; PEREIRA, 2008) que mostram que uma característica do CALL brasileiro é que as principais iniciativas são resultado do interesse individual

de algumas pessoas que inspiram colegas e disseminam o interesse pelo campo em suas universidades.

Confirmou-se também a afirmação de Reis (2010) de que no Brasil o uso de recursos digitais na sala de aula ainda é pequeno porque os professores ainda têm dificuldades em usar tais recursos e que o estágio de CALL no Brasil é o de buscar compreender as práticas de ensino e aprendizagem por meio das TICs. A única diferença é que os resultados deste estudo mostraram que não é só a falta de conhecimento para usar os recursos digitais que é responsável pelo uso pequeno de CALL. Contribuem para isso a falta de equipamentos e de tempo dos professores.

Com o quadro que se tem de CALL mostrando que a integração ainda está distante da normalização é necessário que mudanças ocorram. Chambers e Bax (2006) identificaram quatro grupos de fatores (Logística, Concepções, conhecimentos e habilidades dos interessados, Currículo e integração de *software* e Treinamento, desenvolvimento e apoio) que levaram a 11 descobertas que se mostraram essenciais para que a normalização ocorra. Levy e Stockwell (2006) também listaram cinco fatores que consideram críticos para que a normalização ocorra. Com base nesses fatores e usando os resultados aqui obtidos serão feitas algumas recomendações para o contexto deste estudo, que se configuram como implicações práticas.

O acesso fácil às tecnologias mostrou que isso pode levar a um uso mais frequente de CALL, tanto da dimensão TMA quanto da dimensão TAHA. O modelo baseado no uso de laboratórios separados não é recomendado pelos autores acima citados. O ideal é que seja possível uma mudança fácil de atividades de CALL para outras regulares. Os resultados mostraram que as dificuldades técnicas e falta de suporte são obstáculos importantes.

Considerando-se os pontos acima e como se viu que as instituições não disponibilizam, de maneira geral, a infraestrutura adequada (provavelmente um problema relacionado com a falta de verbas) uma solução possível seria que investissem, então, em Internet robusta, confiável e rápida. O investimento na conexão com a Internet possibilitaria que alunos e professores usassem seus próprios equipamentos, que como se viu está se tornando prática cada vez mais comum. Isso evitaria deslocamentos até os laboratórios e minimizaria os problemas técnicos, tendo em vista que cada um seria responsável pelo seu equipamento. Trazer a tecnologia para as salas de aula parece ser o caminho mais viável, que o

primeiro passo seja, então, a disponibilidade da Internet. É claro que dependendo do contexto, nem todos os alunos teriam condições de trazer o material, mas trabalhos em duplas são sempre uma opção, até que seja possível para as instituições adquirir equipamentos para todos.

Conhecimentos e habilidades com computadores são essenciais para que os professores de línguas se sintam seguros. Mas, como visto nas entrevistas a formação formal em CALL é quase inexistente e apenas uma formação informal se mostrou ineficiente, uma vez que a maioria dos usos que os professores fazem de CALL são atividades básicas.

Para que a formação formal em CALL ocorra é preciso levar em conta a realidade dos professores. Ou seja, os professores de línguas operam dentro de um conjunto de limitações inter-relacionadas (HUBBARD; LEVY, 2006b). E uma dessas limitações foi citada pela grande maioria dos entrevistados: a falta de tempo.

Com base nos relatos dos entrevistados foi observado que essa formação deve ser de responsabilidade da instituição e deve ser obrigatória para que consigam encaixá-la na sua agenda corrida. Ou deve haver algum tipo de recompensa que os motive a participar. Além disso, devem ser ofertados cursos curtos, pontuais e que atendam necessidades imediatas dos professores, preferencialmente nas semanas de planejamento que em geral ocorrem no início de cada semestre/ano. Se os cursos forem práticos e motivadores isso poderia levar a um interesse maior e dessa maneira os próprios professores poderiam tomar a iniciativa de solicitar novos cursos no decorrer do semestre/ano. É necessário, portanto, que a escolha de quem irá ministrar os cursos seja cuidadosa para que o efeito não seja o oposto, caso o curso não tenha as características mencionadas.

Os cursos devem respeitar as necessidades individuais dos docentes e preferencialmente deve ser feita uma análise das necessidades para que professores da categoria dos retardatários não se sintam desconfortáveis e para que os inovadores ou adotantes antecipados não fiquem entediados. Aplicar um questionário preliminarmente para ver os interesses e poder ver o grau de inovação individual dos docentes pode auxiliar em uma oferta de cursos com mais chances de funcionar.

Além disso, não basta mostrar apenas a parte técnica da tecnologia é preciso mostrar os usos pedagógicos e de maneira que os professores possam visualizar isso na sua prática.

As entrevistas mostraram que a maioria dos professores de línguas adota livro didático. As editoras parecem, portanto, ser um elemento importante para a integração de CALL nas salas de aula. Se os materiais didáticos trouxerem suplementos que tragam atividades práticas usando tecnologia e relacionadas com os conteúdos trabalhados e explicações detalhadas sobre como desenvolver essas atividades, isso poderá levar a um uso maior das TICs. A sugestão de material suplementar é por conta da rapidez das mudanças com tecnologia. E se esse material contemplasse os quatro usos da tecnologia vistos neste estudo, isso facilitaria e incentivaria um uso mais frequente da tecnologia. Grandes editoras internacionais já investem em materiais que foquem especificamente o uso da tecnologia e alguns livros didáticos trazem algumas sugestões de atividades e os livros dos alunos são acompanhados por um livro de atividades virtual. No entanto, ainda há cautela neste setor e os livros *on-line* são praticamente cópias dos impressos. Mas, os professores e as instituições poderiam tentar uma aproximação maior com as editoras e fazer sugestões para que essa integração da tecnologia fizesse parte dos materiais. Talvez assim o uso possa ser mais frequente.

Nem todos os fatores citados por Chambers e Bax (2006) e Levy e Stockwell (2006) foram contemplados acima. O que se fez foi mostrar algumas das implicações dos resultados desta pesquisa com pontos em comum com alguns dos elementos essenciais mencionados pelos autores.

O uso das categorias de adotantes de Rogers (1995) ajudou a caracterizar os professores de línguas, fornecendo elementos para que se possa compreender suas necessidades com relação ao uso da tecnologia e tentar desenvolver estratégias para que a integração do CALL funcione. Uma dessas estratégias está relacionada com o chamado clima tecnológico das instituições.

O relato da influência do inovador em uma das instituições de ensino mostrou a importância do clima tecnológico (HONG, 2009) em uma das instituições do contexto deste estudo. As universidades ou os departamentos dos cursos poderiam identificar os inovadores e adotantes antecipados para que sua motivação e habilidades contagiassem os demais professores de línguas e mudanças pudessem ocorrer.

Essa, no entanto, não deve ser a única estratégia, ela é muito frágil. O próprio exemplo do entrevistado E8, que por conta da falta de tempo não consegue

fazer um uso maior da tecnologia, respalda isso. Mas, em conjunto com outros procedimentos, pode auxiliar na integração mais efetiva do CALL.

A responsabilidade pela integração de CALL, então, não deve recair apenas nas mãos dos professores de línguas, mesmo que sejam eles das categorias dos inovadores ou adotantes antecipados. O papel da instituição deve ser cobrado pelos docentes. É preciso que sejam dadas as condições para que os docentes atuem, e isso inclui não só a infraestrutura, mas também tempo. Os primeiros passos para a integração podem começar nos departamentos de Letras. O movimento conjunto de departamento, professores de línguas e da instituição de modo geral é passível de ser mais bem sucedido do que iniciativas individuais.

É fundamental, no entanto, que o investimento na formação formal em CALL não seja só para os professores de línguas já formados. Os cursos de Letras precisam fazer sua parte preparando os futuros professores de línguas para que integrem CALL na sua prática docente futura. Conforme os próprios entrevistados sugeriram, os cursos de Letras poderiam integrar CALL nas disciplinas didático-pedagógicas. E melhor ainda se as outras disciplinas também pudessem fazer essa integração, permitindo assim que CALL fosse introduzido de maneira relevante e contextualizada com os professores de línguas servindo de exemplo em suas aulas. De maneira geral, isso implica em mudanças no currículo, questão essa que vários autores (CHAMBERS; BAX, 2006; LEVY; STOCKWELL, 2006) explicam ser crítica para a integração de CALL. Mais sugestões sobre a formação formal em CALL podem ser vistas na revisão da literatura na seção 2.3.1 onde várias ações são elencadas.

A integração de CALL considerando o uso da tecnologia como multifacetado é uma maneira de começar a familiarizar docentes pré e em serviço. Ao invés de focar a tecnologia de modo geral, focar tipos específicos de usos, enfatizando as diferenças de usos, as aplicações disponíveis, as possibilidades e práticas para usar diversas tecnologias para apoiar e melhorar vários aspectos do ensino e aprendizagem de línguas torna essa tarefa mais fácil e simples.

Uma das limitações deste estudo foi o tempo transcorrido entre as duas coletas de dados. Isso pode ter afetado a categorização dos entrevistados de acordo com a Teoria da Inovação Individual de Rogers (1995). Como já visto, a inovação individual é o grau em que um indivíduo é relativamente mais imediato na adoção de inovações em relação aos outros membros. A distribuição das 5 categorias de

adotantes de Rogers (1995) segue uma curva de distribuição normal quando disposta em um gráfico de frequência em função do tempo, conforme visto na Figura 3. Para se distribuir os entrevistados entre as 5 categorias usou-se o procedimento de Anderson, Varnhagen e Campbell (1998) com os dados obtidos na parte 3 do questionário. Esses dados foram coletados no final de 2012, início de 2013. As entrevistas foram feitas aproximadamente 18 meses depois. Como o tempo afeta a adoção de uma inovação, teria sido necessário reapplicar a parte 3 do questionário para verificar se as informações se mantinham. Aparentemente, em alguns casos, isso não ocorreu. Outra opção teria sido fazer as entrevistas imediatamente após a coleta quantitativa, mas isso seria impossível em função do tempo necessário para os demais procedimentos do estudo.

Outra limitação está relacionada com o questionário usado. Os resultados das entrevistas mostraram que a grande maioria dos professores entrevistados aprende/aprendeu sobre tecnologia por iniciativa própria, de maneira autodidata, em função da necessidade ou na tentativa de resolver algum problema, ou ainda no contato com outras pessoas. Essa chamada formação informal não foi incluída no questionário e pode ter afetado os resultados obtidos. Além disso, convém incluir mais questões que possam indicar a real carga de trabalho dos professores. Apenas a inclusão de itens sobre o número de aulas, turmas e alunos não é suficiente porque muitos professores de línguas têm atividades adicionais que aumentam essa carga de trabalho.

Apesar de todas as etapas e do cuidado envolvido na elaboração do questionário desta pesquisa, algumas partes dele foram baseadas em instrumentos não feitos especificamente para o ensino de línguas. Como os questionários originais foram elaborados para professores de disciplinas gerais, eles podem não medir os usos específicos da tecnologia em sala de aula dos professores de línguas. É importante notar que não existia instrumento específico, nem no contexto brasileiro nem no contexto internacional, naquele momento. Além disso, o uso da tecnologia por professores de outras disciplinas se sobrepõe ao uso dos professores de línguas, o que pode justificar os procedimentos adotados.

Neste estudo foi mostrada a integração de CALL a partir da perspectiva do professor de línguas. Segundo Levy e Stockwell (2006) para que a integração de CALL seja bem sucedida é necessário também que se tenha a compreensão da

perspectiva do aluno de línguas e a perspectiva da instituição. O que se sugere seja feito em pesquisas futuras.

Outra sugestão para pesquisas futuras é replicar este estudo em outros contextos, obviamente após a validação do instrumento de pesquisa.

Estudos que foquem especificamente a formação informal em CALL/TICs também podem contribuir para o campo.

Este estudo teve como origem a percepção da necessidade de se ampliar a base de evidências sobre o que influencia os professores de línguas do ensino superior a integrar CALL nas suas salas de aula. Os resultados quantitativos desta pesquisa servem para estabelecer dados de base para futuros estudos, para identificar tendências, questões e preocupações únicas dos professores de línguas de ensino superior e para servir de fonte de dados demográficos e atitudinais usados em análises estatísticas descritivas e exploratórias. Os dados qualitativos foram analisados na busca por temas e categorias emergentes e foram usados para explorar como se dá o processo de integração do CALL dos professores.

Espera-se que com os resultados aqui obtidos se possa contribuir para as instituições de ensino superior sobre como os professores em um determinado contexto integram a tecnologia para facilitar esse processo. Ao se oferecer o ponto de vista dos professores, prevê-se que o estudo possa ajudar as instituições a identificar áreas de assistência necessárias para facilitar a integração da tecnologia e para que ocorra livre de estresse.

Da mesma maneira, espera-se que os professores de línguas e os professores formadores de professores de línguas possam ter uma compreensão mais ampla da integração de CALL e que isso os auxilie na sua prática e na tomada de decisões a respeito da tecnologia na sala de aula de línguas. Essa base de evidências é necessária para que se possa abordar necessidades práticas. É preciso compreender para fornecer apoio e sugerir serviços para os que precisam.

CALL ainda é uma inovação nos cursos de Letras do estado do Paraná e são poucos os professores de línguas que fazem uso da tecnologia em suas salas de aula. Essa opção ainda é a estrada menos percorrida, mas quem a escolhe, como diz o poema na epígrafe deste estudo, vê que isso faz toda a diferença.

REFERÊNCIAS

AHMAD, Khurshid et al. **Computers, language learning and language teaching**. Cambridge: CUP, 1985. 158 p.

AKCAOĞLU, Mete. **Exploring technology integration approaches and practices of preservice and in-service English language teachers**. 2008. 162 f. Dissertação (Mestrado) - Middle East Technical University, Ankara, 2008.

ALBIRINI, Abdulkafi. **An exploration of the factors associated with the attitudes of high school EFL teachers in Syria toward information and communication technology**. 2004. 167 f. Tese (Doutorado) - Ohio State University, Ohio, 2004. Disponível em: <http://etd.ohiolink.edu/view.cgi?acc_num=osu1092688797>. Acesso em: 02 mar. 2013.

ALLUM, Paul. CALL and the classroom: the case for comparative research. **ReCALL**, [S.l.], v. 14, n. 1, p. 146-166, May 2002.

ALRECK, Pamela L.; SETTLE, Robert B. **The Survey Research Handbook**. 3. ed. New York: Mcgraw-hill / Irwin, 2003. 496 p.

ANDERSON, Terry; VARNHAGEN, Stanley; CAMPBELL, Katy. Faculty adoption of teaching and learning technologies: contrasting earlier adopters and mainstream faculty. **The Canadian Journal of Higher Education**, [S.l.], v. 28, n. 2-3, p.71-98, 1998. Disponível em: <ojs.library.ubc.ca/index.php/cjhe/article/download/183321/183278>. Acesso em: 14 nov. 2014.

BALADELI, Ana Paula D. **Desafios na Formação do Professor para o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação no Ensino e na Aprendizagem de Língua Inglesa**. 2009. 125 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2009. Disponível em: <http://www.ppe.uem.br/dissertacoes/2009_ana_paula_baladeli.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2012.

BATESON, Gordon; DANIELS, Paul. Diversity in technologies. In: STOCKWELL, Glenn (Ed.). **Computer-Assisted Language Learning: Diversity in Research and Practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. Cap. 8. p. 127-146.

BAUER-RAMAZANI, Christine. Training CALL teachers on-line. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 183-200.

BAX, Stephen. CALL - past, present and future. **System**, [S.l.], v. 31, n. 1 p. 13-28, Mar. 2003.

_____. Integrating new technology into language education. In: XXnd MATE ANNUAL CONFERENCE, 22., 2002, M'dieq. **Proceedings of the XXnd MATE Annual Conference**. M'dieq: Mate, 2002. p. 118 - 124. Disponível em: <<https://docs.google.com/file/d/0B75u8P1X977CNGYyMzM2M2QtMjdiZC00OGRhLWEyY2YtM2lwMGNiN2E4MWVl/edit?hl=en>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

BEATTY, Ken. **Teaching and Researching Computer Assisted Language Learning**. 2nd. ed. New York: Longman, 2010. 284 p.

BEAVEN, Tina et al. Needs and challenges for on-line language teachers: the ECML project DOTS. **Teaching English With Technology**, [S.l.], v. 10, n. 2, p. 5-20, 2010.

BEBELL, Damian; RUSSELL, Michael; O'DWYER, Laura. Measuring teachers' technology uses: why multiple-measures are more revealing. **Journal of Research on Technology in Education**, [S.l.], v. 37, n. 1, p. 45-63, Fall 2004.

BECKER, Henry J. **Internet Use by Teachers**: conditions of professional use and teacher-directed student use (Report No. 1). Irvine, California: Center for Research on Information Technology and Organizations, University of California Irvine, 1999. Disponível em: <<http://www.crito.uci.edu/TLC/FINDINGS/internet-use/startpage.htm>>

BECKER, Henry J.; RAVITZ, Jason L.; WONG, Yan Tien. **Teacher and teacher-directed student use of computers and software**. (Report No. 3). Irvine, California: Center for Research on Information Technology and Organizations, University of California Irvine, 1999. Disponível em: <<http://www.crito.uci.edu/TLC/findings/computeruse>>. Acesso em: 20 fev. 2013.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distância**. 3. ed. Campinas: Editora Autores Associados, 2003. 115 p. (Coleção Educação Contemporânea).

BETTEGA, Maria Helena S.. **Educação continuada na era digital**. São Paulo: Cortez Editora, 2004. 99 p. (Coleção Questões da Nossa Época; volume 116)

BITNER, Noel; BITNER, Joe. Integrating technology into the classroom: eight keys to success. **Journal of Technology and Teacher Education**, Chesapeake, v. 10, n. 1, p. 95-100, 2002.

BLAKE, Robert J. **Brave New Digital Classroom: Technology and Foreign Language Learning**. Washington, D. C: Georgetown University Press, 2008. 189 p.

_____. New trends in using technology in the language curriculum. **Annual Review of Applied Linguistics**, [S.l.], v. 27, p. 76-97, 2007.

BLIN, Françoise. Editorial. **ReCALL**, [S.l.], v. 22, n. 1, p. 1-2, Jan. 2010.

BORDBAR, Farid. English teachers' attitudes towards computer-assisted language learning. **International Journal of Language Studies**, [S.l.], v. 4, n. 3, p. 179-206, 2010.

BOULTER, Carmen H.. **EFL and ELS teacher values and integrated use of technology in universities in the Asia-Pacific region**. 2007. 261 f. Tese (Doutorado) - Queensland University of Technology, Brisbane, 2007. Disponível em: <<http://eprints.qut.edu.au/16525/>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

BRAGA, Adriana; GASTALDO, Édison. Variações sobre o uso do Skype na pesquisa empírica em comunicação: apontamentos metodológicos. **Revista Contracampo**, Niterói, v. 24, n. 1, p. 04-18, jul. 2012. Disponível em: <<http://www.uff.br/contracampo/index.php/revista/article/view/185>>. Acesso em: 21 nov. 2014.

BRISLIN, Richard W. The wording and translation of research instruments. In: LONNER, Walter J., BERRY, John W. (Ed.). **Field methods in cross-cultural research**. Beverly Hills: Sage Publications Inc., 1986. 368 p.

_____. Comparative research methodology: cross-cultural studies. **International Journal of Psychology**, [S.l.], v.11, n. 3, p. 215-229, 1976.

BROWN, Douglas H. **Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy**. 3rd. ed. New York: Pearson Education, 2007. 569 p.

BROWN, James D. The Cronbach Alpha Reliability Estimate. **Shiken: Jalt Testing and Evaluation Sig Newsletter**, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 17-18, Feb. 2002. Disponível em: <http://jalt.org/test/bro_13.htm>. Acesso em: 10 out. 2012.

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

BULCÃO, Renato. Aprendizagem por *m-learning*. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Marcos (Org). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson, 2009. p. 81-86.

BUTLER, Darrell L.; SELBOM, Martin. Barriers to Adopting Technology. **Educause Quarterly**, [S.l.], n. 2, p.22-28, 2002. Disponível em: <<https://net.educause.edu/ir/library/pdf/eqm0223.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2014.

BUTLER-PASCOE, Mary Ellen. The History of CALL: The Intertwining Paths of Technology and Second/Foreign Language Teaching. **International Journal Of Computer-assisted Language Learning And Teaching**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 16-32, Jan./Mar. 2011.

BUZATO, Marcelo E. K. **O letramento eletrônico e o uso do computador no ensino de língua estrangeira: contribuições para a formação de professores**. 2001. 180 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Letras, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/LinguaEspanhola/Dissertacoes/4buzato_marcelo.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2010.

CALICO; EUROCALL; IALLT. **Scholarly activities in computer-assisted language learning: development, pedagogical innovations, and research**. Joint Policy Statements of CALICO, EUROCALL, and IALLT. Arising from a Research Seminar at the University of Essen, Germany. 30 April-1 May 1999. Ratified by the CALICO membership on 16 March 2001. Disponível em: <<https://calico.org/page.php?id=506>>. Acesso em: 21 jan. 2013.

CALICO JOURNAL. San Marcos: Texas: Texas State University, v. 12, n. 4, summer 1995. Disponível em: <<https://calico.org/journalTOC.php>>. Acesso em: 19 jan. 2013.

CARBALLO-CALERO, Maria Victoria F. Does familiarization with CALL improve students' attitudes towards CALL? **Porta Linguarum**, Granada, v. 4, p.69-75, jun. 2005.

CARLESS, David. Innovation in language teaching and learning. In: CHAPPELLE, Carol A. (Ed.). **The Encyclopedia of Applied Linguistics**. Oxford: Wiley-blackwell, 2013. p. 1-4.

CARR JR., V.H. **Technology adoption and diffusion**. Disponível em: <<http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/innovation/adoptiondiffusion.htm>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

CARRIER, Michael. ELT On-line: the rise of the Internet. **Elt Journal**, Oxford, v. 51, n. 3, p. 279-309, July 1997.

