



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS
DOUTORADO INTERINSTITUCIONAL (UFPE / IFPI)

***MOBILE LEARNING: Explorando potencialidades com o uso do celular
no ensino - aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira com
alunos da escola pública***

GISELDA DOS SANTOS COSTA

RECIFE - PE

2013

GISELDA DOS SANTOS COSTA

MOBILE LEARNING: Explorando potencialidades com o uso do celular no ensino - aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira com alunos da escola pública

Tese apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Letras, com área de concentração em Linguística, do Centro de Artes e Comunicação da Universidade Federal de Pernambuco, para obtenção do título de Doutor em Letras.

Orientação:

Profº. Drº. Antonio Carlos dos Santos Xavier

Co-orientação:

Profª. Drª. Ana Amélia Amorim de Carvalho (UC-Portugal)

RECIFE - PE

2013

Catálogo na fonte
Bibliotecária Maria Valéria Baltar de Abreu Vasconcelos, CRB4-439

C837m Costa, Giselda dos Santos
Mobile learning: explorando potencialidades com o uso do celular no ensino - aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira com alunos da escola pública / Giselda dos Santos Costa. – Recife: O Autor, 2013.
182 p.: Il.

Orientador: Antonio Carlos dos Santos Xavier.
Ana Amélia Amorim de Carvalho.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, CAC. Letras, 2013.
Inclui referências, apêndice e anexo.

1.Língua inglesa - Compêndios para estrangeiros. 2. Mobile learning.3. Letramento visual crítico. 4. Agência. 5. Affordance. I. Xavier, Antonio Carlos dos Santos (Orientador). II. Carvalho, Ana Amélia Amorim de (Orientador). III.Título.

410 CDD (22.ed.) UFPE (CAC 2013-85)

GISELDA DOS SANTOS COSTA

***MOBILE LEARNING*: explorando potencialidades com o uso do celular no ensino -
aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira com alunos da escola pública**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Letras da Universidade Federal de Pernambuco como
requisito para a obtenção do Grau de Doutor em
Letras em 17/6/2013.

TESE APROVADA PELA BANCA EXAMINADORA:

Profº Drº Antonio Carlos dos Santos Xavier
Orientador-LETRAS - UFPE

Profº Drº Francisco Gomes de Matos
LETRAS - UFPE

Profª Drª Ana Beatriz Gomes Pimenta de Carvalho
LETRAS - UFPE

Profº Drº Alex Sandro Gomes
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - UFPE

Profª Drª Vera Lúcia Meneses de Oliveira e Paiva
LETRAS - UFMG

RECIFE- PE
2013

*Gustavo e D. Florisa,
nada disso era possível
sem o carinho e ajuda de vocês.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, que me deu coragem e força para completar meu trabalho.

À minha família, meu filho (Gustavo), minha mãe (Florisa), meu pai (José), minhas irmãs (Ana Maria e Rosana), sobrinhas (Camila e Letícia) e sobrinho (João Pedro) e todos os parentes e amigos, por seu apoio e incentivo. Obrigada por fazer parte da minha vida.

Ao Professor Antônio Carlos Xavier, meu orientador, pela confiança e paciência com as minhas análises; pelo saber compartilhado e, principalmente, por acreditar que meu trabalho é relevante e significativo.

Aos professores Alex Sandro, Ana Beatriz e Vera Menezes, pelas ricas orientações nas bancas de qualificações de projeto e tese.

Ao professor Francisco Gomes de Matos, não tenho palavras para agradecer suas orientações como meu orientador de mestrado, na banca de qualificação de doutorado de modo presencial e virtual. Eu posso dizer que foi uma aprendizagem continuada.

A todos os professores, por suas aulas e seus ensinamentos, como ferramentas culturais, propiciaram o desenvolvimento do meu discurso interior. Eu sei que a transformação do meu processo interpessoal em um intrapessoal foi e é o resultado de uma longa série de eventos de desenvolvimento, mas vocês são parte deste cenário.