CARVALHO, Angélica B. de. **A formação docente para o uso da internet no ensino da língua inglesa**: um processo de construção de significados. 2005. 208 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2005. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/Ingles/bovo.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2012.

CARVALHO, Tatiana L. de. O gênero e-mail e o ensino de Espanhol: principais contribuições apontadas pelos alunos sujeitos dessa experiência. In: ARAÚJO, Júlio César; LIMA, Samuel de C.; DIEB, Messias (Org.). **Línguas na Web**: links entre ensino e aprendizagem. Ijuí: Editora Unijuí, 2010. p. 95-112.

CENSUS BUREAU. Disponível em: <<http://www.census.gov/#>>. Acesso em: 05 jun. 2012.

CHAMBERS, Angela. Review of Michael Levy 'Computer-assisted language learning: Context and Conceptualization'. **Language Teaching**, [S.l.], v.43, n. 1 p. 113-122. Jan. 2010.

CHAMBERS, Andrea; BAX, Stephen. Making CALL work: towards normalisation. **System**, [S.l.], v. 34, n. 4, p.465-479. Dez. 2006.

CHAPELLE, Carol A. The spread of computer-assisted language learning. **Language Teaching**, [S.l.], v. 43, n. 1, p. 66-74. Jan. 2010.

_____. The relationship between second language acquisition theory and computer-assisted language learning. **The Modern Language Journal**, [S.l.], v. 93, p. 741-753, Dec. 2009.

_____. Foreword. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher Education in CALL**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. vii-viii.

_____. Computer assisted language learning. In: HINKEL, Eli (Ed.). **Handbook of research in second language teaching and learning**. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 2005, p. 743-755.

_____. **English Language Learning and Technology: lectures on applied linguistics in the age of information and communication technology**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2003. 211 p.

_____. **Computer applications in second language acquisition: foundations for teaching, testing, and research**. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 215 p.

_____. Is network-based learning CALL? In: WARSCHAUER, Mark; KERN, Richard (Ed.). **Network-based language teaching: concepts and practice**. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. p. 204-228.

_____. CALL in the year 2000: still in search of research paradigms?. **Language Learning and Technology**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 19-43, July 1997. Disponível em: <<http://lt.msu.edu/vol1num1/chapelle/default.html>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

CHAPELLE, Carol A.; HEGELHEIMER, Volker. The language teacher in the 21st century. In: FOTOS, Sandra; BROWNE, Charles M (Ed.). **New perspectives on CALL for second language classrooms**. Mahwah / London: Lawrence Erlbaum Associates, 2004. p. 299-316.

CHAPELLE, Carol A.; JAMIESON, Joan. **Tips for teaching with CALL: practical approaches to Computer-Assisted Language Learning**. White Plains: Pearson Education, Inc., 2008. 240 p.

CHEN, Yu Li. A mixed method study of EFL teachers' Internet use in language instruction. **Teaching and Teacher Education**, [S.l.], v. 24, n. 4, p. 1015-1028, May 2008.

CONCEITOS elementares de estatística. Disponível em: <<http://www.inf.ufsc.br/~marcelo/intro.html>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

CONTI, Fátima. **Qui Quadrado**. Laboratório de Informática - ICB - UFPA. Disponível em: < <http://www.cultura.ufpa.br/dicas/pdf/bioqui.pdf> >. Acesso em: 10 fev. 2013.

COOKE-PLAGWITZ, Jessamine. Using the Internet to train language teachers to use the Internet: a special topics course for teachers of German. In: LOMICKA, Lara; COOKE-PLAGWITZ, Jessamine (Ed.). **Teaching with technology**. Boston: Thomson / Heinle, 2004. p. 65-71.

CRESWELL, John W. **Investigação Qualitativa & Projeto de Pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014. 341 p.

_____. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296 p.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. Plano. **Pesquisa de Métodos Mistos**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2013. 288 p.

CRYSTAL, David. **The Cambridge Encyclopedia of Language**. 3rd. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. 516 p.

DAUD, Nuraihan M. A computer attitude scale for language teachers. **Computer Assisted Language Learning**, [S.l.], v. 8, n. 4, p. 355-363, 1995.

DAVIES, Graham. ICT "can do" lists for teachers of foreign languages. In _____. (Ed.) **Information and Communications Technology for Language Teachers (ICT4LT)**, Slough: Thames Valley University, 2012. Disponível em: <http://www.ict4lt.org/en/ICT_Can_Do_Lists.doc> Acesso em: 12 fev. 2012.

_____. Aspects of technology enhanced language learning: a UK perspective. In: FITZPATRICK, Anthony (Comp.). **Analytical survey Information and Communications Technologies in the teaching and learning of foreign languages: state-of-the-art, needs and perspectives**. Moscow: UNESCO Institute for Information Technologies in Education, 2004. p. 53-73. Disponível em: <<http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214627.pdf>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

_____. **Lessons from the past, lessons for the future: 20 years of CALL**. Publicado originalmente em KORSVOLD, Ann-Karin; RÜSCHOFF, Bernd (Ed.). **New technologies in language learning and teaching**. Strasbourg: Council of Europe, 1997. Disponível em: <<http://www.camsoftpartners.co.uk/coegdd1.htm>>. Acesso em: 19 jan. 2013.

DAVIES, Graham et al. Introduction to Computer Assisted Language Learning (CALL). Module 1.4. In: DAVIES, Graham (Ed.). **Information and Communications Technology For Language Teachers (ICT4LT)**. Slough: Thames Valley University, 2011. Disponível em: <<http://www.ict4lt.org/en/index.htm>>. Acesso em: 15 jan. 2011.

DAVIES, Graham; HIGGINS, John. **Using computers in language learning: a teacher's guide**. 2nd. ed. London: CILT, 1985. 159 p.

DAVIES, Graham; STEEL, David. **First steps in Computer-Assisted Language Learning at Ealing College of Higher Education**. Paper presented at the CAL 81 Symposium. Published as part of an article, "Micros in Modern Languages", Educational Computing, October 1982: 30-31. Disponível em: <http://www.ict4lt.org/en/Davies_Steel_1981.doc>. Acesso em: 20 ago. 2011.

DEBSKI, Robert. Theory and practice in teaching project-oriented CALL. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 99-114.

_____. Analysis of research in CALL (1980-2000) with a reflection on CALL as an academic discipline. **ReCALL**, [S.l.], v. 15, n. 2, p. 177-188, Nov. 2003.

DELCLOQUE, Philippe. **History of CALL**. Publicado originalmente em um website em 2000. O site foi fechado posteriormente. Disponível em: <http://www.ict4lt.org/en/History_of_CALL.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2013.

DOERING, Aaron; BEACH, Richard. Preservice English teachers acquiring literacy practices through technology tools. **Language Learning and Technology**, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 127-146, Sept. 2002. Disponível em: <<http://lt.msu.edu/vol6num3/doering/default.html>>. Acesso em: 05 mar. 2013.

DÖRNYEI, Zoltán; CSIZÉR, Kata. How to design and analyze surveys in second language acquisition research. In: MACKEY, Alison; GASS, Susan M. (Ed.). **Research methods in second language acquisition: a practical guide**. Malden / Oxford: Blackwell Publishing Ltd., 2012. 336 p.

DOUGHTY, Catherine J.; LONG, Michael H.. Optimal psycholinguistic environments for distance foreign language learning. **Language Learning and Technology**, [S.l.], v. 7, n. 3, p. 50-80, Sept. 2003. Disponível em: <<http://lt.msu.edu/vol7num3/doughty/default.html>>. Acesso em: 02 mar. 2013.

DUDENEY, Gavin; HOCKLY, Nicky; PEGRUM, Mark. **Digital Literacies**. Harlow: Pearson, 2013. 387 p.

DUDENEY, Gavin; HOCKLY, Nicky. **How to: teach English with technology**. Essex: Pearson Education Limited, 2007. 192 p.

EGBERT, Joy L. Learning in context: situating language teacher learning in CALL. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher Education in CALL**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 167-181.

_____. Conducting research on CALL. In: EGBERT, Joy L.; PETRIE, Gina Mikel (Ed.). **CALL research perspectives**. New York / London: Routledge, 2005a. p. 3-8.

_____. **CALL Essentials: Principles and Practice in CALL classrooms**. Alexandria: Teachers of English to Speakers of Other Languages, 2005b. 206 p.

EGBERT, Joy L. et al. Pedagogy, process and classroom context: integrating teacher voice and experience into research on technology-enhanced language learning. **The Modern Language Journal**, [S.l.], v. 93, p. 754-768, Dec. 2009.

EGBERT, Joy; PAULUS, Trena M.; NAKAMICHI, Yoko. The impact of CALL instruction on classroom computer use: a foundation for rethinking technology in teacher education. **Language Learning And Technology**, [S.l.], v. 6, n. 3, p.108-126, Sept. 2002. Disponível em: <<http://lt.msu.edu/vol6num3/egbert/default.html>>. Acesso em: 02 mar. 2013.

EGBERT, Joy L.; PETRIE, Gina Mikel. Preface. In: _____ (Ed.). **CALL research perspectives**. New York / London: Routledge, 2005. p. ix-xi.

ELLIS, Rod. **Understanding Second Language Acquisition**. Oxford: Oxford University Press, 1985. 327 p.

E-MEC. **Cadastro e-MEC**. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 24 ago. 2011.

ERTMER, Peggy A. Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration?. **Educational Technology Research and Development**, [S.l.], v. 53, n. 4, p.25-39, Dec. 2005.

ERTMER, Peggy A. et al. Teacher beliefs and technology integration practices: a critical relationship. **Computers and Education**, [S.l.], v. 59, n. 2, p. 423-435, Sept. 2012.

FEENBERG, Andrew. **As variedades de teoria – Tecnologia e o fim da história**. Disponível em: <http://www.sfu.ca/~andrewf/books/Portug_Chapter_1_Transforming_Technology.pdf>. Acesso em: 11 set. 2012.

FELIX, Uschi. Analysing recent CALL effectiveness research: towards a common agenda. **Computer Assisted Language Learning**, [S.l.], v. 18, n. 1-2, p.1-32, Feb. 2005a.

_____. What do meta-analyses tell us about CALL effectiveness? **ReCALL**, [S.l.], v. 17, n. 2, p. 269-288, Nov. 2005b.

FIGUEIRA, Maria Manuela C. Identificação de Outliers. **Millenium**, [Viseu], n. 12, out. 1998. Não paginado. Disponível em: <<http://www.ipv.pt/millenium/arq12.htm>>. Acesso em: 27 maio 2013.

FIGUEIREDO FILHO, Dalson B.; SILVA JÚNIOR, José Alexandre da. Desvendando os mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r). **Revista Política Hoje**, Recife, v. 18, n. 1, p.115-146, jan./jun. 2009. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/politica hoje/index.php/politica/article/view/6>>. Acesso em: 04 jan. 2012.

FISCHER, Cynthia Regina. **Formação tecnológica e o professor de inglês: explorando níveis de letramento digital**. 2007. 228 f. Tese (Doutorado) - Curso de Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4777>. Acesso em: 14 dez. 2010.

FRANÇA, Michel M. de. **O computador no ensino-aprendizagem presencial de língua inglesa para professores em formação**. 2007. 88 f. Dissertação (Mestrado) - Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4290>. Acesso em: 21 maio 2011.

FRANCO, Claudio de P. **O uso de um ambiente virtual de aprendizagem no ensino de inglês: além dos limites da sala de aula presencial.** 2009. 278 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Letras, Programa Interdisciplinar de Pós-Graduação em Linguística Aplicada, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.lingnet.pro.br/media/dissertacoes/katia/2009-claudio.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2011.

_____. A tecnologia no ensino de linguas: do século XVI ao XXI. **Letra Magna**, [S.I.], v. 6, n. 12, p. 1-14, 2010. Disponível em: <http://www.letramagna.com/artigo18_XII.pdf>. Acesso em: 11 set. 2012.

FREITAS, André Luis Policani; RODRIGUES, Sidilene Gonçalves. A avaliação da confiabilidade de questionários: uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach. In: XII SIMPEP, 12., 2005, Bauru. **Anais...** . 2005. Não paginado. Disponível em: <http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_12/copiar.php?arquivo=Freitas_ALP_A%20avalia%E7%E3o%>>. Acesso em: 23 mar. 2012.

FROST, Robert. **Mountain Interval.** New York: Henry Holt and Company, 1920. 75 p. Disponível em: <<http://www.bartleby.com/119/>>. Acesso em: 01 dez. 2014.

GARRET, Nina. Computer-Assisted Language Learning Trends and Issues Revisited: Integrating Innovation. **The Modern Language Journal**, [S.I.], v. 93, p. 719-740, Dec. 2009.

_____. Where do research and practice meet? Developing a discipline. **ReCALL**, [S.I.], v. 10, n. 1, p. 7-12, May 1998.

_____. Technology in the service of language learning: trends and issues. **The Modern Language Journal**, [S.I.], v. 75, n. 1, p. 74-101, spring 1991.

GEOGHEGAN, William H. **Whatever happened to instructional technology?** Paper presented at the 22nd Annual Conference of the International Business Schools Computing Association, July 17-20, 1994. Disponível em: <<http://eprints.soton.ac.uk/260144/>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas S. A., 1999. 206 p.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. ed. São Paulo: Atlas S. A., 1996. 159 p.

GILLESPIE, John. Mastering Multimedia: teaching languages through technology. **ReCALL**, [S.l.], v. 20, n. 2, p. 121-123, May 2008.

GODWIN-JONES, Bob. EMERGING TECHNOLOGIES: Technology for Prospective Language Teachers. **Language Learning and Technology**, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 10-14, Sept. 2002. Disponível em: <<http://lt.msu.edu/vol6num3/emerging/default.html>>. Acesso em: 02 mar. 2013.

GRAUS, Johan. **An evaluation of the usefulness of the Internet in the EFL classroom.** 1999. 120 f. Dissertação (Mestrado) - Department of English, University of Nijmegen, Nijmegen, The Netherlands, 1999.

GRAVONSKI, Isabel R. **O Desafio de Formar Formadores na e para a Educação Tecnológica:** o método misto de pesquisa para a análise dos saberes e da aprendizagem docente no contexto das tecnologias de informação e comunicação. 2013. 283 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2013. Disponível em: <http://www.utfpr.edu.br/curitiba/estrutura-universitaria/diretorias/dirppg/programas/ppgte/banco-teses/teses/ppgte_tese_08_2013.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2014.

GRGUROVIC, Maja. **Technology-enhanced blended language learning in an ESL class:** A description of a model and an application of the Diffusion of Innovations theory. 2010. 215 f. Tese (Doutorado) - Curso de Applied Linguistics and Technology, Iowa State University, Ames, 2010. Disponível em: <<http://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2639&context=etd>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

GRIFFEE, Dale T. **Questionnaire translation and questionnaire validation:** are they the same? Paper presented at the Annual Meeting of the American Association for Applied Linguistics, St. Louis, 2001,. Disponível em: <<http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED458800>>. Acesso em: 20 jan. 2012.

GRUNWALD, Heidi. **Factors affecting faculty adoption and sustained use of instructional technology in traditional classrooms.** 2002. 93 f. Comprehensive Qualifying Exam (Doutorado) - Center For The Study Of Higher and Postsecondary Education, Michigan University, Ann Harbor, 2002. Disponível em: <http://sitemaker.umich.edu/heidig/files/factors_affecting_faculty_adoption_and_sustained_use_of_instructional_technology1_04.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2013.

GUICHON, Nicolas; HAUCK, Mirjam. Teacher education research in CALL and CMC: more in demand than ever. **ReCALL**, [S.l.], v. 23, n. 3, p.187-199, Sept. 2011.

HAIR, Joseph F et al. **Análise multivariada de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 688 p.

HANSON-SMITH, Elizabeth. Communities of practice for pre- and in-service teacher education. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 301-315.

HANSON-SMITH, Elizabeth; RILLING, Sarah. Introduction: Using Technology in Teaching Languages. In: _____ (Ed.). **Learning Languages through Technology**. Alexandria: Teachers of English to Speakers of Other Languages, 2006, p. 1-7.

HARDISTY, David; WINDEATT, Scott. **CALL**. Oxford: Oxford University Press, 1989. 165 p.

HARKNESS, Janet. Questionnaire in translation. In: HARKNESS, Janet; VIJVER, Fons J. R. Van de; MOHLER, Peter Ph. (Ed.). **Cross-Cultural Survey Methods**. New Jersey: John Wiley And Sons Inc., 2003. p. 35-56.

HARKNESS, Janet A., SCHOUA-GLUSBERG, Alicia. Questionnaires in translation. **ZUMA-Nachrichten Spezial**, [S.l.], v. 3, p. 87-126, Jan. 1998. Disponível em: <http://www.etracker.de/Inkcnt.php?et=qPKGYYV&url=http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/zeitschriften/zuma_nachrichten_spezial/znspezial3.pdf&Inkname=fileadmin/upload/forschung/publikationen/zeitschriften/zuma_nachrichten_spezial/znspezial3.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2012.

HARRIS, Tony. Editorial Integrating CALL into study programs: selected papers from EUROCALL 2006. **ReCALL**, [S.l.], v. 19, n. 2, p.103-104, May 2007.

HEALEY, Deborah et al. **TESOL Technology Standards Framework**. Alexandria: Tesol, 2008. Disponível em: <http://www.tesol.org/docs/books/bk_technologystandards_framework_721.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2012.

HEGELHEIMER, Volker. When the technology course is required. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 117-133.

HEGELHEIMER, Volker et al. Preparing the new generation of CALL researchers and practitioners: what nine months in an MA program can (or cannot) do. **ReCALL**, [S.l.], v. 16, n. 2, p. 432-447, Nov. 2004.

HERNÁNDEZ-RAMOS, Pedro. If not here, where?: understanding teachers' use of technology in Silicon valley schools. **Journal of Research on Technology in Education**, [S.l.], v. 38, n. 1, p.39-64, Fall 2005.

HEWER, Sue; DAVIES, Graham. Integrating ICT into language teaching. Module 2.1. In: DAVIES, Graham (Ed.). **Information and Communications Technology for Language Teachers (ICT4LT)**. Slough: Thames Valley University [on-line], 2012. Disponível em: <http://www.ict4lt.org/en/en_mod2-1.htm>. Acesso em: 14 jan. 2013

HIGGINS, John. Can computers teach? **Calico Journal**, San Marcos, v. 1, n. 2, p.4-6, 1983. Disponível em: <<http://journals.sfu.ca/CALICO/index.php/calico/article/view/179>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

HONG, Kwang Hee. **L2 teachers' experience of CALL technology education and the use of computer technology in the classroom: the case of Franklin County, Ohio**. 2009. 154 f. Tese (Doutorado) - Ohio State University, Ohio, 2009. Disponível em: <http://etd.ohiolink.edu/view.cgi?acc_num=osu1243917839>. Acesso em: 12 jan. 2012.

HOSMER, David W; LEMESHOW, Stanley. **Applied Logistic Regression**. 2. ed. New York: Wiley-blackwell, 2000. 392 p.

HUBBARD, Peter et al. **A training course for TEFL**. Oxford: Oxford University Press. 1985. 337 p.

HUBBARD, Philip. **An Invitation to CALL: Foundations of Computer-Assisted Language Learning**. 2014. Disponível em: <<http://web.stanford.edu/~efs/callcourse2/index.htm>>. Acesso em: 10 jul. 2014.

_____. General introduction. In: _____ **Computer Assisted Language Learning: Critical Concepts in Linguistics**. London: Routledge, 2009. p. 1-20. Disponível em <<http://www.stanford.edu/~efs/callcc/callcc-intro.pdf>>. Acesso em 19 ago. 2011.

_____. CALL and the future of language teacher education. **Calico Journal**, San Marcos, v. 25, n. 2, p. 175-188, Jan. 2008. Disponível em: <<https://calico.org/memberBrowse.php?action=article&id=683>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

_____. A review of subject characteristics in CALL research. **Computer Assisted Language Learning**, [S.l.], v. 18, n. 5, p. 351-368, 2005.

HUBBARD, Philip; LEVY, Mike. Introduction. In: _____ (Ed.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006a. p. ix-xi.

_____. The scope of CALL education. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher Education in CALL**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006b. p. 3-20.

HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006c. 354 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Acesso à Informação**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/aceso-a-informacao/>>. Acesso em: 15 jan. 2013.

JACOBSEN, Dawn Michele. Examining technology adoption patterns by faculty in higher education. In: ACEC2000: LEARNING TECHNOLOGIES, TEACHING AND THE FUTURE OF SCHOOLS, 2000, Melbourne. **Proceedings of ACEC2000: Learning Technologies, Teaching and the Future of Schools**. Richmond: Computing In Education Group, 2000. Disponível em: <http://pandora.nla.gov.au/nph-wb/20010221130000/http://www.cegv.vic.edu.au/acec2000/paper_ref/m-jacobsen/paper14/index.htm>. Acesso em: 15 jan. 2013.

_____. **Adoption patterns and characteristics of faculty who integrate computer technology for teaching and learning in higher education**. 1998. Não paginado. Tese (Doutorado) – Department of Educational Psychology, University of Calgary, Calgary, 1998. Disponível em: <<http://people.ucalgary.ca/~dmjacobs/phd/diss/index.html>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

JOHNSON, Robert Burke; ONWUEGBUZIE, Anthony J.; TURNER, Lisa A. Toward a definition of mixed methods research. **Journal of Mixed Methods Research**, [S.l.], v. 1, n. 2, p. 112-133, Apr. 2007.

JONES, David. **Solving some problems with University Education: Part II**. 1999. Disponível em: <<http://ausweb.scu.edu.au/aw99/papers/jones/paper.html>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

JULIANO, Sandra Mára T. **O computador no ensino de língua inglesa e os desafios à formação docente: um estudo de caso**. 2006. 184 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Universidade de Uberaba, Uberaba, 2006. Disponível em: <<http://www.uniube.br/biblioteca/novo/base/teses/BU000106248.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2011.

JUNG, Udo O. H. CALL: past, present and future - a bibliometric approach. **ReCALL**, [S.l.], v. 17, n. 1, p. 4-17, May 2005a.

_____. An international bibliography of computer-assisted language learning: sixth instalment. **System**, [S.l.], v. 33, n. 1, p. 135-185, Dec. 2005b.

JWAIFELL, Mustafa; GASAYMEH, Al-Mothana. Using the Diffusion of Innovation Theory to Explain the Degree of English Teachers' Adoption of Interactive Whiteboards in the Modern Systems School in Jordan: A Case Study. **Contemporary Educational Technology**, [S. l.], v. 4, n. 2, p.138-149, 2013. Disponível em: <<http://www.cedtech.net/articles/42/425.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2014.

KAPTELININ, Victor. Activity Theory: Implications for Human-Computer Interaction. In: NARDI, Bonnie A. (Ed.). **Context and Consciousness: Activity Theory and Human-Computer Interaction**. Cambridge: The MIT Press, 1996. Cap. 5. p. 53-59.

KARASAVVIDIS, Ilias. Activity Theory as a conceptual framework for understanding teacher approaches to Information and Communications Technologies. **Computers and Education**, [S.l.], v. 53, n. 2, p. 436-444, Sept. 2009.

KEENGWE, Jared; KIDD, Terry; KYEI-BLANKSON, Lydia. Faculty and Technology: Implications for Faculty Training and Technology Leadership. **Journal of Science Education & Technology**, [S. l.], v. 18, n. 1, p.23-28, Feb. 2009.

KENNER, Roger. A short history of the founding of the CALL-IS Interest Section. **The CALL Interest Section: Community History**, Montreal, 1996. Disponível em <http://rogerkenner.ca/Gallery/CALL_IS/founding.htm> Acesso em 20 ago. 2011.

KENSKI, Vani M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2004. 157 p.

KERN, Richard. Perspectives on technology in learning and teaching languages. **Tesol Quarterly**, [S.l.], v. 40, n. 1, p. 183-210, Mar. 2006.

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

KESSLER, Greg. Review of Computer Assisted Language Learning: Critical Concepts in Linguistics. **Language Learning & Technology**, [S.l.], v. 14, n. 3, p. 14-18, Oct. 2010. Disponível em: <<http://lt.msu.edu/issues/october2010/review1.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2013.

_____. Formal and informal CALL preparation and teacher attitude toward technology. **Computer Assisted Language Learning**, [S.l.], v. 20, n. 2, p.173-188, Apr. 2007.

_____. Assessing CALL teacher training: what are we doing and what could we do better? In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher Education in CALL**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 23-42.

KIM, Hoe Kyeung. Beyond motivation: ESL/EFL teachers. **Calico Journal**, [San Marcos.]v. 25, n. 2, p. 241-259, Jan. 2008. Disponível em: <<https://calico.org/memberBrowse.php?action=article&id=691>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

_____. **A study of three ESL teachers beliefs about the roles of teachers and I2 learning and their integration of computers**. *Preview* (24 p.) da tese de doutorado publicada em maio, 2003. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdlink?did=765871781&Fmt=14&VType=PQD&VInst=PROD&RQT=309&VName=PQD&TS=1358185617&clientId=79356>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

KITAO, Kathleen S.; KITAO, Kenji. **The history of English teaching methodology**. Disponível em: <<http://www.cis.doshisha.ac.jp/kkitao/library/article/tesl-his.htm>>. Acesso em: 10 set. 2012.

KNEZEK, Gerald; CHRISTENSEN, Rhonda. Impact of new information technologies on teachers and students. **Education and Information Technologies**, [S.l.], v. 7, n. 4, p. 369-376, Dec. 2002.

KOLAITIS, Marinna et al. Training ourselves to train our students for CALL. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike. (Ed.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 317-332.

KUCKARTZ, Udo. **Realizing Mixed-Methods Approaches with MAXQDA**. 2010. Disponível em: <<http://www.maxqda.com/download/MixMethMAXQDA-Nov01-2010.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2014.

KUTNER, Michael et al. **Applied Linear Statistical Models**. 5. ed. Boston: Mcgraw-Hill / Irwin, 2004. 1396 p.

LAM, Yvonne. Technophilia vs. Technophobia: a preliminary look at why second-language teachers do or do not use technology in their classrooms. **Canadian Modern Language Review**, [Toronto], v. 56, n. 3, p. 389-420, Mar. 2000. Disponível em: <<http://utpjournals.metapress.com/content/l51gw24858325408/?genre=article&id=doi%3a10.3138%2fcmlr.56.3.389>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

LANGUAGE LEARNING AND TECHNOLOGY. Sept. 2002. Disponível em: <<http://llt.msu.edu/vol6num3/default.html>>. Acesso em: 02 mar. 2013.

LANKSHEAR, Colin; KNOBEL, Michele. **Pesquisa Pedagógica: do projeto à implementação**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 328 p.

_____. Digital Literacy and Digital Literacies: Policy, Pedagogy and Research Considerations for Education. **Digital Kompetanse: Nordic Journal of Digital Literacy**, Oslo, v. 1, n. 1, p.12-24, 2006. Disponível em: <http://www.idunn.no/file/pdf/33191426/Digital_Literacy_and_Digital_Literacies_Policy_Pedagogy_a.pdf>. Acesso em: 28 out. 2014.

_____. **Digital Literacies: Policy, Pedagogy and Research Considerations for Education.** 2005. Opening Plenary Address to ITU Conference Oslo, Norway, 20 October 2005. Disponível em: <<http://everydayliteracies.net/files/Oslo.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2014.

LARSEN-FREEMAN, Diane. **Techniques and principles in language teaching.** 2nd. ed. Oxford: Oxford University Press, 2000. 189 p.

LAWLESS, Kimberly A.; PELLEGRINO, James W.. Professional development in integrating technology into teaching and learning: knowns, unknowns, and ways to pursue better questions and answers. **Review of Educational Research**, [S.l.], v. 77, n. 4, p. 575-614, Dec. 2007.

LEFFA, Vilson J.. Aprendizagem de línguas mediada por computador. In: _____ (Org.). **Pesquisa em Linguística Aplicada: temas e métodos.** Pelotas: Educat, 2006. p. 11-36. Disponível em: <http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/B_Leffa_CALL_HP.pdf>. Acesso em: 05 maio 2012.

_____. Aprendizagem mediada por computador à luz da Teoria da Atividade. **Calidoscópico**, São Leopoldo, v. 3, n. 1, p.21-30, jan./abr. 2005. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/calidoscopio/article/view/6229>>. Acesso em: 14 mar. 2013.

LEITE, Lígia S. et al. (Coord.). **Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula.** Petrópolis: Editora Vozes, 2003. 119 p.

LEVIN, Jack; FOX, James Alan. **Estatística para ciências humanas.** 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 497 p.

LEVY, Michael. **Computer-Assisted Language Learning: context and conceptualization.** Oxford: Clarendon Press, 1997. 298 p.
_____. Technologies in use for second language learning. **The Modern Language Journal**, [S.l.], v. 93, p. 769-782, Dec. 2009.

_____. Scope, goals and methods in CALL research: questions of coherence and autonomy. **ReCALL**, [S.l.], v. 12, n. 2, p. 170-195, Nov. 2000.

LEVY, Mike; HUBBARD, Philip. Why call CALL "CALL"? **Computer Assisted Language Learning**, [S.l.], v. 18, n. 3, p. 143-149, July 2005.

LEVY, Mike; STOCKWELL, Glenn. **CALL Dimensions: Options and Issues in Computer-Assisted Language Learning**. New York/London: Routledge, 2006. 310 p.

LIGHTBOWN, Patsy M.; SPADA, Nina. **How languages are learned**. Oxford: Oxford University Press, 1993. 135 p.

LINDEN, Ricardo. Técnicas de agrupamento. **Revista de Sistemas de Informação da FSMA**, [Visconde de Araújo], n. 4, p. 18-36, 2009. Disponível em: <www.fsma.edu.br/si/edicao4/FSMA_SI_2009_2_Tutorial.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2013.

LINGARD, Matthew. **Why Don't All Lecturers Make Use of VLEs? What Can the So-called "Laggards" Tell Us?** London: University of London, 2007. 58 p. A Report Submitted Towards an MA Information and Communications Technology (ICT) in Education. Disponível em: <<http://lti.lse.ac.uk/about-lti/ReportLingardFinal.pdf>>. Acesso em: 14 nov. 2014.

LIONTAS, John I. CALLMedia Digital Technology: Whither in the new millennium?. **Calico Journal**, [San Marcos.]v. 19, n. 2, p. 315-330, Jan. 2002. Disponível em: <<https://calico.org/memberBrowse.php?action=article&id=429>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

LITTLE, David. Seminar on research in CALL. **ReCALL**, [S.l.], v. 10, n. 1, p. 127-128, May 1998.

LIU, Shih-hsiung. Factors related to pedagogical beliefs of teachers and technology integration. **Computers and Education**, [S.l.], v. 56, n. 4, p. 1012-1022, May 2011.

LOMICKA, Lara; COOKE-PLAGWITZ, Jessamine (Ed.). **Teaching with technology**. Boston: Thomson / Heinle, 2004. 271 p.

LUND, Andreas. **The teacher as interface: teachers of EFL in ICT-rich environments: beliefs, practices, appropriation**. 2003. 328 f. Tese (Doutorado) - Department of Teacher Education and School Development, University Of Oslo, Oslo, 2003. Disponível em: <<https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/123456789/32284/AndreasLund.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

LUZ, Emeli B. P. **A autonomia no processo de ensino e aprendizagem de línguas em ambiente virtual (Teletandem)**. 2009. 231 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Letras, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", São José do Rio Preto, 2009. Disponível em: <<http://www.teletandembrasil.org/site/docs/LUZ.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2011.

MAHAJAN, Vijay; MULLER, Eitan; SRIVASTAVA, Rajendra K.. Determination of adopter categories by using innovation diffusion models. **Journal of Marketing Research**, [S.l.], v. 27, n. 1, p.37-50, Feb. 1990.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas S. A., 2011. 277 p.

_____. **Metodologia do trabalho científico**. 5. ed. São Paulo: Atlas S. A., 2001. 220 p.

MARTINS, Claudia Beatriz M. J.. **Fatores que influenciam a aceitação da internet como ferramenta educacional nas escolas de línguas de Curitiba**. 2002. 169 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/82674/195119.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 02 mar. 2013.

MARTINS, Claudia Beatriz M. J.; STEIL, Andréa V.; TODESCO, José L.. Factors Influencing the Adoption of the Internet as a Teaching Tool at Foreign Language Schools. **Computers & Education**, London, v. 42, n. 4, p.353-374, 2004.

MARTÍNEZ, Jorge H. G.. Novas tecnologias e o desafio da educação. In: TEDESCO, Juan Carlos (Org). **Educação e Novas Tecnologias: esperança ou incerteza**. São Paulo: Cortez, 2004. Cap. 3, p. 95-108.

MATHEWS, Jerry G.; GUARINO, Anthony J.. Predicting teacher computer use: a path analysis. **International Journal of Instructional Media**, [S.l.], v. 27, n. 4, p. 385-392, Dec. 2000.

MAYKUT, Pamela; MOREHOUSE, Richard. **Beginning Qualitative Research: A Philosophic and Practical Guide**. London: The Falmer Press, 1994. 194 p.

MCARTHUR, Tom. Method. In: MCARTHUR, Tom (Ed.). **The Oxford companion to the English language**. Oxford/New York: Oxford University Press, 1992. p. 655.

MCCARTHY, Brian. Integration: the sine qua non of CALL. Publicado pela primeira vez em **CALL-EJ On-line**, [S.l.], v. 1, n. 2, Sept. 1999. Disponível em: <<http://www.ict4lt.org/en/McCarthy.htm>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

MCGRAIL, Ewa. Teachers, technology, and change: English teachers' perspectives. **Journal of Technology and Teacher Education**, Chesapeake, v. 13, n. 1, p. 5-24, 2005.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC / INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. **Censo da Educação Superior 2010**: divulgação dos principais resultados . Outubro de 2011. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=9332&Itemid=>>. Acesso em: 15 jan. 2013.

MENEZES, Vera Lúcia (Org.). **Interações e aprendizagem em ambiente virtual**. 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010. 405 p.

_____. O computador: um atrator estranho na educação linguística na América do Sul. **Revista Tecnologias na Educação**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 1-22, dez. 2009. Disponível em: <http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/?page_id=10>. Acesso em: 11 set. 2012.

MESKILL, Carla et al. Expert and novice teachers talking technology: precepts, concepts, and misconcepts. **Language Learning & Technology**, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 46-57, Sept. 2002. Disponível em: <<http://llt.msu.edu/vol6num3/meskill/default.html>>. Acesso em: 14 jan. 2013.

MFL 2000 – Open Distance Learning Course. **Language teaching methodology over the centuries**. Department of Education, University of Wales, Abystwyth. Disponível em: <<http://www.aber.ac.uk/~mflwww/seclangacq/langteach1.htm>>. Acesso em: 10 set. 2012.

MOREIRA, Francisca H. S. Evolução do Uso do Computador no Ensino de Línguas. **Revista Letras**, Curitiba, n. 59, p. 281-290, jan./jun. 2003.
MOREIRA, Herivelto. **Motivation profiles of physical education teachers**. 1995. 221 f. Tese (Doutorado) - University of Exeter, Exeter, Great Britain, 1995.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz G.. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: DP & A Editora, 2006. 248 p.

MUMTAZ, Shazia. Factors affecting teachers' use of information and communications technology: a review of the literature. **Technology, Pedagogy and Education**, [S.l.], v. 9, n. 3, p. 319-342, 2000.

MURPHY-JUDY, Kathryn; YOUNGS, Bonnie L.. Technology standards for teacher education, credentialing, and certification. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike. **Teacher education in CALL**. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 45-60.

MURPHY, Margaret; POYATOS-MATAS, Cristina. A pilot study to test the effectiveness of education Queensland's 'Schooling 2001' project from the LOTE teachers' point of view. **Australian Journal of Teacher Education**, [S.l.], v. 26, n. 2, p. 1-13, 2001. Disponível em: <<http://ro.ecu.edu.au/ajte/vol26/iss2/1/>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

NATIONAL CENTER FOR LEARNING DISABILITIES (NCLD) (New York). **Accommodations vs. Modifications: What's the Difference?**. Disponível em: <<http://www.nclld.org/students-disabilities/accommodations-education/accommodations-vs-modifications-whats-difference>>. Acesso em: 30 out. 2014.

NICOLLE, Pamela S. **Technology adoption into teaching and learning by mainstream university faculty: a mixed methodology study revealing the**. 2005. 189 f. Tese (Doutorado) – Department of Educational Leadership, Research, and Counseling, Louisiana State University, Baton Rouge, 2005. Disponível em: <http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-07112005-163713/unrestricted/Nicolle_dis.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2013.

NUNAN, David. A foot in the world of ideas: graduate study through the Internet. **Language Learning and Technology**, [S.l.], v. 3, n. 1, p. 52-74, July 1999. Disponível em: <<http://lt.msu.edu/vol3num1/nunan/index.html>>. Acesso em: 02 mar. 2013.

O'BRYAN, Anne; HEGELHEIMER, Volker. Integrating CALL into the classroom: the role of podcasting in an ESL listening strategies course. **ReCALL**, [S.l.], v. 19, n. 2, p. 162-180, May 2007.

O'DWYER, Laura M.; RUSSELL, Michael; BEBELL, Damian J.. Identifying teacher, school and district characteristics associated with elementary teachers' use of technology: a multilevel perspective. **Education Policy Analysis Archives**, [Phoenix.], v. 12, n. 48, p. 1-33, 14 Sept. 2004. Disponível em: <<http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/203>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

OLESOVA, Larissa; MELONI, Christine F.. Designing and implementing collaborative Internet projects in Siberia. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike. **Teacher education in CALL**. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 237-249.

OLIVEIRA, Ana Karina C. de. **Formação de professores para o uso das tecnologias: o caso dos professores de inglês do ensino fundamental das escolas da rede municipal de ensino de Ar.** 2007. 118 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2007. Disponível em: <http://bdtd.ufs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=17>. Acesso em 14 dez. 2011.

OSS, Débora Balsemão. Educação linguística e formação de professores de inglês. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p.677-709, jul./set. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-63982013000300002&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 mar. 2014.

OTTO, Thomas L. **A professional development framework for technology integration.** 2008. 321 f. Dissertação (Mestrado) - University of Southern Queensland, Queensland, 2008. Disponível em: <<http://eprints.usq.edu.au/6670/>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

PAIVA, Vera Lúcia M. de O. e. A formação do professor para uso da tecnologia. In: SILVA, Kleber Aparecido da et al (Org.). **A formação de professores de línguas: Novos olhares.** Campinas: Pontes, 2013. p. 209-230.

_____. A tecnologia na docência em línguas estrangeiras: convergências e tensões. In: FRADE, Isabel Cristina A. da S. et al. **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente.** Belo Horizonte: Autêntica, 2010. Livro 1, p. 595-613. (Coleção Didática e Prática de Ensino). Textos selecionados do XV ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino realizado na UFMG, no período de 20 a 23 de abril de 2010. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br/endipe/livros/Livro_1.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2013.

_____. **O uso da tecnologia no ensino de línguas estrangeiras: breve retrospectiva histórica.** 2008. Disponível em: <<http://www.veramenezes.com/techist.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2011.

_____. A pesquisa sobre interação e aprendizagem de línguas mediadas pelo computador. **Calidoscópico**, São Leopoldo, v. 3, n. 1, p.5-12, jan./abr. 2005. Disponível em: <<http://revistas.unisinos.br/index.php/calidoscopio/article/view/6227>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

_____. Avaliação dos cursos de letras e a formação do professor. **Revista do GELNE**, João Pessoa, v. 5, n. 1-2, p. 193-200, 2004. Disponível em: <<http://www.veramenezes.com/rigelne.htm>>. Acesso em: 15 jan. 2013.

PAN, Yuling; LA PUENTE, Manuel de. **Census Bureau Guideline for the Translation of Data Collection Instruments and Supporting Materials: Documentation on how the Guideline Was Developed**. Washington D.C: U.S. Census Bureau, Statistical Research Division, 2005. Research Report Series (Survey Methodology #2005-06). Disponível em: <www.census.gov/srd/papers/pdf/rsm2005-06.pdf>. Acesso em: 20 set. 2012.

PARK, Chan Nim; SON, Jeong-Bae. Implementing Computer-Assisted Language Learning in the EFL classroom: teachers' perceptions and perspectives. **International Journal of Pedagogies and Learning**, Sippy Downs, v. 5, n. 2, p. 80-101, Nov. 2009.

PAZ, Ana Maria M. **O computador e o ensino de língua estrangeira: uma avaliação de projetos governamentais de informática em escolas públicas de Fortaleza**. 2003. 134 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Linguística Aplicada, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2003.

PELGRUM, Willem J. Obstacles to the integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessment. **Computers and Education**, [S.l.], v. 37, n. 2, p.163-178, Sept. 2001.

PEREIRA, Daniervelin Renata M. Uma perspectiva histórica do ensino de línguas mediado pelo computador no Brasil. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, São Paulo, v. 7, 2008. Disponível em: <http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2008/ARTIGO_15_RBA AD_2008_PESQUISA.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2010.

PETERS, Martine. Developing computer competencies for pre-service language teachers: Is one course enough? In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 153-165.

PETHERBRIDGE, Donna Tucker. **A concerns-based approach to the adoption of web-based learning management systems**. 2007. 377 f. Tese (Doutorado) - North Carolina State University, Raleigh, 2007. Disponível em: <<http://repository.lib.ncsu.edu/ir/handle/1840.16/3941>>. Acesso em: 15 jan. 2013.

PHILLIPS, Martin. CALL in its educational context. In: LEECH, Geoffrey; CANDLIN, Christopher N. (Ed.). **Computers in English Language Teaching and Research**. London / New York: Longman, 1984. p. 2-10.

PRINSEN, Fleur R.; VOLMAN, Monique L. L.; TERWEL, Jan. Gender related differences in computer mediated communication and computer supported collaborative learning. **Journal of Computer Assisted Learning**, [S.l.], v. 23, n. 5, p. 393-409, Oct. 2007. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2729.2007.00224.x/full>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

RAHIMI, Mehrak; YADOLLAHI, Samaneh. ICT use in EFL classes: a focus on EFL teachers' characteristics. **World Journal of English Language**, Toronto, v. 1, n. 2, p. 17-29, Oct. 2011. Disponível em: <<http://www.sciedu.ca/journal/index.php/wjel/article/view/443>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

RAMANAIR, Joseph; SAGAT, Gerald U.. Multimedia technology: teachers' knowledge and attitudes. **CALL-EJ On-line**, [S.l.], v. 8, n. 2, jan. 2007. Disponível em: <http://callej.org/journal/8-2/ramanair_sagat.html>. Acesso em: 19 fev. 2013.

REA, Louis M.; PARKER, Richard A.. **Metodologia de pesquisa: do planejamento à execução**. São Paulo: Pioneira, 2000. 262 p.

REINDERS, Hayo. Teaching (with) technology: The scope and practice of teacher education for technology. **Prospect**, Sidney, v. 24, n. 3, p.15-23, 2009. Disponível em: <http://www.ameprc.mq.edu.au/docs/prospect_journal/volume_24_no_3/Reinders.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2013.

REIS, Susana Cristina dos. As fases de pesquisas sobre Computer Assisted Language Learning (CALL) no Brasil: identificação do estado da arte. **Horizontes de Linguística Aplicada**, Brasília, v. 1, n. 11, p.15-36, jan./jun. 2012. Semestral. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/horizontesla/article/view/6122/6151>>. Acesso em: 25 maio 2013.

_____. **Do Discurso À Prática: Textualização de Pesquisas sobre o Ensino de Inglês Mediado por Computador**. 2010. 227 f. Tese (Doutorado) - Centro de Artes e Letras, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010. Disponível em: <w3.ufsm.br/desireemroth/images/admin/teses/tese_susana.pdf>. Acesso em: 11 set. 2012.