Aos meus amigos do grupo DINTER, em ordem alfabética dos nomes, Adriana, Dede, Francisca, Pedro e Sílvia, pelos momentos de conhecimentos colaborativos e por algumas piadas e sorrisos em momentos difíceis em Recife.

À Fátima Lima, pelo incentivo e colaboração... sempre o meu muro de lamentações.

A Júnior, Marcos, Eudes, Ondina e Edenise, pela paciência de ouvir falar desta pesquisa em nossas horas de lazer.

A Júlio Nunes e Óscar Gomes, obrigada por tudo.

Ao Instituto Federal do Piauí, por me proporcionar o acesso ao convênio que viabilizou este doutorado e a bolsa do Programa de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica – ProAGRUPAR, que possibilitou a aquisição de aparelhos celulares para facilitar a coleta de dados deste estudo.

À CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), pelo apoio financeiro através do Programa de Doutorado Sanduíche, que viabilizou seis meses junto à Universidade de Coimbra, em Portugal.

À Professora Ana Amélia Amorim de Carvalho, da Faculdade de Psicologia e de Ciência da Educação da Universidade de Coimbra - Portugal, por ter me recebido com muita simpatia como pesquisadora visitante e compartilhado seus conhecimentos em suas orientações.

Finalmente, gostaria de agradecer aos meus alunos, fontes geradoras das minhas agências profissionais e de vida. Vocês são responsáveis pelo desenvolvimento da minha ZDP. Obrigada por me ajudar a transformar o meu real para um melhor potencial.



Muito obrigada!



*Bringing dignity to learning,
globally and locally*

World Dignity University Initiative

RESUMO

A pesquisa investigou as potencialidades que emergiram da interação do aluno com o celular e que potencializaram o desenvolvimento das cinco habilidades linguísticas no ensino-aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira. À luz deste objetivo principal, o estudo explorou as percepções dos alunos-participantes sobre o processo de aprendizagem gerado pelas atividades pedagógicas mediadas pelo celular. Além disso, investigou quando usar o celular em sala de aula de língua inglesa e, em seguida, procurou identificar qual a melhor maneira de proporcionar o letramento visual crítico de uma forma que permita aos alunos a capacidade de realmente aprender e de reter a informação com ajuda de um dos dispositivos móveis de comunicação. Por fim, analisou a eficácia do uso do celular como dispositivo móvel para aprendizagem de línguas pelos alunos. As teorias em que a análise foi apoiada foram os conceitos de *affordance*, segundo os estudos de Gibson (1979), Gaver (1991) e van Lier (2004); o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que enfatiza a noção de interação social, de acordo com os estudos de Vygotsky (1999), e o conceito de agência retórica humana *versus* tecnológica, de acordo com os estudos de Rosa e Jones (2003), Miller (2009) e Cooper (2011). Os participantes do estudo foram representados por 94 alunos que se encontravam cursando, em 2011, o 3º ano dos cursos técnicos integrados ao nível médio. Nesse particular, o universo de alunos corresponde apenas ao contingente representado pelos cursos da Unidade de Ensino Descentralizado do Instituto Federal – Campus Zona Sul, da cidade de Teresina, capital do Piauí. A pesquisa constatou que ensinar com ajuda do celular é uma possibilidade real e bem interessante à espera de exploração por parte dos docentes. A aprendizagem móvel ajudou a melhorar a aquisição de habilidades em uma língua estrangeira, colocou os alunos em um contexto real e tornou este processo mais atraente, motivador e interessante. Com a tecnologia móvel, telefone celular, os alunos conseguiram maximizar a aquisição de habilidades, competências linguísticas e otimizar o tempo de estudo, em razão de poderem acessar suas atividades didáticas em qualquer lugar e a qualquer hora. Assim, a conclusão a que chegou esta investigação científica informa que o uso do celular no ensino-aprendizagem de línguas proporciona uma flexibilidade diferente, produtiva para o aprendiz adquirir saberes, habilidades e conhecimentos, quase impossível de ocorrer em um ambiente de ensino tradicional.

Palavras-chave: *Mobile learning*. Letramento visual crítico. Agência. *Affordance*. Ensino de inglês como LE.

ABSTRACT

The research investigated the *affordances* that emerged from the interaction the students with the mobile phone and that potentiated the five language skills in the teaching and learning of English as a foreign language. Based on this main objective, the study explored the student's perceptions of research on the learning process generated by the pedagogical activities mediated by the mobile phone. Besides that, it was investigated when it uses the cell phone in english classes and then we have attempted to know which is the best way to provide the critical and visual literacy in a way to allow the students really to be able to learn and to retain information with help of mobile devices. Finally, it was analyzed the efficacy of using the students' mobile devices for learning of languages. the theories on which the analysis was supported were the concepts of *affordance*, according to Gibson's studies (1979), Gaver (1991) and van Lier (2004), Vygotsky's concept of Zone of Proximal Development (zpd), reinforcing the notion of social interaction and the concept of rhetorical agency, human versus technology, according to studies of Rose and Jones (2003), Miller (2009) and Cooper (2011). the participants of this study were represented by ninety-four (94) students who were studying in the 3rd year of the integrated high school in 2011. In particular, the universe of students corresponds only to the contingent represented by courses from Unidade de Ensino Decentralizada do Instituto Federal - Campus Zona Sul, in Teresina, capital of Piaui. The conclusion reached (during analysis) is that teaching with the help of the phone is fairly recent, but the experience of this research was rewarding and motivating for students and researcher. *Mobile learning* has helped improve language learning, it put students into a real context and made this process more attractive, interesting and motivating. students were able to maximize the acquisition of skills, linguistic competences and to optimize their time of study with mobile technology, as well as they had access to their didactic activities anywhere and anytime. thus, the use of cell phones in teaching and learning of languages has enabled a variety of ways of teaching and learning which it was not possible in an atmosphere of traditional or formal teaching.

Keywords: *Mobile learning*. Critical visual literacy. Agency. Affordance. Teaching EFL.

RÉSUMÉ

On a fait des recherches sur les *affordances* qui ont émergés dans l'interaction avec le téléphone mobile et qui ont potentialisés les cinq habilités linguistiques dans l'enseignement – apprentissage de la langue anglaise comme une langue étrangère. À la lumière de cet objectif principal, cet étude a exploré les perceptions des élèves qui ont participé à la procédé d'apprentissage engendré pour les activités pédagogiques par l'intermédiaire de téléphone mobile. En plus, on a fait des recherches sur le moment d'utiliser le téléphone mobile dans la classe de langues et, en suivant, on a cherché savoir laquelle la meilleure manière de proportionner la lecture visuelle critique si bien que permette les élèves d'être capable d'apprendre vraiment et de retenir l'information aidés pour les dispositifs mobiles. Finalement, on a analysé l'efficacité d'utiliser les dispositifs mobiles des élèves pour l'apprentissage de langues. Dans l'analyse, on a utilisé les concepts d'*affordance* selon les études de Gibson (1979), Gaver (1991) et Van Lier (2004); le concept de Zone de Développement Proximal (ZDP), selon les études d'interaction sociale de Vygotsky (1999), et le concept d'agence rhétorique humaine *versus* technologique, selon les études de Rosa e Jones (2003), Miller (2009) e Cooper (2011). Quatre-vingt-quatorze élèves de troisième année qui faisaient l'enseignement moyen intégré en 2011 ont participé dans cette recherche. Comme ça, l'univers des élèves ne correspond que au contingent d'années de Unidade de Ensino Descentralizada de Instituto Federal – Campus Zona Sul, de la cité de Teresina, capitale de Piauí. On a conclu que c'est assez récent l'enseignement aidé pour le téléphone mobile, mais l'expérience de cette recherche a été gratifiante et motivante par les élèves et la professeure. *Mobile learning* a aidé perfectionner l'apprentissage de langues, il a mis les élèves dans un contexte réel et Il est devenu ce procédé plus attrayant, motivant et intéressant. Les élèves ont réussi à acquérir les habilités, les compétences linguistiques et à optimiser leur temps d'étude avec la technologie mobile, et ils ont également eu l'accès à leurs activités didactiques en quelque part et en quelque heure. Ainsi, l'usage de téléphone mobile dans l'enseignement – apprentissage de langues a permis une variété de manières d'enseigner et d'apprendre, ça n'était pas possible dans um milieu d'enseignement traditionnel ou formel.