RICHARDS, Jack C.; PLATT, John; PLATT, Heidi. **Dictionary of language teaching and applied linguistics**. 2nd. ed. Harlow: Longman, 1997. 423 p.

RICHARDS, Jack C.; RODGERS, Theodore S. **Approaches and Methods in Language Teaching**. 2nd. ed. New York: Cambridge University Press, 2001. 278 p.

RICHARDSON, Robert Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas S. A., 1999. 334 p.

ROBB, Thomas N. Helping teachers to help themselves. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike. **Teacher Education in CALL**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 335-347.

ROGERS, Everett M.. **Diffusion of innovations**. 4th. ed. New York: The Free Press, 1995. 519 p.

RUSSELL, Michael et al. **Technical report for the USEIT study**. Boston, Ma: Boston College, Technology And Assessment Study Collaborative, 2004. Disponível em: <http://www.intasc.org/PDF/useit_r11.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2013.

RUSSELL, Michael et al. Examining teacher technology use: implications for preservice and inservice teacher preparation. **Journal of Teacher Education**, [S.l.], v. 54, n. 4, p. 297-310, Sept. / Oct. 2003.

SALMONS, Janet. Designing and Conducting Research with On-line Interviews. In: _____ (Ed.). **Cases in On-line Interview Research**. Thousand Oaks: Sage, 2012. Cap. 1. p. 1-30.

SAMARAWICKREMA, Ramya G.. **Technology adoption: voices of teaching academics, educational designers and students**. 2005. 323 f. Tese (Doutorado) - Faculty of Education, Deakin University, Victoria, 2005. Disponível em: <<http://dro.deakin.edu.au/view/DU:30023276>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

SANDHOLTZ, Judith H.; RINGSTAFF, Cathy; DWYER, David C.. **Ensinando com tecnologia: criando salas de aula centradas nos alunos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 196 p.

SANTOS, Lucas M. dos A. Panorama das pesquisas sobre TDIC e formação de professores de língua inglesa em LA: um levantamento bibliográfico a partir da base de dissertações/teses da CAPES. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p.15-36, jan./mar. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbla/v13n1/v13n1a02.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2013.

SANTOS, Roberto Márcio dos. **As Tecnologias e o Ensino de Inglês no Século XXI: reflexos na formação e na atuação do professor**. 2009. 147 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Tecnológica, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <<http://www2.et.cefetmg.br/permalink/402fd8b5-14ce-11df-b95f-00188be4f822.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2011.

SAVIGON, Sandra J. Communicative language teaching: linguistic theory and classroom practice. In: SAVIGON, Sandra J. (Ed.). **Interpreting Communicative Language Teaching**. New Haven / London: Yale University Press, 2002. p. 1-27. Disponível em: <yalepress.yale.edu/excerpts/0300091567_1.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2013.

SELWYN, Neil. The use of computer technology in university teaching and learning: a critical perspective. **Journal of Computer Assisted Learning**, [S.l.], v. 23, n. 2, p. 83-94, Apr. 2007.

SHARMA, Peter. Reviews: CALL Dimensions: Options and Issues in Computer-Assisted Language Learning / A Practical Guide to Using Computers in Language Teaching. **Elt Journal**, p. 102-105. Jan. 2008.

SHARMA, Peter; BARRETT, Barney. **Blended learning: using technology in and beyond the language classroom**. Oxford: Macmillan, 2007. 160 p.

SHERRY, Lorraine C.. **Diffusion of the Internet**. 1998. Não paginada. Tese (Doutorado) - University of Colorado at Denver, Denver, 1998. Disponível em: <<http://home.comcast.net/~lorraine.sherry/dissertation/>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

SHETZER, Heidi S.. Critical reflection on the use of e-mail in teaching English as a second language. 1997. 158 f. Dissertação (Mestrado) - University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana-campaign, 1997. Disponível em: <<http://www.newtierra.com/shetzer97/#notes>>. Acesso em: 22 dez. 2000.
SINGHAL, Meena. The Internet and foreign language education: benefits and challenges. **The Internet TESL Journal**, [S.l.], v. 3, n. 6, June 1997. Disponível em: <<http://iteslj.org/Articles/Singhal-Internet.html>>. Acesso em: 10 set. 2012.

SON, Jeong-bae; ROBB, Thomas. Computer Literacy and Competency: A Survey of Indonesian Teachers of English as a Foreign Language. **Call-ej**, [S.l.], v. 12, n. 1, p.26-42, jan./jun. 2011. Disponível em: <http://callej.org/journal/12-1/Son_2011.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2012

SOUZA, Ricardo Augusto de. Um olhar panorâmico sobre a aprendizagem de línguas mediada pelo computador: dos drills ao sociointeracionismo. **Fragmentos**, Florianópolis, v. 26, p. 73-86, jan./jun. 2004. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/fragmentos/article/view/7761>>. Acesso em: 15 jan. 2013.

SPINELLI, Walter; SOUZA, Maria Helena S. de. **Introdução à Estatística**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1997. 159 p.

STANLEY, Graham. **Language Learning with Technology**: Ideas for integrating technology in the classroom. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. 250 p.

STANLEY, Iain. **Professional development and technology in second language learning**: do best practices work? 2012. 291 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Queensland University of Technology, Brisbane, 2012. Disponível em: <http://eprints.qut.edu.au/63477/1/Iain_St Stanley_Thesis.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2014.

STOCKWELL, Glen. Introduction. In: _____ (Ed.). **Computer-Assisted Language Learning**: Diversity in Research and Practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2012. Cap. 1. p. 1-13.

_____. A review of technology choice for teaching language skills and areas in the CALL literature. **ReCALL**, [S.l.], v. 19, n. 2, p. 105-120, May 2007.

STOLLER, Fredericka L. The diffusion of innovations in intensive ESL programs. **Applied Linguistics**. [S.l.], v. 15 n. 3, p. 300-327, Sept. 1994.

STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet. **Pesquisa Qualitativa**: Técnicas e Procedimentos para o Desenvolvimento de Teoria Fundamentada. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 288 p.

STREVVENS, Peter. Approach. In: MCARTHUR, Tom. **The Oxford companion to the English language**. Oxford/New York: 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://www2.gsu.edu/~wwwitr/docs/diffusion/>>. Acesso em: 30 jan. 2013.

SURRY, Daniel W.; FARQUHAR, John D. Incorporating social factors into instructional design theory. 1996. **InTro Instructional Technology On-line**. Disponível em: < <http://www2.gsu.edu/~wwwitr/>>. Acesso em: 01 mar. 2013.

SURRY, Daniel W.; GUSTAFSON, Kent. L. **The role of perceptions in instructional development and adoption**. 1994. ERIC Document Reproduction Service No. 373765.

SZENDEFFY, John de. **A practical guide to using computers in language teaching**. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2005. 254 p.

TAYLOR, Robert P. Introduction. **Contemporary Issues In Technology and Teacher Education**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 241-252, 2003. Reproduzido com permissão do editor. Originalmente publicado em **The computer in school: Tutor, tool, tutee**. New York: Teachers College Press, 1980. Disponível em: <<http://www.citejournal.org/vol3/iss2/seminal/article1.cfm>>. Acesso em: 10 out. 2013.

TEELER, Dede; GRAY, Peta. **How to use the Internet in ELT**. Harlow: Pearson Education Limited, 2000. 120 p.

TORI, Romero. Cursos híbridos ou *blended learning*. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Marcos (Org.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson, 2009. p. 121-128.

TRIOLA, Mario F.. **Introdução à Estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 696 p.

TROCHIM, William M. K. **Types of reliability**. Disponível em: <<http://www.socialresearchmethods.net/kb/relytypes.php>>. Acesso em: 27 fev. 2012.

UNDERWOOD, John. When the music stops: A review of Using Computers in Language Learning. **Calico Journal**, [San Marcos.], v. 4, n. 3, p. 35-45, Mar. 1987. Disponível em: <<https://calico.org/memberBrowse.php?action=article&id=346>>. Acesso em: 19 jan. 2013.

UNESCO. **ICT competency standards for teachers**: policy framework. 2008a. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156210E.pdf>> Acesso em 09 jan. 2012.

_____. **ICT competency standards for teachers**: competency standard modules. 2008b. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/0001562/156207e.pdf>> Acesso em 09 jan. 2012.

_____. **ICT competency standards for teachers**: implementation guidelines. 2008c. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209E.pdf>> Acesso em 09 jan. 2012.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia - PPGTE. Apresentação. Disponível em <<http://www.utfpr.edu.br/curitiba/estrutura-universitaria/diretorias/dirppg/programas/ppgte/conheca-ppgte/apresentacao>>. Acesso em: 14 jan. 2013a.

_____. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia - PPGTE. Área de Concentração. Disponível em <<http://www.utfpr.edu.br/curitiba/estrutura-universitaria/diretorias/dirppg/programas/ppgte/area-de-concentracao>>. Acesso em: 14 jan. 2013b.

_____. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia - PPGTE. Linhas de Pesquisa. Mediações e Culturas. Disponível em <<http://www.utfpr.edu.br/curitiba/estrutura-universitaria/diretorias/dirppg/programas/ppgte/areas-pesquisa/tecnologia-e-interacao>>. Acesso em: 14 jan. 2013c.

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION, NATIONAL CENTER FOR EDUCATION STATISTICS. **Technology in schools**: Suggestions, Tools, and Guidelines for Assessing Technology in Elementary and Secondary Education. Washington D.C., 2002. 175 p. Disponível em: <<http://nces.ed.gov/pubs2003/2003313.pdf>>. Acesso em: 24 jan. 2013.

VAN DEN BRANDEN, Kris. Diffusion and implementation of innovations. In: LONG, Michael H.; DOUGHTY, Catherine J. (Ed.). **The Handbook of Language Teaching**. Chichester: Wiley-blackwell, 2011. Cap. 35. p. 659-672.

VAN ORDEN, Stephen. **Integrating digital technologies in the German language classroom**: a critical study of the technology-integration experiences of three secondary German teachers. 2010. 244 f. Tese (Doutorado) - Education (Curriculum and Instruction), Utah State University, Logan, 2010. Disponível em: <http://digitalcommons.usu.edu/do/search/?q=author_lname%3A%22Van%20Orden%22%20author_fname%3A%22Stephen%22&start=0&context=656526>. Acesso em: 14 jan. 2013.

VANDEWAETERE, Mieke; DESMET, Piet. Introducing psychometrical validation of questionnaires in CALL research: the case of measuring attitude towards CALL. **Computer Assisted Language Learning**, [S.l.], v. 22, n. 4, p. 349-380, Oct. 2009.

WARSCHAUER, Mark. The death of cyberspace and the rebirth of CALL. **English Teachers' Journal**, [S.l.], v. 53, p. 61-67, 2000. Disponível em: <http://www.education.uci.edu/person/warschauer_m/cyberspace.html>. Acesso em: 19 Jan. 2013.

_____. Researching technology in TESOL: determinist, instrumental and critical approaches. **TESOL Quarterly**, [S.l.], v. 32, n.4, p. 757-761, 1998.

_____. Computer-Assisted Language Learning: an introduction. In: FOTOS, Sandra. (Ed.). **Multimedia language teaching**. Tokyo: Logos International, 1996. p. 3-20. Disponível em: <<http://www.ict4lt.org/en/warschauer.htm>>. Acesso em: 24 out. 2000.

_____ (Ed.). **Virtual connections**: on-line activities and projects for networking language learners. Honolulu: University Of Hawai'i Press, 1995.

WARSCHAUER, Mark; HEALEY, Deborah. Computers and language learning: an overview. **Language Teaching**, [S.l.], v. 31, n. 2, p. 57-71, Apr. 1998.

WARSCHAUER, Mark; MESKILL, Carla. Technology and second language teaching. In: ROSENTHAL, Judith W. (Ed.) **Handbook of Undergraduate Second Language Education**. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum, 2000. p. 303-318. Disponível em: <http://www.gse.uci.edu/person/warschauer_m/tslt.html>. Acesso em: 15 set. 2012.

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

WARSCHAUER, Mark; WHITTAKER, P. Fawn. The Internet for English teaching: guidelines for teachers. **The Internet TESL Journal**, [S.l.], v. 3, n. 10, Oct. 1997. Disponível em: <<http://iteslj.org/Articles/Warschauer-Internet.html>>. Acesso em: 12 dez. 2012.

WILSON, Brent et al. Adoption Factors and Processes. In: ADELSBERGER, Heimo H. et al (Ed.). **Handbook on information technologies for education & training**. New York: Springer-Verlag, 2001. p. 293-307. Disponível em: <<http://carbon.ucdenver.edu/~bwilson/AdoptionInSchools.html>>. Acesso em: 14 nov. 2014.

WINDEATT, Scott; HARDISTY, David; EASTMENT, David. **The Internet**. Oxford: Oxford University Press, 2000. 136 p.

WISSMANN, Liane d. M. **Propósitos educacionais no meio on-line: o caso dos cursos de inglês gratuitos**. 2005. 147 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Letras, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2005.

WONG, Lillian; BENSON, Phil. In-service CALL education: what happens after the course is over?. In: HUBBARD, Philip; LEVY, Mike (Ed.). **Teacher education in CALL**. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2006. p. 251-264.

YANG, Youwen. Computer-assisted Foreign Language Teaching: theory and practice. **Journal of Language Teaching and Research**, [S.l.], v. 1, n. 6, p. 909-912, Nov. 2010. Disponível em: <<http://ojs.academypublisher.com/index.php/jltr/article/view/0106909912>>. Acesso em: 19 jan. 2013.

YILDIRIM, Soner. Effects of an educational computing course on preservice and inservice teachers. **Journal of Research on Computing in Education**, Washington, v. 32, n. 4, p. 479-495, 2000.

ZAPATA, Gabriela C.. Second language instructors and CALL: a multidisciplinary research framework. **Computer Assisted Language Learning**, [S.l.], v. 17, n. 3-4, p. 339-356, 2004.

ZARDINI, Adriana S. **Software educativo para o ensino de inglês: análise e considerações sobre seu uso.** 2009. 159 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação Tecnológica, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: <<http://www2.et.cefetmg.br/permalink/a0b03d88-14cd-11df-b95f-00188be4f822.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2011.

ZAYIM, Nese; YILDIRIM, Soner; SAKA, Osman. Technology adoption of medical faculty in teaching: differentiating factors in adopter categories. **Educational Technology & Society**, [S.l.], v. 9, n. 2, p. 213-222, Apr. 2006. Disponível em: <www.ifets.info/journals/9_2/17.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2013.

ZHAO, Yong. **Technology and Second Language Learning: Promises and Problems.** University of California/Hewlett Foundation. 2005. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.133.3222>>. Acesso em: 11 set. 12.

_____. Recent developments in technology and language learning: a literature review and meta-analysis. **Calico Journal**, [San Marcos.], v. 21, n. 1, p. 7-27, Sept. 2003. Disponível em: <<https://calico.org/memberBrowse.php?action=article&id=279>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

_____. Conditions for classroom technology innovations. **Teachers College Record**, [New York], v. 104, n. 3, p. 482-515, Apr. 2002.

ZHAO, Yong; CZIKO, Gary A. Teacher adoption of technology: a perceptual control theory perspective. **Journal of Technology and Teacher Education**, Chesapeake v. 9, n. 1, p. 5-30, 2001.

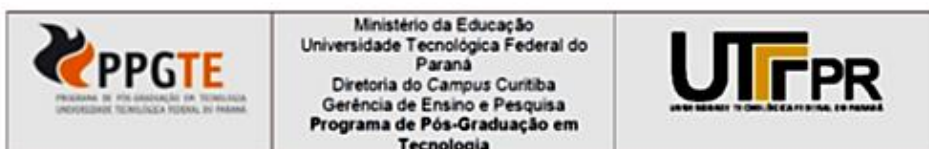
ZHAO, Yong et al. Conditions for classroom technology innovations. **Teachers College Record**, [New York], v. 104, n. 3, p. 482-515, Apr. 2002.

ZHAO, Yong; TELLA, Seppo. From the special issue editors. **Language Learning & Technology**, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 2-5, Sept. 2002. Disponível em: <<http://lt.msu.edu/vol6num3/pdf/speceditors.pdf>>. Acesso em: 23 jan. 2013.

ZHEN, Yurui. **Investigating the factors affecting faculty members' decision to teach or not to teach on-line in higher education.** 2008. 180 f. Tese (Doutorado) - Computer Science, University of Maine, Orono, 2008. Disponível em: <<http://digitalcommons.library.umaine.edu/etd/219/>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Carta de apresentação do programa



Curitiba, outubro de 2012.

Prezado(a) Coordenador(a) do Curso de Letras

Apresentamos a aluna deste Programa de Doutorado, **Claudia Beatriz Monte Jorge Martins**, que está desenvolvendo sua pesquisa sobre a Integração da Tecnologia nos Cursos de Letras, sob a orientação do Prof. Dr. Herivelto Moreira.

Contamos com a sua colaboração para esta pesquisa fornecendo, na medida do possível, os dados solicitados pela referida aluna e autorizando seu contato com professores de línguas estrangeiras do curso de Licenciatura em Letras para coleta de dados por meio de questionário. Os dados fornecidos serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e científicos.

Desde já, agradecemos a atenção dispensada a esta Instituição e colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Herivelto Moreira

Orientador

Profa. Dra. Faimara do Rocio Strauhs

Coordenadora do PPGTE/UTFPR

APÊNDICE B – Abreviaturas – Questionário

USOS DA TECNOLOGIA

- TMA uso da tecnologia pelos professores para ministrar aulas
- TPA uso da tecnologia pelos professores para preparar aulas
- TACP uso da tecnologia direcionado para os alunos criarem produtos / realizarem tarefas
- TAHA uso da tecnologia direcionado para os alunos usarem a tecnologia durante o horário de aula
- TRA uso da tecnologia para a manutenção de registros acadêmicos (notas, frequência, etc.)
- TCOM uso da tecnologia para comunicação profissional com colegas e alunos (*e-mail*, Facebook, etc.)

QUESTIONÁRIO – ESTUDO-PILOTO**PARTE 1**

- 1 **PTPDA** Com que frequência você usa o computador para dar aulas?
- 2 **PTPMI** Com que frequência você usa o computador para preparar material impresso para os alunos?
- 3 **PTEPT** Com que frequência você usa o computador para elaborar provas/testes?
- 4 **PTCTA** Com que frequência você usa o computador para criar tarefas?
- 5 **PTFPA** Com que frequência você usa o computador para fazer pesquisas para as suas aulas (e.x.: a Internet)?
- 6 **PTPPA** Com que frequência você usa o computador para preparar o seu plano de aula?
- 7 **PTCCP** Com que frequência você usa o computador para se comunicar com colegas/outros profissionais (*e-mail*, Facebook, etc.)?
- 8 **PTCAF** Com que frequência você usa o computador para se comunicar com seus alunos fora da sala de aula/ fora do horário de aulas (*e-mail*, Facebook, etc.)?
- 9 **PTMRA** Com que frequência você usa o computador para manter um registro administrativo (notas, frequência, etc.)?
- 10 **PAPPM** Com que frequência você solicita que seus alunos produzam projetos multimídia usando o computador?
- 11 **PAPMW** Com que frequência você solicita que seus alunos produzam material para publicar na *web* (e.x.: páginas da *web* e *web sites*)?
- 12 **PAPIC** Com que frequência você solicita que seus alunos produzam imagens usando o computador?
- 13 **PAPVC** Com que frequência você solicita que seus alunos produzam vídeos usando o computador?
- 14 **PAITR** Com que frequência você solicita que seus alunos utilizem recursos da Internet para suas tarefas de leitura em língua estrangeira?
- 15 **PAITW** Com que frequência você solicita que seus alunos utilizem recursos da Internet para suas tarefas de produção escrita em língua estrangeira?
- 16 **PAITL** Com que frequência você solicita que seus alunos utilizem recursos da Internet para suas tarefas de *listening* (compreensão oral) em língua estrangeira?
- 17 **PAITS** Com que frequência você solicita que seus alunos utilizem recursos da Internet para suas tarefas de *speaking* (produção oral) em língua estrangeira?
- 18 **AATIC** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos trabalham individualmente usando computadores?
- 19 **AATGC** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos trabalham em grupos usando computadores?
- 20 **AAFPI** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos fazem pesquisa usando a Internet?

- 21 **AACRP** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos usam computadores para resolver problemas propostos pelo professor?
- 22 **AAFAC** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos fazem apresentações para a turma usando o computador?
- 23 **AACPE** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos usam o computador para escreverem?

PARTE 2

- 1 **CIAQL** Na sala de aula de línguas os computadores são tão importantes para os alunos quanto os livros.
- 2 **CIOPL** Cursos de informática deveriam ser obrigatórios para todo professor de línguas.
- 3 **CAIPA** Os computadores aumentam a interação entre professor e aluno na sala de aula.
- 4 **ECAUE** Espero que um dia os computadores sejam mais amplamente usados no ensino de línguas.
- 5 **PLPPC** Os professores de línguas podem prescindir de computadores, portanto os computadores não são realmente necessários.
- 6 **CAMHC** O uso de computadores pode ajudar a melhorar as habilidades comunicativas dos alunos de línguas.
- 7 **UCMVD** O uso de computadores traz muito mais vantagens do que desvantagens para os professores de línguas.
- 8 **CSNMA** Usar computadores na sala de aula de línguas não irá melhorar as atitudes dos alunos em relação à aprendizagem de línguas.
- 9 **ELCAF** Ensinar línguas com o auxílio de computadores poderia tornar o aprendizado mais fácil para os alunos.
- 10 **ELMSC** O ensino de línguas é melhor sem o uso de computadores.
- 11 **CAIAA** Os computadores aumentam a interação aluno / aluno na sala de aula.
- 12 **CAMAA** O uso de computadores ajuda a motivar os alunos a aprender.
- 13 **AMACU** Os alunos são mais ativos nas aulas de línguas em que o computador é usado.
- 14 **CTAMI** O uso de computadores torna as aulas de línguas mais interessantes para os alunos.
- 15 **CPUPP** Os computadores podem ser usados como um professor particular.
- 16 **CPAEL** Os computadores têm pouca aplicação para o ensino de línguas.
- 17 **ELCEF** Ensinar línguas com o auxílio de computadores torna o ensino mais fácil.
- 18 **NHTIT** Não há tempo suficiente para incorporar a tecnologia nas minhas aulas.