Mots-clés: *Mobile learning*. Lecture visuelle critique. Agence.*Affordance*. Enseignement d'anglais comme langue étrangère.

SUMÁRIO

Lista de siglas e abreviaturas	xiii
Lista de tabelas	xv
Lista de figuras.....	xvi
Resumo	vii
Abstract.....	viii
Résumé.....	ix
 INTRODUÇÃO	 1
Justificativa	4
Pergunta de pesquisa	5
Objetivos	6
Estrutura da tese	7
 CAPÍTULO 1.....	 10
<i>Affordance</i> , ZDP e Agência: do real para o potencial.....	10
1.1 <i>Affordances</i>	11
1.2 Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP).....	15
1.3 Agência	19
1.3.2 Agência humana e tecnológica	21
 CAPÍTULO 2.....	 25
Global e local: a mobilidade no ensino-aprendizagem de inglês	25
2.1 O inglês: uma língua global e local	26
2.2 O ensino-aprendizagem de inglês no Brasil.....	29
2.3 Letramentos e multiletramentos no ensino de línguas.....	35
2.4 Letramento crítico visual no ensino de inglês.....	39
 CAPÍTULO 3.....	 44
<i>Mobile learning</i> e o ensino-aprendizagem de inglês	44
3.1 O telefone celular no século XXI.....	46

3.2	<i>Mobile learning ou M-learning</i>	50
3.3	EAD, <i>e-learning</i> , <i>m-learning</i> e <i>b-learning</i> : rizomas de multiletramentos.....	54
3.4	Linguística Aplicada no contexto da tecnologia móvel	63
CAPÍTULO 4.....		71
	Metodologia e procedimento para análise	71
4.1.	Tipo de estudo	71
4.2	Contexto e participantes do estudo.....	73
4.3	Procedimentos de geração de dados.....	73
4.3.1	Questionário I	74
4.3.2	Questionário II – <i>SurveyMonkey</i>	74
4.3.3	Entrevista episódica	75
4.3.4	O LMS Amadeus: Fóruns	77
4.3.5	Observação e nota de campo	79
4.5	Procedimentos para análise	80
4.5.1	Caracterização dos participantes e seus celulares.....	81
4.5.2	<i>Design</i> : criando ambientes para a aprendizagem de línguas	84
4.5.3	Ciclos das atividades	87
4.6	Categorizando <i>affordance</i>	94
CAPÍTULO 5.....		102
	Análise e discussão dos dados	102
5.1	Gravar textos em áudios.....	102
5.2	Serviços de SMS- <i>quizzes</i>	106
5.3	Ouvir e interpretar criticamente videoclipes	110
5.4	Interação aluno <i>versus</i> aluno <i>versus</i> professor	114
5.5	Produzir e gravar textos em áudios e vídeos	117
5.6	Dispositivos dos alunos em sala de aula: vantagens e desafios	120
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....		124
REFERÊNCIAS.....		132
APÊNDICE		144

Apêndice A	Termo de consentimento livre e esclarecido	144
Apêndice B	Questionário I.....	147
Apêndice C	Questionário II- <i>SurveyMokey</i>	149
Apêndice D	Guia da entrevista episódica.....	151
Apêndice E	<i>Elementary New Headway English Course</i> , parte A.....	152
Apêndice F	Atividade videoclipe <i>Price Tag</i>	153
Apêndice G	Atividades videoclipe com cenário Foutona de trevi.....	159
Apêndice H	Os <i>quizzes</i> – SMS.....	163
Apêndice I	Avaliação do módulo 1 – Plataforma Amadeus.....	168
Apêndice J	Avaliação do módulo 2 – Plataforma Amadeus.....	171
Apêndice L	Avaliação do módulo 3 – Vídeo <i>Last Friday night</i>	173
ANEXO		182
Anexo A	Registro CEP/CCS/UFPE N. 058/10	182

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
BYOT	Bring Your Own Technology
CD-ROM	Compact Disc Read Only Memory
CD	Compact Disc
CNN	Cable News Network
CNPq	Conselho nacional de Pesquisa
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
EAD	Educação a distância
EFL	English as a Foreign Language
ENEM	Exame nacional do Ensino Médio
HCI	Human Computer Interaction
LE	Língua Estrangeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LMS	Learning Management Systems
IFPI	Instituto Federal de Educação do Piauí
IRA	Associação Internacional de Leitura
IELTS	International English Language Testing System
IBM	International Business Machines
ITA	Instituto Tecnológico de Aeronáutica
ITU	International Telecommunication Union
IVLA	Associação Internacional de Letramento Visual
MCTI	Ministérios da Ciência, Tecnologia e Inovação
MCI	Idealized Cognitive Models
MEC	Ministério da Educação
MLW	Mobile Learning Week
MMS	Multimedia Messaging Service
NCTE	Conselho Nacional de Professores de Inglês Americano
OCEM	Orientações Curriculares para o Ensino Médio
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PCNEF	Parâmetros Curriculares do Ensino Fundamental
PCNEF	Parâmetros Curriculares do Ensino

PCNEM	Parâmetros Curriculares do Ensino Médio
PUC/RIO	Pontifícia Universidade Católica
SMS	Short MessageService
SMP	Serviço Móvel Pessoal
TIC	Information and Communication Technology(ICT)
TOEFL	Test of English as a Foreign Language
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UNB	Universidade de Brasília
UNESP	Universidade Estadual Pualista
UNESCO	Organização para a Educação e Ciências e a Cultura das Nações Unidas
UNISINOS	Universidade do Vale dos Sinos
WWW	World Wide Web

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Assinatura global de telefonia celular	46
Tabela 2	Assinatura de telefonia celular global por nível de desenvolvimento	47
Tabela3	Assinatura de telefonia celular no Brasil.....	47
Tabela 4	População de alunos	80
Tabela 5	Faixa etária dos participantes.....	81
Tabela 6	Capacidade de armazenamento de dados.....	81
Tabela 7	Funções do celular.....	82
Tabela 8	Gravação das atividades leitura no celular.....	103
Tabela 9	Motivos das regravações das atividades leitura.....	103
Tabela 10	Fontes de pesquisa dos alunos.....	108
Tabela 11	Locais das respostas dos SMS.....	108
Tabela 12	Atividades de áudio e vídeo.....	110
Tabela 13	Pedido de opinião sobre produções orais.....	116

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	<i>Affordances</i> - Pedras no caminho	10
Figura 2	Conceito de <i>affordances</i>	11
Figura 3	<i>Affordance</i> Linguístico	14
Figura 4	Conceito de ZDP.....	17
Figura 5	Conceito de agência.....	21
Figura 6	Intersecção da ZDP, Agência e <i>Affordance</i>	23
Figura 7	Línguas mais faladas do mundo por habitante.....	28
Figura 8	Propaganda de aulas grátis de inglês	33
Figura 9	Reportagem da CNN	33
Figura 10	Os subconjuntos de educação flexível.....	57
Figura 11	Exemplo de um rizoma na biologia.....	58
Figura 12	<i>Blended learning</i>	60
Figura 13	Questionário online- <i>SurveyMonkey</i>	74
Figura 14	Entrevista episódica	75
Figura 15	Entrevista episódica com número de participante reduzido.....	76
Figura 16	Tela principal do Projeto Amadeus	77
Figura 17	Tela principal do módulo I.....	78
Figura 18	Tela do fórum 2.....	78
Figura 19	Celulares doados para pesquisa.....	83
Figura 20	Distribuição de conteúdo em diferentes mídias.....	85
Figura 21	Compartilhamento de áudios e vídeos por <i>bluetooth</i>	85
Figura 22	Videoclipes usados no segundo ciclo das atividades em sala de aula.	89
Figura 23	Produção de áudios narrativos e diálogos dos alunos.....	89
Figura 24	Transferência dos áudios para o notebook da pesquisadora.....	90
Figura 25	Pergunta e resposta dos quizzes- SMS.....	90
Figura 26	Atividade do módulo 1.....	91
Figura 27	Videoclipe <i>Can you?</i> Módulo 2.....	92
Figura 28	Videoclipe <i>Last Friday Night</i> – Módulo 3.....	92
Figura 29	Tela do resumo da valiação corrigida – Módulo 3.....	93
Figura 30	Ouvir e interpretar criticamente videoclips.....	113
Figura 31	Tecnologia dos alunos em sala de aula.....	121
Figura 32	Recarregando bateria do celular.....	123