PARTE 3

- 1 **INSNC** Eu sei instalar novos *softwares* no meu computador.
- 2 **USUIM** Eu sei usar uma impressora.
- 3 **UAETC** Eu sei usar atributos específicos do teclado do computador (CTRL+A; F5; Print Scrn, etc.).
- 4 **UPPTX** Eu sei usar programas de processamento de texto como o Word.
- 5 **UPPAP** Eu sei usar programas para apresentações como o PowerPoint.
- 6 **UPPEX** Eu sei usar programas de planilhas como o Excel.
- 7 **UPBDA** Eu sei usar programas de bases de dados como o Access.
- 8 **UIPCO** Eu sei usar a Internet para comunicação (ex. *e-mail*, sala de bate-papo, etc.).
- 9 **UIADI** Eu sei usar a Internet para acessar diferentes tipos de informação.
- 10 **RPSRC** Eu sei resolver problemas simples relacionados a computadores.
- 11 **UPGPH** Eu sei usar programas gráficos como o Photoshop.
- 12 **UCMRN** Eu sei usar computadores para manter um registro de notas.
- 13 **ASOED** Eu sei avaliar *softwares* educacionais.
- 14 **OAPDC** Eu sei organizar arquivos e pastas de computadores.
- 15 **RVIDC** Eu sei remover vírus de computadores.
- 16 **ATSOC** Eu sei atualizar *softwares* de computador.
- 17 **ANHMC** Eu sei adicionar novos *hardwares* ao meu computador.
- 18 **CMPGW** Eu sei criar / manter uma página da *web*.
- 19 **CMUBL** Eu sei criar / manter um *blog*.
- 20 **CMUWK** Eu sei criar / manter uma *wiki*.
- 21 **UAVAP** Eu sei usar um ambiente virtual de aprendizagem (Moodle, etc.)
- 22 **FVCAI** Eu sei fazer uma vídeo conferência através da Internet usando uma *webcam*.
- 23 **TFDTC** Eu sei tirar fotos digitais e transferi-las para o computador.
- 24 **BRMIN** Eu sei baixar e reproduzir música da Internet.
- 25 **GOVNC** Eu sei gravar e ouvir a minha voz no computador.

PARTE 4

- 1 **CTELG** Você fez algum curso(s) específico(s) para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas durante a graduação?
- 2 **1QFCH** Se “Sim” no Item 1: qual foi a carga horária?
- 3 **1CCGC** Se “Sim” no Item 1: como foi o conteúdo geral dos cursos?
- 4 **1ACPS** Se “Sim” no Item 1: como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?
- 5 **CTIGG** Você fez algum curso(s) sobre tecnologia / em informática de modo geral durante a graduação?
- 6 **3QFCH** Se “Sim” no Item 3: qual foi a carga horária?
- 7 **3CCGC** Se “Sim” no Item 3: como foi o conteúdo geral dos cursos?

- 8 **3ACPS** Se “Sim” no Item 3: como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?
- 9 **CTELF** Você fez algum curso(s) específico(s) para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas depois de formado como professor?
- 10 **5QFCH** Se “Sim” no Item 5: qual foi a carga horária?
- 11 **5CCGC** Se “Sim” no Item 5: como foi o conteúdo geral dos cursos?
- 12 **5ACPS** Se “Sim” no Item 5: como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?
- 13 **CTIGF** Você fez algum curso(s) sobre tecnologia / em informática de modo geral depois de formado como professor?
- 14 **7QFCH** Se “Sim” no Item 7: qual foi a carga horária?
- 15 **7CCGC** Se “Sim” no Item 7: como foi o conteúdo geral dos cursos?
- 16 **7ACPS** Se “Sim” no Item 7: como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?

PARTE 5

- 1 **STCPP** As salas em que você dá aulas têm um computador para o professor?
- 2 **1CCRI** Se “Sim” no Item 1, o computador tem conexão rápida com a Internet?
- 3 **STCPA** As salas têm computadores para os alunos?
- 4 **3SSQC** Se “Sim” no Item 3, quantos?
- 5 **SDTLI** O seu departamento tem laboratório de informática?
- 6 **5QLID** Se “Sim” no Item 5: quantos laboratórios de informática o seu departamento possui?
- 5QCCL** Se “Sim” no Item 5: quantos computadores aproximadamente existem em cada laboratório?
- 5CCRI** Se “Sim” no Item 5: os computadores têm conexão rápida com a Internet?
- 5AALQ** Se “Sim” no Item 5: os alunos podem acessar o laboratório sempre que quiserem usá-lo?
- 7 **CDMGS** Os computadores no seu departamento de maneira geral são:
- 8 **DTTIP** O seu departamento tem um técnico em informática para auxiliá-lo quando você tem problemas técnicos usando os computadores?
- 9 **8QTID** Se sim no Item 8, quantos técnicos em informática estão disponíveis?
- 10 **DAUCS** Meu departamento apoia o uso de computadores/tecnologia na sala de aula.
- 11 **DACSP** Meu departamento apoia a compra de *softwares* educacionais para os professores de línguas.

PARTE 6

- 1 **GENER** Gênero
- 2 **IDADE** Idade
- 3 **GRADU** Graduado(a) em:
- 4 **ANOGR** Ano:
- 5 **POSGR** Pós-Graduação:
- 6 **IEEQT** Instituição(ões) de ensino em que trabalha:
- 7 **QAPLE** Há quantos anos é professor(a) de língua(s) estrangeira(s)?
- 8 **APLES** Há quantos anos é professor(a) de língua(s) estrangeira(s) no ensino superior?
- 9 **QLESE** Que língua(s) estrangeira(s) você ensina:
- 10 **NASAS** Número de aulas semanais no atual semestre/ano:
- 11 **NTASA** Número de turmas no atual semestre/ano:
- 12 **MQACT** Em média, quantos alunos você tem em cada turma?
- 13 **SASPO** Suas aulas são: Presenciais/ *On-line*/ Presenciais e *On-line*
- 14 **QDSMI** Que disciplinas você ministra?
- 15 **QACOP** Há quantos anos você usa o computador para objetivos pessoais?
- 16 **MHDCC** Em média, quantas horas por dia você usa o computador: Em casa
- MHDCT** Em média, quantas horas por dia você usa o computador: No trabalho

QUESTIONÁRIO – VERSÃO FINAL**PARTE 1****Uso TMA**

1. **FRCDA** Com que frequência você usa o computador para dar aulas?

Uso TPA

2. **PMIPA** Com que frequência você usa o computador para preparar material impresso para os alunos?
3. **ELPTE** Com que frequência você usa o computador para elaborar provas/testes?
4. **CRTAR** Com que frequência você usa o computador para criar tarefas?
5. **FPPDA** Com que frequência você usa o computador para fazer pesquisas para as suas aulas (e.x.: a Internet)?
6. **PRPLA** Com que frequência você usa o computador para preparar o seu plano de aula?

Uso TRA

7. **MANRA** Com que frequência você usa o computador para manter um registro administrativo (notas, frequência, etc.)?

Uso TCOM

8. **COMCP** Com que frequência você usa o computador para se comunicar com colegas/outros profissionais (*e-mail*, Facebook, etc.)?
9. **COMAF** Com que frequência você usa o computador para se comunicar com seus alunos fora da sala de aula/ fora do horário de aulas (*e-mail*, Facebook, etc.)?

Uso TACP

10. **APPMC** Com que frequência você solicita que seus alunos produzam projetos multimídia usando o computador?
11. **APMPW** com que frequência você solicita que seus alunos produzam material para publicar na *web* (e.x.: páginas da *web* e *websites*)?
12. **APIMC** Com que frequência você solicita que seus alunos produzam imagens usando o computador?
13. **APVIC** Com que frequência você solicita que seus alunos produzam vídeos usando o computador?
14. **AITLE** Com que frequência você solicita que seus alunos utilizem recursos da Internet para suas tarefas de leitura em língua estrangeira?
15. **AITES** Com que frequência você solicita que seus alunos utilizem recursos da Internet para suas tarefas de produção escrita em língua estrangeira?
16. **AITLI** Com que frequência você solicita que seus alunos utilizem recursos da Internet para suas tarefas de *listening* (compreensão oral) em língua estrangeira?
17. **AITSP** Com que frequência você solicita que seus alunos utilizem recursos da Internet para suas tarefas de *speaking* (produção oral) em língua estrangeira?

Uso TAHA

18. **ATIUC** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos trabalham individualmente usando computadores?
19. **ATGUC** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos trabalham em grupos usando computadores?
20. **AFPUI** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos fazem pesquisa usando a Internet?
21. **ACRPP** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos usam computadores para resolver problemas propostos pelo professor?
22. **AFATC** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos fazem apresentações para a turma usando o computador?
23. **ACFAC** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos usam o computador para fazer anotações do conteúdo da aula?
24. **ACAIN** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos usam o computador para acessar a Internet (sem relação com o conteúdo das aulas)?
25. **ACEAI** Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos usam o celular para acessar a Internet (sem relação com o conteúdo das aulas)?

PARTE 2

1. **CIAQL** Na sala de aula de línguas os computadores são tão importantes para os alunos quanto os livros.
2. **CIOPL** Cursos de informática deveriam ser obrigatórios para todo professor de línguas.
3. **CAIPA** Os computadores aumentam a interação entre professor e aluno na sala de aula.
4. **ECAUE** Espero que um dia os computadores sejam mais amplamente usados no ensino de línguas.
5. **CSNPL** Os computadores são necessários para os professores de línguas.
6. **CMHCA** O uso de computadores pode ajudar a melhorar as habilidades comunicativas dos alunos de línguas.
7. **UCMVD** O uso de computadores traz muito mais vantagens do que desvantagens para os professores de línguas.
8. **CSMAA** Usar computadores na sala de aula de línguas irá melhorar as atitudes dos alunos em relação à aprendizagem de línguas.
9. **EACAF** Ensinar línguas com o auxílio de computadores poderia tornar o aprendizado mais fácil para os alunos.
10. **ELMCC** O ensino de línguas é melhor com o uso de computadores.
11. **CAIAA** Os computadores aumentam a interação aluno / aluno na sala de aula.
12. **CAMAA** O uso de computadores ajuda a motivar os alunos a aprender.
13. **AMACU** Os alunos são mais ativos nas aulas de línguas em que o computador é usado.
14. **CTAMI** O uso de computadores torna as aulas de línguas mais interessantes para os alunos.
15. **CMUEL** Os computadores têm muita utilidade para o ensino de línguas.
16. **ELCEF** Ensinar línguas com o auxílio de computadores torna o ensino mais fácil.

PARTE 3

1. **INSNC** Eu sei instalar novos *softwares* no meu computador.
2. **USUIM** Eu sei usar uma impressora.
3. **UAETC** Eu sei usar atributos específicos do teclado do computador (CTRL+A; F5; Print Scrn, etc.).
4. **UPPTW** Eu sei usar programas de processamento de texto como o Word.
5. **UPAPW** Eu sei usar programas para apresentações como o PowerPoint.
6. **UPPEX** Eu sei usar programas de planilhas como o Excel.
7. **UPBDA** Eu sei usar programas de bases de dados como o Access.

8. **UIPCO** Eu sei usar a Internet para comunicação (ex. *e-mail*, sala de bate-papo, etc.).
9. **UIADI** Eu sei usar a Internet para acessar diferentes tipos de informação.
10. **RPSRC** Eu sei resolver problemas simples relacionados a computadores.
11. **UPGPH** Eu sei usar programas gráficos como o Photoshop.
12. **UCMRN** Eu sei usar computadores para manter um registro de notas.
13. **ASOED** Eu sei avaliar *softwares* educacionais.
14. **OAPDC** Eu sei organizar arquivos e pastas de computadores.
15. **IAVCO** Eu sei instalar antivírus no meu computador (Norton, Avast, etc.).
16. **RVIDC** Eu sei remover vírus do meu computador.
17. **ATSOC** Eu sei atualizar *softwares* de computador.
18. **ANHMC** Eu sei adicionar novos *hardwares* ao meu computador.
19. **CMPGW** Eu sei criar / manter uma página da *web*.
20. **CMBLO** Eu sei criar / manter um *blog*.
21. **CMWIK** Eu sei criar / manter uma *wiki*.
22. **UAVAP** Eu sei usar um ambiente virtual de aprendizagem (Moodle, etc.).
23. **FVCAI** Eu sei fazer uma vídeo conferência através da Internet usando uma *webcam*.
24. **TFDTC** Eu sei tirar fotos digitais e transferi-las para o computador.
25. **BRMIN** Eu sei baixar e reproduzir música da Internet.
26. **GOVNC** Eu sei gravar e ouvir a minha voz no computador.

PARTE 4

1. **CTELG** Você fez algum curso(s) específico(s) para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas durante a graduação?
2. **1QFCH** Se “Sim” no Item 1: Qual foi a carga horária no total?
3. **1CCGC** Se “Sim” no Item 1: Como foi o conteúdo geral dos cursos?
4. **1ACPS** Se “Sim” no Item 1: Como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?
5. **CTIGG** Você fez algum curso(s) sobre tecnologia / em informática de modo geral durante a graduação (Editor de texto, Excel, Moodle, etc.)?
6. **5QFCH** Se “Sim” no Item 5: Qual foi a carga horária no total?
7. **5CCGC** Se “Sim” no Item 5: Como foi o conteúdo geral dos cursos?
8. **5ACPS** Se “Sim” no Item 5: Como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?
9. **CTELF** Você fez algum curso(s) específico(s) para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas depois de formado como professor?
10. **9QFCH** Se “Sim” no Item 9: Qual foi a carga horária no total?

11. **9CCGC** Se “Sim” no Item 9: Como foi o conteúdo geral dos cursos?
12. **9ACPS** Se “Sim” no Item 9: Como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?
13. **CTIGF** Você fez algum curso(s) sobre tecnologia / em informática de modo geral depois de formado como professor (Editor de texto, Excel, Moodle, etc.)?
14. **13QFCH** Se “Sim” no Item 13: Qual foi a carga horária no total?
15. **13CCGC** Como foi o conteúdo geral dos cursos?
16. **13ACPS** Como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?

PARTE 5

1. **STCPP** As salas em que você dá aulas têm um computador para o professor?
2. **1CCRI** Se “Sim” no Item 1, o computador tem conexão rápida com a Internet?
3. **STCPA** As salas em que você dá aulas têm computadores para os alunos?
4. **3SSQC** Se “Sim” no Item 3, quantos?
5. **SDTLI** O seu departamento tem laboratório de informática?
6. **5QLIP** Se “Sim” no Item 5: Quantos laboratórios de informática o seu departamento possui?
7. **5QCCL** Se “Sim” no Item 5: Quantos computadores aproximadamente existem em cada laboratório?
8. **5CCRI** Se “Sim” no Item 5: Os computadores têm conexão rápida com a Internet?
9. **5AALQ** Se “Sim” no Item 5: Os alunos podem acessar o laboratório sempre que quiserem usá-lo?
10. **CDMGS** Os computadores no seu departamento de maneira geral são: Muito antigos, um pouco antigos, relativamente novos, novos
11. **DTTIP** O seu departamento tem um técnico em informática para auxiliá-lo quando você tem problemas técnicos usando os computadores?
12. **11QTD** Se sim no Item 11, quantos técnicos em informática estão disponíveis?
13. **DAUCS** Meu departamento apoia o uso de computadores/tecnologia na sala de aula. (Discordo totalmente, discordo, não concordo nem discordo, concordo, concordo totalmente)
14. **DACSP** Meu departamento apoia a compra de *softwares* educacionais para os professores de línguas (Discordo totalmente, discordo, não concordo nem discordo, concordo, concordo totalmente)

PARTE 6

1. **GENER** Gênero
2. **IDADE** Idade
3. **POSGR** Pós-Graduação
4. **TEMA** Tempo de magistério
5. **IEEQT** Instituição(ões) de ensino em que trabalha
6. **QLEVE** Que língua(s) estrangeira(s) você ensina?
7. **NASAS** Número de aulas semanais no atual semestre/ano
8. **NTASA** Número de turmas no atual semestre/ano
9. **MQACT** Em média, quantos alunos você tem em cada turma?
10. **SASPO** Suas aulas são: Presenciais, *On-line* ou Presenciais e *On-line*?
11. **QACOP** Há quantos anos você usa o computador para objetivos pessoais?
12. **MHDCC** Em média, quantas horas por dia você usa o computador: Em casa
13. **MHDCT** Em média, quantas horas por dia você usa o computador: No trabalho

APÊNDICE C – Convite ao painel de especialistas para a validação de conteúdo e de aparência do questionário



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria do *Campus* Curitiba
Gerência de Ensino e Pesquisa
Programa de Pós-Graduação em Tecnologia



Prezado (a) Professor(a) Doutor(a)

XXXXXXXXXXXXX

Dirijo-me a V.S^a na condição de pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da UTFPR – Campus Curitiba (Doutorado), com o objetivo de solicitar a sua colaboração para a validação de aparência e conteúdo de um instrumento de coleta de dados quantitativos.

A validação de instrumentos de coleta de dados quantitativos consiste em avaliar se o instrumento mede aquilo que se propõe a medir.

O objetivo do estudo é analisar a integração da tecnologia/CALL nos cursos de Letras a partir da perspectiva dos professores de línguas estrangeiras do ensino superior. Este estudo foi dividido em duas fases. A primeira fase, em andamento, pressupõe a aplicação de um instrumento quantitativo. Este instrumento foi elaborado a partir da análise de diversos questionários existentes em língua inglesa e da revisão de literatura sobre a integração da tecnologia no ensino de línguas e mais especificamente sobre CALL (*Computer Assisted Language Learning*). A segunda fase, com abordagem qualitativa, fará uso de entrevista semiestruturada individual e tem por objetivo aprofundar os dados coletados na primeira fase, aumentando assim sua validade.

O convite a V. S^a foi motivado por sua reconhecida expertise na área, sua atuação profissional e por suas publicações sobre tecnologia e ensino de línguas.

Para tanto, solicitamos a sua valiosa colaboração para a validação de aparência e conteúdo do instrumento em anexo.

Agradeço antecipadamente a sua atenção.

Atenciosamente,

Claudia Beatriz Monte Jorge Martins
Herivelto Moreira (orientador)

APÊNDICE D – Estudo-piloto: questionário

ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS E TECNOLOGIA QUESTIONÁRIO

O objetivo deste questionário é coletar dados que auxiliem na análise da integração da tecnologia na sala de aula dos cursos de Letras a partir da perspectiva dos professores de línguas estrangeiras. Sua participação nos ajudará a colocar essas questões em perspectiva. As informações obtidas aqui permanecerão confidenciais.

Responda marcando ou escrevendo no espaço correspondente. Por favor, NÃO DEIXE QUALQUER item em branco. Em caso de dúvida, responda com base na sua experiência. Caso você não saiba o número exato para algumas das perguntas, um número aproximado será ótimo.