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Bolsas de estudo	34
Quadro 2	Área de instrução de língua inglesa (IRA/NCTE, 2006)	41
Quadro 3	Estados e cidades brasileiros que proibiram aparelhos celulares em sala de aula.....	49
Quadro 4	Dimensões do <i>blended learning</i>	58
Quadro 5	Tipos de aprendizagem.....	62
Quadro 6	Sete gerações sucessivas da Linguística Aplicada.....	63
Quadro 7	Cronograma das atividades de pesquisa.....	86
Quadro 8	Conteúdos do livro <i>New Headway Beginner</i> – parte A.....	87
Quadro 9	<i>Affordances</i> tecnológico, social e pedagógico por celular.....	97
Quadro 10	Categorização dos <i>affordances</i> encontrados na pesquisa.....	98

INTRODUÇÃO



“Achei uma experiência fantástica usar o celular na sala de inglês, nunca aprendi inglês desse jeito, e até então nunca conheci forma melhor. Nós tivemos a oportunidade de interagir mais com nossos amigos e professora, analisar mais, enriquecer o vocabulário... tudo isso de uma forma muito simples, com ajuda de um objeto tecnológico que não sabemos mais viver sem ele – o celular. Foi realmente uma experiência engrandecedora e muito proveitosa”(Participante 13).

Não é novidade afirmar que os telefones celulares estão integrados às nossas atividades diárias. Atualmente observamos uma relação forte entre os jovens e os aparelhos de telefonia móvel. Eles estão falando, escrevendo SMS¹, lendo mensagens, ouvindo música, tirando fotografias, partilhando informações ou desenvolvendo qualquer outra atividade sempre acompanhados com seus celulares ligados e prontos para funcionar.

O número de proprietários de celular tem aumentado nos últimos anos. Segundo dados divulgados pela ANATEL², o Brasil já ultrapassou a marca de um celular por habitante. Em abril de 2013, o país registrou um total de 264.551.603 de acessos ao Serviço Móvel Pessoal (SMP³), o que representa uma teledensidade de 133,83 acessos para cada cem habitantes no país.

Nos últimos 10 anos, os telefones celulares evoluíram de um simples aparelho de comunicação vocal para um de alta tecnologia. Os recursos embutidos nesses aparelhos disponibilizam acesso à *Internet*, tecnologia GPS⁴, a leitor de MP3/MP4⁵, à câmera digital de fotografia e vídeo, muitos com *Flash*-ativado e/ou habilitados para Java, podendo “rodar” conteúdo multimídia, incluindo áudio e vídeo. Os equipamentos celulares *top* de linha são verdadeiros computadores de bolso, com sistemas operacionais e aplicações informáticas de elevado nível de convergência tecnológica.

Estamos vivendo em um contexto da computação ubíqua, no qual os celulares estão incorporados em nossas atividades diárias, de modo que nós, inconscientemente, aproveitamos suas comodidades digitais como estratégias para alcançar certos benefícios em nossa vida real. Então, por que não podemos tirar proveito desta situação? Por que não explorar as potencialidades deste dispositivo no ensino-aprendizagem de línguas?

Como a tecnologia móvel torna-se onipresente na vida cotidiana e no mundo do trabalho, sua incorporação na educação é inevitável. Sabemos que a maioria das tecnologias utilizadas em sala de aula não foram originalmente projetadas para uso educacional. Mas podem ser reaproveitadas se o professor tiver consciência e competência em práticas

¹ SMS- Short Message service, que significa mensagens curtas em português.