PARTE 1 – USO DA TECNOLOGIA

| | Nunca | Menos de uma vez por semana | Uma vez por semana | 3 vezes por semana | Diariamente |
|--|-------|-----------------------------|--------------------|--------------------|-------------|
| Com que frequência você usa o computador para dar aulas? <u>PTPDA</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Com que frequência você usa o computador para: | Nunca | Raramente | Algumas vezes | Frequentemente | Sempre |
|--|-------|-----------|---------------|----------------|--------|
| preparar material impresso para os alunos? <u>PTPMI</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| elaborar provas/testes? <u>PTEPT</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| criar tarefas? <u>PTCTA</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| fazer pesquisas para as suas aulas (e.x.: a Internet)? <u>PTFPA</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| preparar o seu plano de aula? <u>PTPPA</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| se comunicar com colegas/outros profissionais (<i>e-mail</i> , Facebook, etc.)? <u>PTCCP</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| se comunicar com seus alunos fora da sala de aula/ fora do horário de aulas (<i>e-mail</i> , Facebook, etc.)? <u>PTCAF</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| manter um registro administrativo (notas, frequência, etc.)? <u>PTMRA</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| OUTROS: Especifique: | | | | | |

| Com que frequência você solicita que seus alunos: | Nunca | Raramente | Algumas vezes | Frequentemente | Sempre |
|---|-------|-----------|---------------|----------------|--------|
| produzam projetos multimídia usando o computador? <u>PAPPM</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| produzam material para publicar na <i>web</i> (e.x.: páginas da <i>web</i> e <i>websites</i>)? <u>PAPMW</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| produzam imagens usando o computador? <u>PAPIC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| produzam vídeos usando o computador? <u>PAPVC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| utilizem recursos da Internet para suas tarefas de leitura em língua estrangeira? <u>PAITR</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| utilizem recursos da Internet para suas tarefas de produção escrita em língua estrangeira? <u>PAITW</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| utilizem recursos da Internet para suas tarefas de <i>listening</i> (compreensão oral) em língua estrangeira? <u>PAITL</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| utilizem recursos da Internet para suas tarefas de <i>speaking</i> (produção oral) em língua estrangeira? <u>PAITS</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| OUTROS: Especifique: | | | | | |

| Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos: | Nunca | Raramente | Algumas vezes | Frequentemente | Sempre |
|--|-------|-----------|---------------|----------------|--------|
| trabalham individualmente usando computadores? AATIC | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| trabalham em grupos usando computadores? AATGC | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| fazem pesquisa usando a Internet? AAFPI | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usam computadores para resolver problemas propostos pelo professor? AACRP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| fazem apresentações para a turma usando o computador? AAFAC | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usam o computador para escreverem? AACPE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| OUTROS: Especifique: | | | | | |

PARTE 2 – CRENÇAS E ATITUDES COM RELAÇÃO AO USO DE COMPUTADORES/TECNOLOGIA PARA O ENSINO DE LÍNGUAS

| | DISCORDO TOTALMENTE | DISCORDO | NÃO CONCORDO NEM DISCORDO | CONCORDO | CONCORDO TOTALMENTE |
|--|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|
| Na sala de aula de línguas os computadores são tão importantes para os alunos quanto os livros. CIAQL | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Cursos de informática deveriam ser obrigatórios para todo professor de línguas. CIOPL | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os computadores aumentam a interação entre professor e aluno na sala de aula. CAIPA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Espero que um dia os computadores sejam mais amplamente usados no ensino de línguas. ECAUE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os professores de línguas podem prescindir de computadores, portanto os computadores não são realmente necessários. PLPPC | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O uso de computadores pode ajudar a melhorar as habilidades comunicativas dos alunos de línguas. CAMHC | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O uso de computadores traz muito mais vantagens do que desvantagens para os professores de línguas. UCMVD | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Usar computadores na sala de aula de línguas não irá melhorar as atitudes dos alunos em relação à aprendizagem de línguas. CSNMA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ensinar línguas com o auxílio de computadores poderia tornar o aprendizado mais fácil para os alunos. ELCAF | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O ensino de línguas é melhor sem o uso de computadores. ELMSC | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os computadores aumentam a interação aluno / aluno na sala de aula. CAIAA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O uso de computadores ajuda a motivar os alunos a aprender. CAMAA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os alunos são mais ativos nas aulas de línguas em que o computador é usado. AMACU | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O uso de computadores torna as aulas de línguas mais interessantes para os alunos. CTAMI | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os computadores podem ser usados como um professor particular. CPUPP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os computadores têm pouca aplicação para o ensino de línguas. CPAEL | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ensinar línguas com o auxílio de computadores torna o ensino mais fácil. ELCEF | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Não há tempo suficiente para incorporar a tecnologia nas minhas aulas. NHTIT | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

PARTE 3 – LETRAMENTO DIGITAL

| Eu sei: | DISCORDO TOTALMENTE | DISCORDO | NÃO CONCORDO NEM DISCORDO | CONCORDO | CONCORDO TOTALMENTE |
|---|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|
| instalar novos softwares no meu computador. <u>INSNC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar uma impressora. <u>USUIM</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar atributos específicos do teclado do computador (CTRL+A; F5; Print Scrn, etc.). <u>UAETC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar programas de processamento de texto como o Word. <u>UPPTX</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar programas para apresentações como o PowerPoint. <u>UPPAP</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar programas de planilhas como o Excel. <u>UPPEX</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar programas de bases de dados como o Access. <u>UPBDA</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar a Internet para comunicação (ex. e-mail, sala de bate-papo, etc.). <u>UIPCO</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar a Internet para acessar diferentes tipos de informação. <u>UIADI</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| resolver problemas simples relacionados a computadores. <u>RPSRC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar programas gráficos como o Photoshop. <u>UPGPH</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar computadores para manter um registro de notas. <u>UCMRN</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| avaliar softwares educacionais. <u>ASOED</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| organizar arquivos e pastas de computadores. <u>OAPDC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| remover vírus de computadores. <u>RVIDC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| atualizar softwares de computador. <u>ATSOC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| adicionar novos hardwares ao meu computador. <u>ANHMC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| criar / manter uma página da web. <u>CMPGW</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| criar / manter um blog. <u>CMUBL</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| criar / manter uma wiki. <u>CMUWK</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar um ambiente virtual de aprendizagem (Moodle, etc.) <u>UAVAP</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| fazer uma vídeo conferência através da Internet usando uma webcam. <u>FVCAI</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| tirar fotos digitais e transferi-las para o computador. <u>TFDTC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| baixar e reproduzir música da Internet. <u>BRMIN</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| gravar e ouvir a minha voz no computador. <u>GOVNC</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

PARTE 4 – EXPERIÊNCIA PRÉVIA: USO DE COMPUTADORES/TECNOLOGIA

1. Você fez algum curso(s) específico(s) para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas durante a graduação? **CTELG**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

2. Se "Sim" no Item 1:

qual foi a carga horária? **1QFCH**

| Menos de 30 horas | Aproximadamente 30 horas | Aproximadamente 60 horas | Aproximadamente 120 horas | Mais de 120 horas |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| | | | | |

como foi o conteúdo geral dos cursos? **1CCGC**

| Teórico | Teórico e Prático | Prático |
|---------|-------------------|---------|
| | | |

como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula? **1ACPS**

| Não foi útil | Um pouco útil | Útil | Muito útil |
|--------------|---------------|------|------------|
| | | | |

3. Você fez algum curso(s) sobre tecnologia / em informática de modo geral durante a graduação? **CTIGG**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

4. Se "Sim" no Item 3:

qual foi a carga horária? **3QFCH**

| Menos de 30 horas | Aproximadamente 30 horas | Aproximadamente 60 horas | Aproximadamente 120 horas | Mais de 120 horas |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| | | | | |

como foi o conteúdo geral dos cursos? **3CCGC**

| Teórico | Teórico e Prático | Prático |
|---------|-------------------|---------|
| | | |

como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula? **3ACPS**

| Não foi útil | Um pouco útil | Útil | Muito útil |
|--------------|---------------|------|------------|
| | | | |

5. Você fez algum curso(s) específico(s) para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas depois de formado como professor? **CTELF**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

6. Se "Sim" no Item 5:

qual foi a carga horária? **5QFCH**

| Menos de 30 horas | Aproximadamente 30 horas | Aproximadamente 60 horas | Aproximadamente 120 horas | Mais de 120 horas |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| | | | | |

como foi o conteúdo geral dos cursos? **5CCGC**

| Teórico | Teórico e Prático | Prático |
|---------|-------------------|---------|
| | | |

como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula? **5ACPS**

| Não foi útil | Um pouco útil | Útil | Muito útil |
|--------------|---------------|------|------------|
| | | | |

7. Você fez algum curso(s) sobre tecnologia / em informática de modo geral depois de formado como professor? **CTIGF**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

8. Se "Sim" no Item 7:

qual foi a carga horária? **7QFCH**

| Menos de 30 horas | Aproximadamente 30 horas | Aproximadamente 60 horas | Aproximadamente 120 horas | Mais de 120 horas |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| | | | | |

como foi o conteúdo geral dos cursos? **7CCGC**

| Teórico | Teórico e Prático | Prático |
|---------|-------------------|---------|
| | | |

como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula? **7ACPS**

| Não foi útil | Um pouco útil | Útil | Muito útil |
|--------------|---------------|------|------------|
| | | | |

PARTE 5 – AMBIENTE TECNOLÓGICO NA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

1. As salas em que você dá aulas têm um computador para o professor? **STCPP**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

2. Se “Sim” no Item 1, o computador tem conexão rápida com a Internet? **1CCRI**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

3. As salas têm computadores para os alunos? **STCPA**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

4. Se “Sim” no Item 3, quantos? _____ **3SSQC**

5. O seu departamento tem laboratório de informática? **SDTLI**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

6. Se “Sim” no Item 5:
 quantos laboratórios de informática o seu departamento possui? _____ **5QLID**
 quantos computadores aproximadamente existem em cada laboratório? _____ **5QCCL**
 os computadores têm conexão rápida com a Internet? **5CCRI**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

 os alunos podem acessar o laboratório sempre que quiserem usá-lo? **5AALQ**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

7. Os computadores no seu departamento de maneira geral são: **CDMGS**

| MUITO ANTIGOS | UM POUCO ANTIGOS | RELATIVAMENTE NOVOS | NOVOS |
|---------------|------------------|---------------------|-------|
| | | | |

8. O seu departamento tem um técnico em informática para auxiliá-lo quando você tem problemas técnicos usando os computadores? **DTTIP**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

9. Se sim no Item 8, quantos técnicos em informática estão disponíveis? _____ **8QTID**

10. Meu departamento apoia o uso de computadores/tecnologia na sala de aula. **DAUCS**

| DISCORDO TOTALMENTE | DISCORDO | NÃO CONCORDO NEM DISCORDO | CONCORDO | CONCORDO TOTALMENTE |
|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|
| | | | | |

11. Meu departamento apoia a compra de softwares educacionais para os professores de línguas. **DACSP**

| DISCORDO TOTALMENTE | DISCORDO | NÃO CONCORDO NEM DISCORDO | CONCORDO | CONCORDO TOTALMENTE |
|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|
| | | | | |

PARTE 6 – DADOS PESSOAIS

1. Gênero: a. Feminino b. Masculino **GENER**
2. Idade: _____ **IDADE**
3. Graduado(a) em: _____ **GRADU** 4. Ano: _____ **ANOG**
5. Pós-Graduação: **POSGR**
- Especialização Em: _____
- Mestrado Em: _____
- Doutorado Em: _____
6. Instituição(ões) de ensino em que trabalha: _____ **IEEQT**
7. Há quantos anos é professor(a) de língua(s) estrangeira(s)? _____ **QAPLE**
8. Há quantos anos é professor(a) de língua(s) estrangeira(s) no ensino superior? _____ **APLES**
9. Que língua(s) estrangeira(s) você ensina: **QLESE**
- Inglês Alemão Polonês
- Espanhol Italiano Outra(s): _____
- Francês Japonês
10. Número de aulas semanais no atual semestre/ano: _____ **NASAS**
11. Número de turmas no atual semestre/ano: _____ **NTASA**
12. Em média, quantos alunos você tem em cada turma? _____ **MQACT**
13. Suas aulas são: Presenciais On-line Presenciais e On-line **SASPO**
14. Que disciplinas você ministra? _____ **QDSMI**
15. Há quantos anos você usa o computador para objetivos pessoais? _____ **QACOP**
16. Em média, quantas horas por dia você usa o computador:
- Em casa **MHDCC** No trabalho **MHDCT**

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu, _____, concordo em participar voluntariamente do estudo sobre **Ensino de Línguas Estrangeiras e Tecnologia**, conhecendo sua proposta e natureza.

Reconheço que as informações poderão ser utilizadas em futuras publicações, desde que meu anonimato e o sigilo de minhas respostas sejam garantidos. Reservo-me ainda, o direito de interromper minha participação quando quiser ou achar necessário, e de não responder a algum questionamento que não considere pertinente.

Curitiba, ____/____/_____.

Assinatura: _____

Este projeto de pesquisa procura analisar como ocorre a integração da tecnologia na sala de aula dos cursos de licenciatura em línguas estrangeiras a partir da perspectiva dos professores. Entretanto, respostas codificadas em números muitas vezes não traduzem o porquê de certas respostas terem sido escolhidas. Desse modo, caso você tenha interesse em participar de outra fase do estudo, por favor, escreva o seu nome, instituição de ensino, telefone e *e-mail* para contato.

Novamente, obrigada pelo seu tempo e cooperação.

NOME: _____
INSTITUIÇÃO DE ENSINO: _____
E-MAIL: _____
TELEFONE: _____

Meus dados para esclarecimento de quaisquer dúvidas e/ou contato:

Claudia Beatriz Monte Jorge Martins

Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR

claudiab@utfpr.edu.br

(41) 3566-6240/ (41) 9975-2087

APÊNDICE E – Instrumento final para coleta de dados

ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS E TECNOLOGIA QUESTIONÁRIO

O objetivo deste questionário é coletar dados que auxiliem na análise da integração da tecnologia na sala de aula dos cursos de Letras a partir do ponto de vista dos professores de línguas estrangeiras. Sua participação nos ajudará a colocar essas questões em perspectiva. As informações obtidas aqui permanecerão confidenciais.

Responda marcando ou escrevendo no espaço correspondente. Por favor, NÃO DEIXE QUALQUER item em branco. Em caso de dúvida, responda com base na sua experiência. Caso você não saiba o número exato para algumas das perguntas, um número aproximado será ótimo.

PARTE 1 – USO DA TECNOLOGIA

| | NUNCA | MENOS DE UMA VEZ POR SEMANA | UMA VEZ POR SEMANA | 3 VEZES POR SEMANA | DIARIAMENTE |
|--|-------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|
| Com que frequência você usa o computador para dar aulas? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ USA O COMPUTADOR PARA: | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|--|-------|-----------|---------------|----------------|--------|
| preparar material impresso para os alunos? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| elaborar provas/testes? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| criar tarefas? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| fazer pesquisas para as suas aulas (e.x.: a Internet)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| preparar o seu plano de aula? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| se comunicar com colegas/outros profissionais (<i>e-mail</i> , Facebook, etc.)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| se comunicar com seus alunos fora da sala de aula/ fora do horário de aulas (<i>e-mail</i> , Facebook, etc.)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| manter um registro administrativo (notas, frequência, etc.)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ SOLICITA QUE SEUS ALUNOS: | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
| produzam projetos multimídia usando o computador? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| produzam material para publicar na <i>web</i> (e.x.: páginas da <i>web</i> e <i>websites</i>)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| produzam imagens usando o computador? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| produzam vídeos usando o computador? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| utilizem recursos da Internet para suas tarefas de leitura em língua estrangeira? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| utilizem recursos da Internet para suas tarefas de produção escrita em língua estrangeira? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| utilizem recursos da Internet para suas tarefas de <i>listening</i> (compreensão oral) em língua estrangeira? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| utilizem recursos da Internet para suas tarefas de <i>speaking</i> (produção oral) em língua estrangeira? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

| Durante o horário de aula, com que frequência seus alunos: | NUNCA | RARAMENTE | ALGUMAS VEZES | FREQUENTEMENTE | SEMPRE |
|---|-------|-----------|---------------|----------------|--------|
| trabalham individualmente usando computadores? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| trabalham em grupos usando computadores? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| fazem pesquisa usando a Internet? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usam computadores para resolver problemas propostos pelo professor? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| fazem apresentações para a turma usando o computador? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usam o computador para fazer anotações do conteúdo da aula? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usam o computador para acessar a Internet (sem relação com o conteúdo das aulas)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usam o celular para acessar a Internet (sem relação com o conteúdo das aulas)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

PARTE 2 – CRENÇAS E ATITUDES COM RELAÇÃO AO USO DE COMPUTADORES/TECNOLOGIA PARA O ENSINO DE LÍNGUAS

| | DISCORDO TOTALMENTE | DISCORDO | NÃO CONCORDO NEM DISCORDO | CONCORDO | CONCORDO TOTALMENTE |
|--|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|
| Na sala de aula de línguas os computadores são tão importantes para os alunos quanto os livros. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Cursos de informática deveriam ser obrigatórios para todo professor de línguas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os computadores aumentam a interação entre professor e aluno na sala de aula. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Espero que um dia os computadores sejam mais amplamente usados no ensino de línguas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os computadores são necessários para os professores de línguas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O uso de computadores pode ajudar a melhorar as habilidades comunicativas dos alunos de línguas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O uso de computadores traz muito mais vantagens do que desvantagens para os professores de línguas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Usar computadores na sala de aula de línguas irá melhorar as atitudes dos alunos em relação à aprendizagem de línguas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ensinar línguas com o auxílio de computadores poderia tornar o aprendizado mais fácil para os alunos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O ensino de línguas é melhor com o uso de computadores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os computadores aumentam a interação aluno / aluno na sala de aula. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O uso de computadores ajuda a motivar os alunos a aprender. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os alunos são mais ativos nas aulas de línguas em que o computador é usado. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| O uso de computadores torna as aulas de línguas mais interessantes para os alunos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os computadores têm muita utilidade para o ensino de línguas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ensinar línguas com o auxílio de computadores torna o ensino mais fácil. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

PARTE 3 – LETRAMENTO DIGITAL

| Eu sei: | DISCORDO TOTALMENTE | DISCORDO | NÃO CONCORDO NEM DISCORDO | CONCORDO | CONCORDO TOTALMENTE |
|---|------------------------|----------|------------------------------|----------|------------------------|
| instalar novos softwares no meu computador. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar uma impressora. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar atributos específicos do teclado do computador (CTRL+A; F5; Print Scrn, etc.). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar programas de processamento de texto como o Word. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar programas para apresentações como o PowerPoint. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar programas de planilhas como o Excel. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar programas de bases de dados como o Access. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar a Internet para comunicação (ex. e-mail, sala de bate-papo, etc). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar a Internet para acessar diferentes tipos de informação. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| resolver problemas simples relacionados a computadores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar programas gráficos como o Photoshop. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar computadores para manter um registro de notas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| avaliar softwares educacionais. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| organizar arquivos e pastas de computadores. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| instalar antivírus no meu computador (Norton, Avast, etc.). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| remover vírus do meu computador. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| atualizar softwares de computador. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| adicionar novos hardwares ao meu computador. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| criar / manter uma página da web. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| criar / manter um blog. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| criar / manter uma wiki. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| usar um ambiente virtual de aprendizagem (Moodle, etc.). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| fazer uma vídeo conferência através da Internet usando uma webcam. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| tirar fotos digitais e transferi-las para o computador. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| baixar e reproduzir música da Internet. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| gravar e ouvir a minha voz no computador. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

PARTE 4 – EXPERIÊNCIA PRÉVIA: USO DE COMPUTADORES/TECNOLOGIA

1. Você fez algum curso(s) específico(s) para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas **durante a graduação?**

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

Se "Sim" no Item 1:

2. Qual foi a carga horária no total?

| Menos de 30 horas | Aproximadamente 30 horas | Aproximadamente 60 horas | Aproximadamente 120 horas | Mais de 120 horas |
|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------|
| | | | | |

3. Como foi o conteúdo geral dos cursos?

| Teórico | Teórico e Prático | Prático |
|---------|-------------------|---------|
| | | |

4. Como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?

| Não foi útil | Um pouco útil | Útil | Muito útil |
|--------------|---------------|------|------------|
| | | | |

5. Você fez algum curso(s) sobre tecnologia / em informática de modo geral durante a **graduação** (Editor de texto, Excel, Moodle, etc.)?

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

Se "Sim" no Item 5:

6. Qual foi a carga horária no total?

| Menos de 30 horas | Aproximadamente 30 horas | Aproximadamente 60 horas | Aproximadamente 120 horas | Mais de 120 horas |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| | | | | |

7. Como foi o conteúdo geral dos cursos?

| Teórico | Teórico e Prático | Prático |
|---------|-------------------|---------|
| | | |

8. Como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?

| Não foi útil | Um pouco útil | Útil | Muito útil |
|--------------|---------------|------|------------|
| | | | |

9. Você fez algum curso(s) específico(s) para usar o computador/tecnologia para o ensino e aprendizagem de línguas **depois de formado como professor**?

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

Se "Sim" no Item 9:

10. Qual foi a carga horária no total?

| Menos de 30 horas | Aproximadamente 30 horas | Aproximadamente 60 horas | Aproximadamente 120 horas | Mais de 120 horas |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| | | | | |

11. Como foi o conteúdo geral dos cursos?

| Teórico | Teórico e Prático | Prático |
|---------|-------------------|---------|
| | | |

12. Como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?

| Não foi útil | Um pouco útil | Útil | Muito útil |
|--------------|---------------|------|------------|
| | | | |

13. Você fez algum curso(s) sobre tecnologia / em informática de modo geral **depois de formado como professor** (Editor de texto, Excel, Moodle, etc.)?

| Sim | Não |
|-----|-----|
| | |

Se "Sim" no Item 13:

14. Qual foi a carga horária no total?

| Menos de 30 horas | Aproximadamente 30 horas | Aproximadamente 60 horas | Aproximadamente 120 horas | Mais de 120 horas |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------|
| | | | | |

15. Como foi o conteúdo geral dos cursos?

| Teórico | Teórico e Prático | Prático |
|---------|-------------------|---------|
| | | |

16. Como você avalia, de maneira geral, os cursos com relação a sua prática em sala de aula?

| Não foi útil | Um pouco útil | Útil | Muito útil |
|--------------|---------------|------|------------|
| | | | |

PARTE 5 – AMBIENTE TECNOLÓGICO NA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Para responder esta seção considere a instituição de ensino onde você recebeu o questionário, caso você ministre aulas em mais de um local.

1. As salas em que você dá aulas têm um computador para o professor?

| Sim | Não | Não sei |
|-----|-----|---------|
| | | |

2. Se "Sim" no Item 1, o computador tem conexão rápida com a Internet?

| Sim | Não | Não sei |
|-----|-----|---------|
| | | |

3. As salas em que você dá aulas têm computadores para os alunos?

| Sim | Não | Não sei |
|-----|-----|---------|
| | | |

4. Se "Sim" no Item 3, quantos? _____

5. O seu departamento tem laboratório de informática?

| Sim | Não | Não sei |
|-----|-----|---------|
| | | |

Se "Sim" no Item 5:

6. Quantos laboratórios de informática o seu departamento possui? _____

7. Quantos computadores aproximadamente existem em cada laboratório? _____

8. Os computadores têm conexão rápida com a Internet?

| Sim | Não | Não sei |
|-----|-----|---------|
| | | |

9. Os alunos podem acessar o laboratório sempre que quiserem usá-lo?

| Sim | Não | Não sei |
|-----|-----|---------|
| | | |

10. Os computadores no seu departamento de maneira geral são:

| MUITO ANTIGOS | UM POUCO ANTIGOS | RELATIVAMENTE NOVOS | NOVOS |
|---------------|------------------|---------------------|-------|
| | | | |

11. O seu departamento tem um técnico em informática para auxiliá-lo quando você tem problemas técnicos usando os computadores?

| Sim | Não | Não sei |
|-----|-----|---------|
| | | |

12. Se sim no Item 11, quantos técnicos em informática estão disponíveis? _____

13. Meu departamento apoia o uso de computadores/tecnologia na sala de aula.

| DISCORDO TOTALMENTE | DISCORDO | NÃO CONCORDO NEM DISCORDO | CONCORDO | CONCORDO TOTALMENTE |
|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|
| | | | | |

14. Meu departamento apoia a compra de softwares educacionais para os professores de línguas.

| DISCORDO TOTALMENTE | DISCORDO | NÃO CONCORDO NEM DISCORDO | CONCORDO | CONCORDO TOTALMENTE |
|---------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------|
| | | | | |

PARTE 6 – DADOS PESSOAIS

1. Gênero: a. Feminino

b. Masculino

2. Idade: _____

3. Pós-Graduação:

Assinale a sua última titulação:

Especialização

Mestrado

Doutorado

4. Instituição(ões) de ensino em que trabalha: _____

5. Tempo de magistério:

0 a 5 anos

6 a 12 anos

13 anos ou mais

6. Que língua(s) estrangeira(s) você ensina?

Inglês

Alemão

Polonês

Espanhol

Italiano

Outra(s): _____

Francês

Japonês

7. Número de aulas semanais no atual semestre/ano: _____

8. Número de turmas no atual semestre/ano: _____

9. Em média, quantos alunos você tem em cada turma? _____

10. Suas aulas são: Presenciais

On-line

Presenciais e On-line

11. Há quantos anos você usa o computador para objetivos pessoais? _____

Em média, quantas horas por dia você usa o computador:

12. Em casa

13. No trabalho

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu, _____, concordo em participar voluntariamente do estudo sobre **Ensino de Línguas Estrangeiras e Tecnologia**, conhecendo sua proposta e natureza.

Reconheço que as informações poderão ser utilizadas em futuras publicações, desde que meu anonimato e o sigilo de minhas respostas sejam garantidos. Reservo-me ainda, o direito de interromper minha participação quando quiser ou achar necessário, e de não responder a algum questionamento que não considere pertinente.

Curitiba, ____/____/_____.

Assinatura: _____

Este projeto de pesquisa procura analisar como ocorre a integração da tecnologia na sala de aula dos cursos de licenciatura em línguas estrangeiras a partir da perspectiva dos professores. Entretanto, respostas codificadas em números muitas vezes não traduzem o porquê de certas respostas terem sido escolhidas. Desse modo, caso você tenha interesse em participar de outra fase do estudo, por favor, escreva o seu nome, instituição de ensino, telefone e e-mail para contato.

Novamente, obrigada pelo seu tempo e cooperação.

NOME: _____

INSTITUIÇÃO DE ENSINO: _____

E-MAIL: _____

TELEFONE: _____

Meus dados para esclarecimento de quaisquer dúvidas e/ou contato:

Claudia Beatriz Monte Jorge Martins

Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR

claudiab@utfpr.edu.br / claudia.monte@onda.com.br

(41) 3310-4597/ (41) 3566-6240/ (41) 9975-2087

APÊNDICE F – Carta de apresentação para os professores



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria do *Campus* Curitiba
Gerência de Ensino e Pesquisa
**Programa de Pós-Graduação em
Tecnologia**



Curitiba, outubro de 2012.

Prezado (a) professor (a),

Meu nome é Claudia Beatriz Monte Jorge Martins. Sou aluna de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR.

Estou conduzindo um estudo sobre a integração da tecnologia nos cursos de Letras na cidade de Curitiba. Este estudo se constitui tema de minha tese de doutorado, sob a orientação do Prof. Dr. Herivelto Moreira. O objetivo da pesquisa é analisar os fatores que determinam a integração da tecnologia na sala de aula nos cursos de línguas no ensino superior. O estudo será conduzido a partir da perspectiva dos professores de línguas estrangeiras dos cursos de Letras.

Sua participação é fundamental para o sucesso do estudo, uma vez que sua experiência contribuirá de forma significativa na busca da compreensão de como a tecnologia é usada nos cursos de Letras.

Os dados aqui obtidos serão utilizados apenas para os fins de pesquisa e permanecerão confidenciais. Nenhum participante do estudo ou universidade será identificado em qualquer comunicação ou publicação futura.

Gostaria de lhe pedir para completar o questionário até o dia ___ de outubro data em que passarei na sua universidade para buscar o material. Outras fases desta pesquisa não poderão ser desenvolvidas até que uma análise completa dos dados seja feita.

Muito obrigada por sua colaboração.

Atenciosamente,

Claudia Beatriz Monte Jorge Martins

APÊNDICE G – Distâncias de Mahalanobis para as partes 1, 2 e 3 do questionário

| Respondente | Mahalanobis | Mahalanobis^2 | Estatística | Valor p |
|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| 1 | 8,476954657 | 71,85876026 | 1,07251881 | 0,28733502 |
| 2 | 8,153791794 | 66,48432062 | 0,992303293 | 0,324619862 |
| 3 | 9,05219127 | 81,94216679 | 1,223017415 | 0,225607533 |
| 4 | 8,468113566 | 71,70894736 | 1,070282796 | 0,288332613 |
| 5 | 5,987104131 | 35,84541588 | 0,535006207 | 0,594416814 |
| 6 | 6,48101363 | 42,00353767 | 0,626918473 | 0,53284318 |
| 7 | 8,933968788 | 79,81579831 | 1,191280572 | 0,23774654 |
| 8 | 8,34462201 | 69,63271649 | 1,039294276 | 0,30240401 |
| 9 | 9,124360479 | 83,25395415 | 1,242596331 | 0,218348051 |
| 10 | 9,19701073 | 84,58500636 | 1,262462781 | 0,211158889 |
| 11 | 9,43832237 | 89,08192915 | 1,329581032 | 0,188165574 |
| 12 | 8,868097114 | 78,64314642 | 1,173778305 | 0,244639452 |
| 13 | 7,207207862 | 51,94384516 | 0,775281271 | 0,440901282 |
| 14 | 8,098793101 | 65,59044969 | 0,978961936 | 0,331120501 |
| 15 | 7,894610263 | 62,3248712 | 0,930221958 | 0,355595794 |
| 16 | 8,634803231 | 74,55982684 | 1,112833236 | 0,269756869 |
| 17 | 8,512112501 | 72,45605922 | 1,08143372 | 0,283381347 |
| 18 | 8,794957356 | 77,3512749 | 1,15449664 | 0,252397877 |
| 19 | 7,23825373 | 52,39231706 | 0,781974882 | 0,436984154 |
| 20 | 8,735023368 | 76,30063324 | 1,138815421 | 0,258835666 |
| 21 | 8,43163712 | 71,09250452 | 1,061082157 | 0,292462566 |
| 22 | 9,294311757 | 86,38423103 | 1,289316881 | 0,201721344 |
| 23 | 6,824857194 | 46,57867572 | 0,695204115 | 0,489331571 |
| 24 | 8,799187804 | 77,425706 | 1,155607552 | 0,251946169 |
| 25 | 7,139757886 | 50,97614267 | 0,76083795 | 0,449423325 |
| 26 | 7,661956154 | 58,7055721 | 0,876202569 | 0,384050601 |
| 27 | 6,764975308 | 45,76489092 | 0,683058073 | 0,496925376 |
| 28 | 8,500030687 | 72,25052167 | 1,078365995 | 0,284737578 |
| 29 | 8,808608124 | 77,59157709 | 1,15808324 | 0,250941602 |
| 30 | 9,522751404 | 90,6827943 | 1,353474542 | 0,180452819 |
| 31 | 5,669061348 | 32,13825656 | 0,479675471 | 0,633020341 |
| 32 | 8,393864973 | 70,45696918 | 1,051596555 | 0,296762772 |
| 33 | 8,104574007 | 65,68411983 | 0,980359997 | 0,330435278 |
| 34 | 7,713832384 | 59,50321005 | 0,888107613 | 0,37766013 |
| 35 | 8,538863712 | 72,91219349 | 1,088241694 | 0,280387563 |
| 36 | 6,412047828 | 41,11435735 | 0,613647125 | 0,541526399 |
| 37 | 8,269792721 | 68,38947165 | 1,020738383 | 0,311050039 |
| 38 | 6,485847417 | 42,06621672 | 0,627853981 | 0,532233821 |
| 39 | 8,645540777 | 74,74537533 | 1,115602617 | 0,26857764 |
| 40 | 8,237661023 | 67,85905913 | 1,012821778 | 0,31478901 |
| 41 | 9,429440948 | 88,91435659 | 1,327079949 | 0,188987085 |
| 42 | 7,890317732 | 62,25711392 | 0,929210655 | 0,356115696 |
| 43 | 9,907628935 | 98,16111111 | 1,465091211 | 0,147573121 |

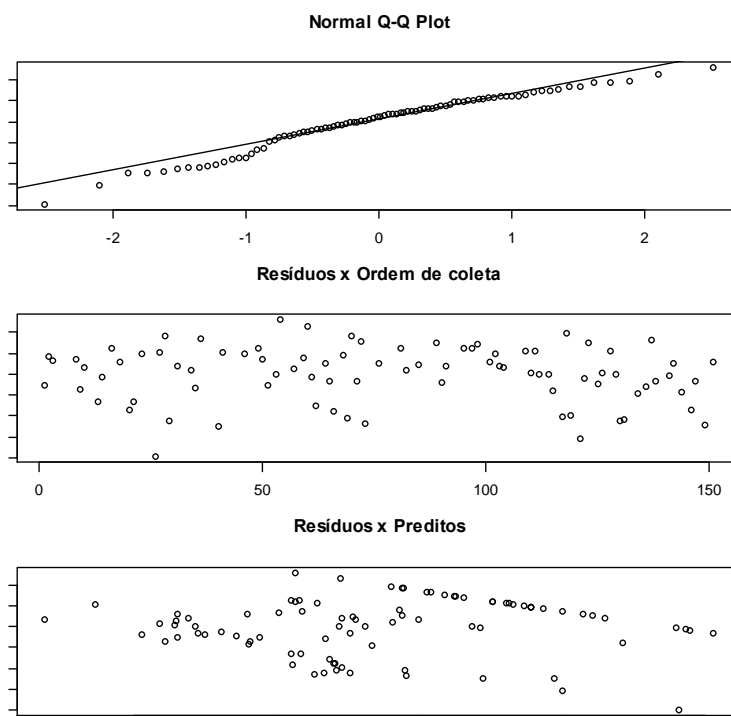
| Respondente | Mahalanobis | Mahalanobis^2 | Estatística | Valor p |
|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| 44 | 8,340229648 | 69,55943058 | 1,038200456 | 0,302909092 |
| 45 | 7,518884351 | 56,53362189 | 0,843785401 | 0,401791939 |
| 46 | 6,116242255 | 37,40841932 | 0,558334617 | 0,578477059 |
| 47 | 9,141759537 | 83,57176743 | 1,247339812 | 0,21661537 |
| 48 | 8,129196878 | 66,08384189 | 0,986325998 | 0,327521753 |
| 49 | 9,238180051 | 85,34397065 | 1,273790607 | 0,20713878 |
| 50 | 6,111891603 | 37,35521897 | 0,557540582 | 0,579016213 |
| 51 | 7,348925212 | 54,00670177 | 0,806070176 | 0,423054213 |
| 52 | 7,076793318 | 50,08100366 | 0,747477667 | 0,45739072 |
| 53 | 8,21129288 | 67,42533076 | 1,00634822 | 0,317868798 |
| 54 | 6,409341715 | 41,07966122 | 0,613129272 | 0,54186668 |
| 55 | 7,99169752 | 63,86722925 | 0,953242228 | 0,343893848 |
| 56 | 8,167350345 | 66,70561165 | 0,995606144 | 0,323023738 |
| 57 | 6,124973237 | 37,51529715 | 0,559929808 | 0,577394647 |
| 58 | 7,344395025 | 53,94013829 | 0,805076691 | 0,42362326 |
| 59 | 8,599638322 | 73,95377927 | 1,10378775 | 0,27363381 |
| 60 | 6,227126834 | 38,7771086 | 0,578762815 | 0,564689864 |
| 61 | 7,10938677 | 50,54338025 | 0,75437881 | 0,453265141 |
| 62 | 7,98542833 | 63,76706561 | 0,951747248 | 0,344646077 |
| 63 | 7,843108995 | 61,51435871 | 0,918124757 | 0,361846961 |
| 64 | 9,27126787 | 85,95640792 | 1,282931461 | 0,203936424 |
| 65 | 7,588540248 | 57,58594309 | 0,859491688 | 0,39313417 |
| 66 | 10,27874569 | 105,6526129 | 1,57690467 | 0,119527761 |
| 67 | 9,366989321 | 87,74048894 | 1,309559536 | 0,194817833 |
| 68 | 5,535646008 | 30,64337673 | 0,457363832 | 0,648889195 |
| 69 | 8,442671214 | 71,27869723 | 1,063861153 | 0,291210879 |
| 70 | 9,380085652 | 87,98600684 | 1,313223983 | 0,193587285 |
| 71 | 7,364366712 | 54,23389706 | 0,80946115 | 0,421115383 |
| 72 | 9,022597813 | 81,4072713 | 1,2150339 | 0,228617705 |
| 73 | 9,219823956 | 85,00515378 | 1,268733639 | 0,208926365 |
| 74 | 8,419721722 | 70,89171388 | 1,058085282 | 0,293816523 |
| 75 | 8,62742476 | 74,43245799 | 1,110932209 | 0,270568445 |
| 76 | 8,68914767 | 75,50128723 | 1,126884884 | 0,263810974 |
| 77 | 7,615858025 | 58,00129345 | 0,865690947 | 0,389749002 |
| 78 | 7,253394601 | 52,61173323 | 0,78524975 | 0,435075177 |
| 79 | 8,884782732 | 78,93936419 | 1,178199466 | 0,242884873 |
| 80 | 8,537456083 | 72,88815636 | 1,087882931 | 0,280544778 |
| 81 | 9,397806207 | 88,31876151 | 1,31819047 | 0,19192883 |
| 82 | 8,514093964 | 72,48979602 | 1,081937254 | 0,283159164 |
| 83 | 10,01185398 | 100,23722 | 1,496077911 | 0,139329252 |
| 84 | 9,122026555 | 83,21136846 | 1,241960723 | 0,218580995 |
| 85 | 6,322764299 | 39,97734838 | 0,596676841 | 0,552734045 |
| 86 | 9,707610143 | 94,23769468 | 1,406532756 | 0,164187452 |

| Respondente | Mahalanobis | Mahalanobis^2 | Estatística | Valor p |
|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| 87 | 7,909068007 | 62,55335673 | 0,93363219 | 0,353846234 |
| 88 | 7,611087826 | 57,9286579 | 0,864606834 | 0,390339682 |
| 89 | 9,096695385 | 82,74986693 | 1,235072641 | 0,221117125 |
| 90 | 9,921018618 | 98,42661041 | 1,469053887 | 0,146498078 |
| 91 | 8,461007035 | 71,58864005 | 1,068487165 | 0,289135456 |
| 92 | 7,632867912 | 58,26067257 | 0,869562277 | 0,387644246 |
| 93 | 7,330216316 | 53,73207124 | 0,801971213 | 0,425404964 |
| 94 | 7,491692825 | 56,12546139 | 0,837693454 | 0,405181253 |
| 95 | 4,532209995 | 20,54092744 | 0,306581007 | 0,760113067 |
| 96 | 9,087384079 | 82,5805494 | 1,232545513 | 0,222052978 |
| 97 | 7,629792823 | 58,21373852 | 0,868861769 | 0,388024571 |
| 98 | 8,808408705 | 77,58806391 | 1,158030805 | 0,250962849 |
| 99 | 8,26210878 | 68,2624415 | 1,01884241 | 0,311942757 |
| 100 | 8,682791761 | 75,39087276 | 1,125236907 | 0,264503486 |
| 101 | 5,256339982 | 27,62911001 | 0,412374776 | 0,681381276 |
| 102 | 7,292658759 | 53,18287177 | 0,793774206 | 0,430129264 |
| 103 | 7,443163402 | 55,40068143 | 0,826875842 | 0,411242636 |
| 104 | 8,718462234 | 76,01158373 | 1,13450125 | 0,260627046 |
| 105 | 9,694640701 | 93,98605832 | 1,40277699 | 0,165300362 |
| 106 | 7,960563851 | 63,37057683 | 0,945829505 | 0,347634233 |
| 107 | 7,712288742 | 59,47939765 | 0,887752204 | 0,377849933 |
| 108 | 5,059274841 | 25,59626191 | 0,38203376 | 0,7036454 |
| 109 | 6,917765855 | 47,85548443 | 0,714260962 | 0,477546946 |
| 110 | 9,046410453 | 81,83754209 | 1,221455852 | 0,226194031 |
| 111 | 6,301140929 | 39,70437701 | 0,592602642 | 0,55544198 |
| 112 | 8,181827154 | 66,94229558 | 0,99913874 | 0,321322388 |
| 113 | 8,818391651 | 77,7640313 | 1,160657184 | 0,249900199 |
| 114 | 8,850327658 | 78,32829966 | 1,169079099 | 0,24651433 |
| 115 | 8,684137639 | 75,41424653 | 1,125585769 | 0,26435678 |
| 116 | 10,14726248 | 102,9669358 | 1,536819937 | 0,129046814 |
| 117 | 8,247138691 | 68,01529659 | 1,015153681 | 0,313684539 |
| 118 | 8,714137505 | 75,93619246 | 1,133376007 | 0,261095721 |
| 119 | 9,131018666 | 83,37550188 | 1,244410476 | 0,217684188 |
| 120 | 6,131955809 | 37,60088204 | 0,561207195 | 0,576528583 |
| 121 | 7,965780249 | 63,45365497 | 0,947069477 | 0,34700672 |
| 122 | 9,210971293 | 84,84199217 | 1,266298391 | 0,209791266 |
| 123 | 8,057095431 | 64,91678679 | 0,968907265 | 0,336076194 |
| 124 | 7,747077927 | 60,0172164 | 0,895779349 | 0,373577753 |
| 125 | 8,952058416 | 80,13934988 | 1,1961097 | 0,235869609 |
| 126 | 7,460382567 | 55,65730805 | 0,83070609 | 0,409090183 |
| 127 | 8,870037553 | 78,67756619 | 1,174292033 | 0,244435109 |
| 128 | 6,411948659 | 41,11308561 | 0,613628143 | 0,541538869 |
| 129 | 9,289727846 | 86,29904344 | 1,288045425 | 0,202160972 |

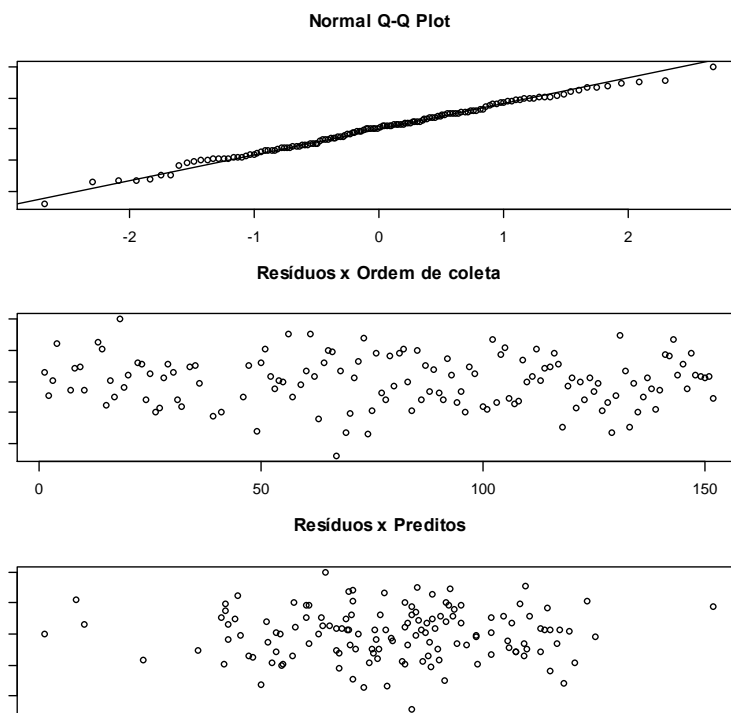
| Respondente | Mahalanobis | Mahalanobis^2 | Estatística | Valor p |
|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| 130 | 6,98612018 | 48,80587518 | 0,728445898 | 0,46887914 |
| 131 | 8,910120947 | 79,39025529 | 1,184929183 | 0,240231515 |
| 132 | 7,810310914 | 61,00095657 | 0,910462038 | 0,365842841 |
| 133 | 10,05633604 | 101,1298945 | 1,509401411 | 0,135897951 |
| 134 | 6,53711964 | 42,73393319 | 0,637819898 | 0,525764825 |
| 135 | 7,993276181 | 63,89246411 | 0,953618867 | 0,343704503 |
| 136 | 8,708576318 | 75,83930149 | 1,131929873 | 0,261698926 |
| 137 | 6,392116651 | 40,85915528 | 0,609838138 | 0,544031831 |
| 138 | 7,264348776 | 52,77076314 | 0,78762333 | 0,433694658 |
| 139 | 8,13102413 | 66,11355341 | 0,986769454 | 0,327305872 |
| 140 | 8,667086693 | 75,11839174 | 1,121170026 | 0,266217947 |
| 141 | 7,856443287 | 61,72370113 | 0,921249271 | 0,360225677 |
| 142 | 6,608404098 | 43,67100472 | 0,651806041 | 0,516756068 |
| 143 | 9,300589527 | 86,50096556 | 1,291059187 | 0,201120071 |
| 144 | 8,580640706 | 73,62739492 | 1,098916342 | 0,27573778 |
| 145 | 6,828946821 | 46,63451468 | 0,696037533 | 0,488812864 |
| 146 | 7,862976351 | 61,8263971 | 0,922782046 | 0,35943204 |
| 147 | 8,648485808 | 74,79630678 | 1,116362788 | 0,268254585 |
| 148 | 7,448223066 | 55,47602685 | 0,828000401 | 0,410609965 |
| 149 | 8,040012826 | 64,64180624 | 0,964803078 | 0,338113001 |
| 150 | 8,597153512 | 73,9110485 | 1,103149978 | 0,273908625 |
| 151 | 8,949406315 | 80,0918734 | 1,195401095 | 0,236144349 |
| 152 | 8,90496845 | 79,2984631 | 1,183559151 | 0,240769984 |

APÊNDICE H – Gráficos: suposições sobre resíduos

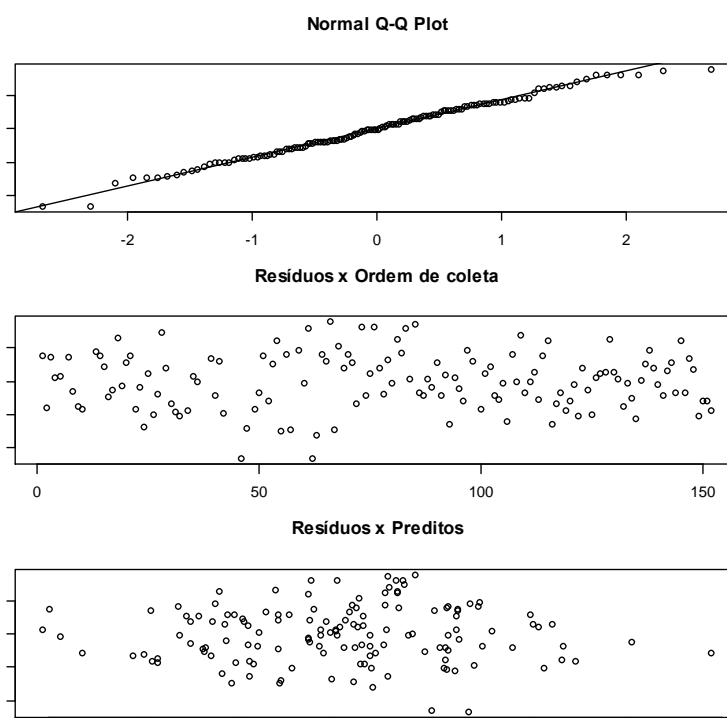
Fatores Individuais X A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas



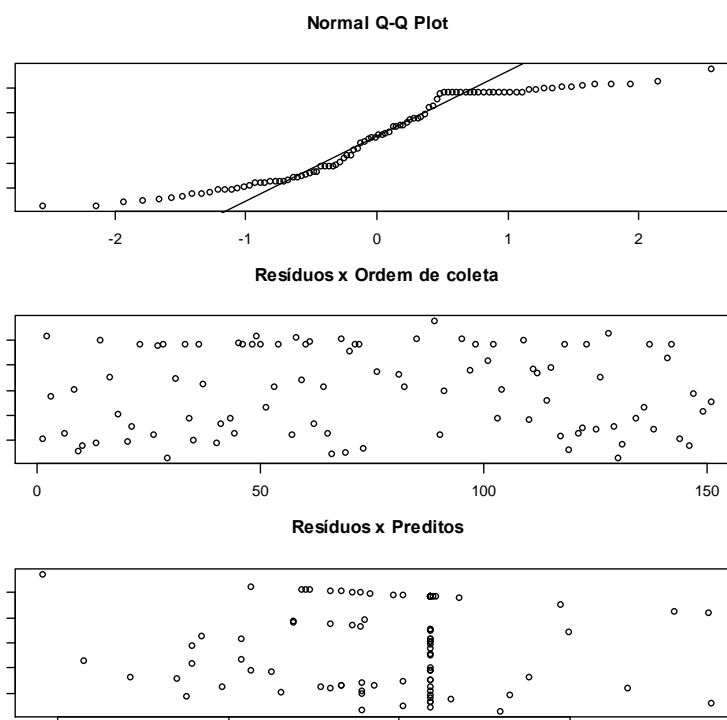
Fatores Individuais X A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos



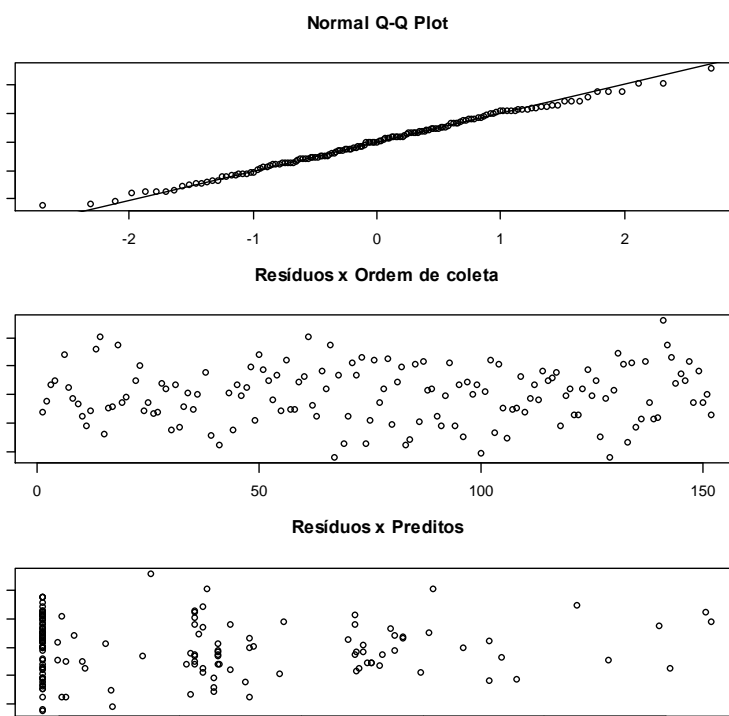
Fatores Individuais X A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula



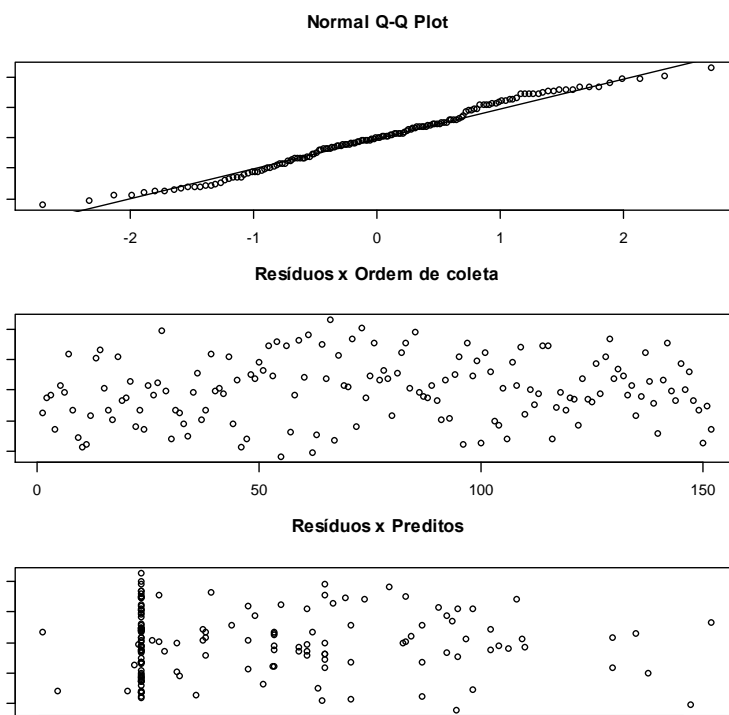
Formação de Professores em CALL/TICs (Experiência Prévia) X A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas



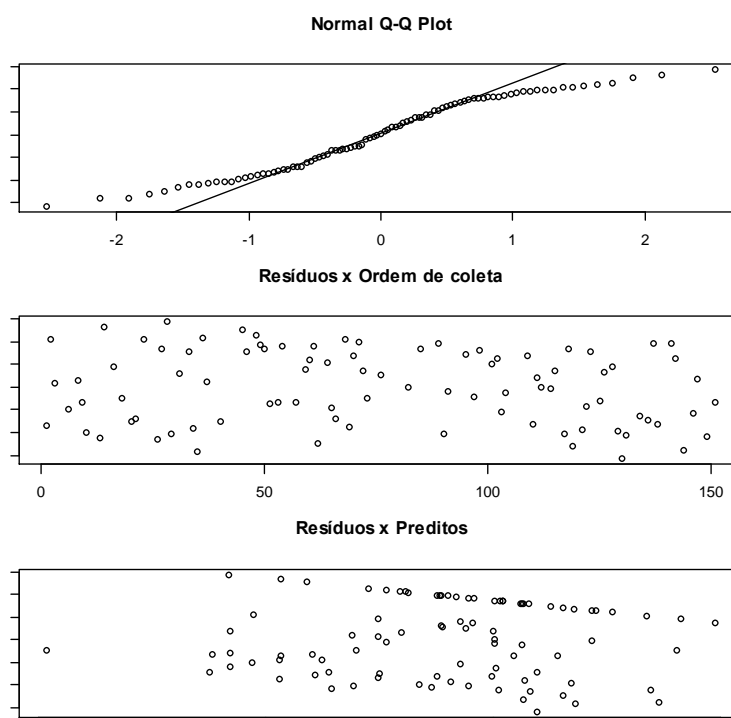
Formação de Professores em CALL/TICs (Experiência Prévia) X A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos



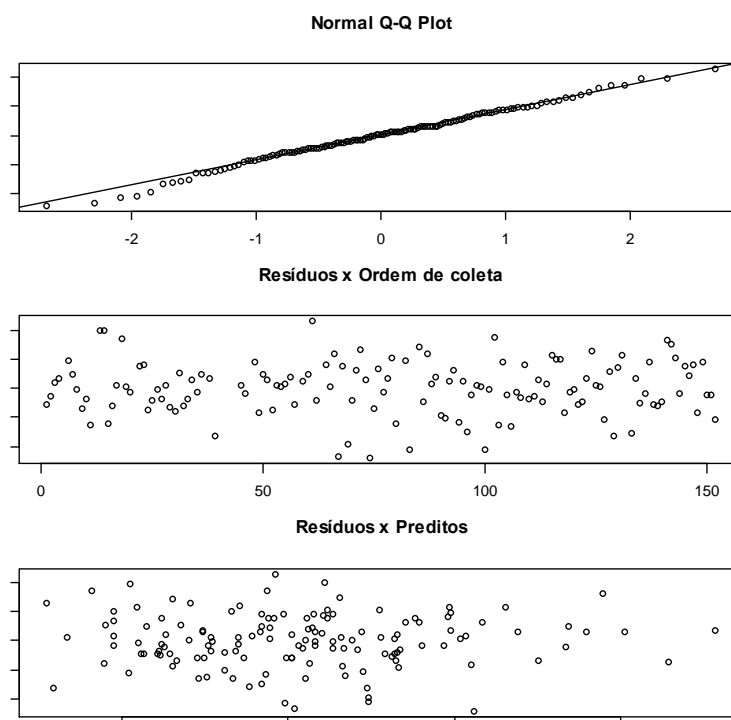
Formação de Professores em CALL/TICs (Experiência Prévia) X A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula



Fatores Contextuais X A Tecnologia Utilizada na Preparação de Aulas

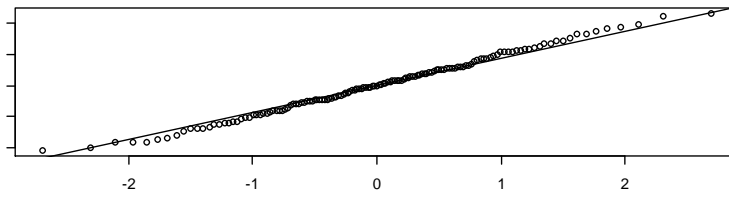


Fatores Contextuais X A Tecnologia Utilizada na Criação de Produtos / Realização de Tarefas pelos Alunos

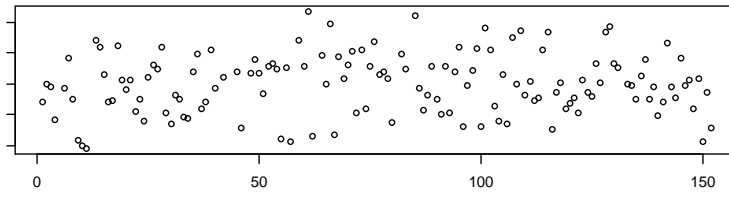


Fatores Contextuais X A Tecnologia Utilizada pelos Alunos na Sala de Aula

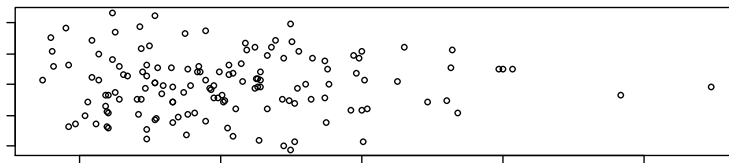
Normal Q-Q Plot



Resíduos x Ordem de coleta





Resíduos x Preditos



APÊNDICE I – Protocolo de entrevista

PROTOCOLO DE ENTREVISTA

GERAIS



1. Você respondeu o questionário ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS E TECNOLOGIA em XXX de 2012. Você percebeu alguma mudança na sua relação com a tecnologia nesse um ano e meio?
2. Qual a sua visão da tecnologia para o ensino de línguas?
3. Como você adquiriu o conhecimento para utilizar a tecnologia no ensino de línguas? Você fez algum curso? De que tipo? Quando?
4. O que o (a) levou ou leva a fazer esse(s) curso(s)?
5. Em sua opinião, qual a contribuição desse aprendizado na integração da tecnologia na sua prática docente?
6. Que tipos de cursos sobre tecnologia deveriam ser oferecidos para os professores já formados? Essa iniciativa deve ser do departamento, da instituição ou individual?
7. O que esses cursos deveriam focar?
8. Na sua instituição existe algum incentivo para os professores fazerem esses cursos?
 - Sim, existe.  De que tipo?
 - Não, não existe.  Por que você acha que não existe?
9. Na sua visão, como os cursos de letras estão preparando os alunos para o uso da tecnologia como futuros professores?
10. Em sua opinião, como essa preparação deveria ocorrer? Você poderia dar um exemplo?

DIMENSÃO 1 – A TECNOLOGIA UTILIZADA PARA MINISTRAR AULAS

1. Quais ferramentas tecnológicas (TICs) você usa nas suas aulas?
2. Você tem algum critério para fazer a seleção dessas ferramentas? Quais?

3. Você poderia, por favor, dar alguns exemplos práticos de como você usa a tecnologia nas suas aulas.
4. Ocorre alguma interatividade quando você usa a tecnologia na sala de aula? Você poderia, por favor, me dar um exemplo.
5. Você percebe diferença no seu papel como professor ao utilizar a tecnologia na sua aula?
6. Você percebe diferença no seu relacionamento com os alunos ao usar a tecnologia?
7. Qual a sua opinião sobre o desempenho dos alunos quando você usa a tecnologia nas suas aulas? Você percebe diferença? Por favor, dê um exemplo.
8. Os alunos lhe dão retorno quando você utiliza a tecnologia nas suas aulas? Que tipo de retorno?
9. Como você utiliza esse retorno, se houver, para integrar a tecnologia nas suas aulas?
10. De maneira geral, quais são as vantagens do uso da tecnologia?
11. E as desvantagens?

DIMENSÃO 2 – A TECNOLOGIA UTILIZADA NA PREPARAÇÃO DE AULAS

1. A instituição onde você trabalha favorece a utilização da tecnologia? Como isso afeta o planejamento das suas aulas?
2. Como você planeja as suas aulas para usar a tecnologia?
3. Qual a sua opinião sobre a habilidade de seus alunos no uso da tecnologia? Isso tem algum efeito sobre o seu planejamento de atividades que integrem a tecnologia?
4. Você leva em consideração o acesso que seus alunos têm à tecnologia fora da sala de aula para planejar suas atividades?
 - Sim.  Como?
 - Não.  Por que não?

5. O registro acadêmico de frequência e notas na sua instituição é feito *on-line*? A manutenção desse registro é obrigatória ou é uma decisão pessoal? Qual a sua opinião sobre isso?

DIMENSÃO 3 – A TECNOLOGIA UTILIZADA NA REALIZAÇÃO DE TAREFAS PELOS ALUNOS

1. Você tira proveito do potencial das diferentes tecnologias para solicitar que os alunos façam tarefas?
 - Sim. ➡ Como?
 - Não. ➡ Por que não?
2. Ao analisar suas respostas ao questionário, verifiquei que a tecnologia já faz parte da sua rotina de preparação de aulas. E com relação aos seus alunos, você também solicita que a usem na realização de tarefas?
 - Sim. ➡ Você poderia dar exemplos?
 - Não. ➡ Por que não? No que isso difere do seu uso na preparação de aulas?

DIMENSÃO 4 – A TECNOLOGIA UTILIZADA PELOS ALUNOS NA SALA DE AULA

1. Em sua opinião há resistência por parte de seus alunos em relação ao uso da tecnologia?
2. Como você reage em relação aos alunos que têm atitudes negativas sobre a integração da tecnologia?
3. Que tipo de tecnologia seus alunos usam para fazer apresentações para a turma usando o computador? É você que determina que essa tecnologia especificamente seja usada?
4. O que o leva a pedir que os alunos usem tecnologia em sala de aula? Você tem alguma restrição ao uso do celular? Por que?

5. O que o impede de pedir que seus alunos usem tecnologia em sala de aula?
6. O que é determinante para você integrar ou não a tecnologia em sua prática pedagógica?
7. Você gostaria de acrescentar alguma questão que por ventura eu não tenha lhe perguntado sobre o assunto?

APÊNDICE J – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Claudia Beatriz Monte Jorge Martins aluna de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, responsável pela pesquisa “**a integração da tecnologia nos cursos de Letras no estado do Paraná.**”, estou fazendo um convite para você participar como voluntário da segunda fase deste estudo.

Este estudo se constitui tema de minha tese de doutorado, sob a orientação do Prof. Dr. Herivelto Moreira. O objetivo da pesquisa é analisar os fatores envolvidos na integração da tecnologia na sala de aula nos cursos de línguas no ensino superior. O estudo será conduzido a partir da perspectiva dos professores de línguas estrangeiras dos cursos de Letras. Os professores desempenham um papel vital neste processo, uma vez que são eles que: selecionam as ferramentas tecnológicas que irão apoiar seu ensino, determinam a quais aplicações os alunos de línguas serão expostos e como esses alunos irão usá-las.

Para desenvolver este estudo, o delineamento de pesquisa será o método misto explanatório sequencial em duas fases: uma primeira fase com abordagem quantitativa e uma segunda fase com abordagem qualitativa. As fases quantitativa e qualitativa serão conectadas ao selecionar os participantes para o estudo qualitativo e o desenvolvimento do protocolo de entrevista com base nos resultados da primeira fase. Os resultados das fases quantitativa e qualitativa serão integrados.

A primeira fase quantitativa, na qual contei com sua participação, foi finalizada em março de 2013. A segunda fase composta por entrevistas qualitativas com professores selecionados com base nas respostas dadas na primeira etapa e que se voluntariaram para a próxima fase, tem início agora.

Esta segunda fase consiste de uma entrevista que, em função da distância geográfica, será feita *on-line*, por Skype (vídeo e áudio). Sua participação será respondendo uma entrevista semiestruturada com a duração média de 30 minutos em dia e horário que melhor se adapte a sua situação.

Os tópicos a serem discutidos serão enviados antes da entrevista para que você possa se informar do seu teor. A entrevista contará com os recursos de vídeo e áudio, mas apenas o áudio será gravado e transcrito posteriormente. A transcrição será enviada para você (antes de ser utilizada para análise) para revisão e edição, caso ache necessário.

Esperamos que os resultados e conclusões do estudo possam ser utilizados como referência para o planejamento de ações para a integração da tecnologia na sala de aula de línguas estrangeiras, servir de referência para futuras modificações nos cursos de Letras, e, por conseguinte, na formação dos futuros professores de línguas.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários.

AUTORIZAÇÃO:

Eu, _____ após a leitura deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, acredito estar suficientemente informado, ficando claro para mim que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos metodológicos e da garantia de confidencialidade e esclarecimentos sempre que desejar. Diante do exposto expresso minha concordância de espontânea vontade em participar deste estudo.

Assinatura do voluntário

Dados do pesquisador responsável:

Claudia Beatriz Monte Jorge Martins

claudiab@utfpr.edu.br

claudia.monte@onda.com.br

(41)3310-4597/ (41)9975-2087/ (41)3566-6240

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

ANEXOS

ANEXO A – Resposta da Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SETI) para a reivindicação sobre a população de professores dos cursos de Letras do estado do Paraná

SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR: Consultar atendimento

Finalizar consulta

Atendimento 38592/2012

Seus dados

Dados da reivindicação

Status: Encerrado

Área: Administração geral

Assunto: Instituto de Ensino Superior - IES

Natureza: Solicitação

Reivindicação: Boa tarde,

Meu nome é Claudia Beatriz Monte Jorge Martins. Sou professora de inglês do curso de Letras da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR e também aluna de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da mesma universidade.

Estou conduzindo um estudo sobre a integração da tecnologia nos cursos de Letras no estado do Paraná. Este estudo se constitui tema de minha tese de doutorado, sob a orientação do Prof. Dr. Herivelto Moreira.

O objetivo da pesquisa é analisar os fatores que determinam a integração da tecnologia na sala de aula nos cursos de línguas no ensino superior. O estudo será conduzido a partir da perspectiva dos professores de línguas estrangeiras dos cursos de Letras. É aqui que se encontra minha dificuldade. Preciso determinar o total de professores que ministram apenas aulas de línguas estrangeiras nos cursos de letras de todas as universidades do estado do Paraná. Esses dados não se encontram em nenhuma base de dados. Já entrei em contato com o Inep mas eles tem o número total de docentes sem separação por língua estrangeira. Através do site do MEC consegui listar todas as universidades que oferecem letras no Paraná e estou ligando para cada um dos coordenadores. O problema é que nem sempre eles retornam minhas ligações e emails. Entrei aqui no site e vi que vcs tem dados gerais sobre os docentes das universidades estaduais.

Anexos nesta reivindicação:

Nenhum anexo.

Histórico da reivindicação**** Entrado em contato com o solicitante:**

Profa. Cláudia:

Infelizmente tenho que informar-lhe que o único meio de conseguir o dado que precisa para sua pesquisa é contactando CADA UM dos coordenadores de Curso. Não temos dados discriminados nessa minúcia aqui na SETI. Em acréscimo, informo que só temos jurisprudência sobre as Instituições Públicas ESTADUAIS. As federais e privadas, por comporem o sistema FEDERAL são afetas ao MEC, em Brasília.

É o que temos a informar, desejando sucesso em sua empreitada.

Mário Cândido de Athayde Júnior.

Coordenador de Ensino Superior - CES/SETI

Finalizar consulta