² <http://sistemas.anatel.gov.br/SMP/Administracao/Consulta/TecnologiaERBs/tela.asp>

³ SMP – Serviço Móvel Pessoal.

⁴ GPS- *Global Positioning System*, que significa sistema de posicionamento global, em português.

⁵ MP3 é uma abreviação de MPEG Layer 3, um formato de compressão de áudio digital que minimiza a perda de qualidade em músicas ou outros arquivos de áudio reproduzidos no computador ou em dispositivo próprio. O MP3 foi desenvolvido pelo grupo Moving Picture Experts Group (MPEG), formado pela ISO (Organização Internacional para Padronização) para definir um padrão de compressão e transmissão de áudio e vídeo. MPEG-1 e MPEG-2 foram os itens desenvolvidos para associar imagem com tecnologia digital. O padrão MPEG-4 é uma evolução dos padrões anteriores. **Fonte:** <http://www.significados.com.br/mp3/>

pedagógicas com tecnologia. *Mobile learning*⁶ inclui muitos tipos diferentes de dispositivos portáteis sem fio. Todavia, o foco desta pesquisa será sobre o uso de celulares como ferramenta de ensino. As funcionalidades do telefone celular como: dicionário, câmera, *bluetooth*, SMS, jogos, calculadora, entre outras, podem ser usadas tanto para fins comunicativos quanto educativos. Em outras palavras, a tecnologia móvel pode aumentar a capacidade de aprendizagem dos alunos por meio destes dispositivos que parecem motivá-los para aprender também fora da escola.

A interação com a tecnologia é parte integrante da moderna educação e escolaridade. No entanto, a este respeito, Mishra e Koehler (2009) explicam que as tecnologias têm potencialidades e restrições que nós, educadores, precisamos entender antes de podermos começar a usá-las para fins pedagógicos.

No entanto, um quadro teórico universal para a análise adequada deste processo de aprendizado por meio de aparelhos móveis de comunicação ainda não está bem constituído a respeito na literatura. Carvalho (2012) afirma que não há propriamente uma teoria para *m-learning*; há uma variedade de atividades que são apoiadas em diferentes teorias e pedagogias. Nesta pesquisa, propomos uma abordagem de *design* instrucional fundamentado nos conceitos de *affordance*, ZDP e agência com uma visão de transformação do real para o potencial. De acordo com os estudos de Drijvers (2003), dois aspectos-chave de pesquisa de *design* são a posição central do planejamento de atividades de ensino e o caráter cíclico que permite o ajuste e a melhoria das atividades. A abordagem em *design* considera o projeto das atividades dinâmicas guiadas por objetivos hipotéticos de aprendizagem. Ou seja, refere-se à previsão de futuras ações dos alunos, em vez da descrição e explicação de suas ações atuais.

Preferimos, nesta investigação, não focalizar o previsível. Intencionamos desenvolver novas possibilidades pedagógicas nas quais a aprendizagem e os resultados são imprevisíveis e emergentes – e, por isso, significativos em termos de sua relevância e aplicação para o aprendiz de uma língua. Acreditamos que a incerteza e a falta de previsibilidade dos resultados da aprendizagem são fatores adicionais de valor para uma comunidade de ensino. Assim, estamos defendendo um ambiente aberto, sem enquadramento ou regras; estamos reforçando a importância de uma abordagem *bottom-up*⁷, na qual é dada ao aluno a oportunidade da complexidade, da criatividade e a flexibilidade.

⁶*Mobile learning* ou *m-learning* pode ser traduzido literalmente para o português por aprendizagem móvel, mas optamos não traduzir este termo ao longo desta tese, por analogia os termos *e-learning* e *b-learning* usados na literatura atual sem tradução.

⁷ É uma abordagem baseada nas necessidades dos alunos. Um modelo em que os usuários se tornam autônomos e criam laços com uma variedade de fontes que eles também selecionam, organizam e produzem.

Foi com a perspectiva *bottom-up* que começamos a nossa investigação para conhecer ou monitorar as potencialidades que emergiram quando o professor de inglês, como língua estrangeira, fez interagir a tecnologia celular com o agente humano (aluno) em atividades pedagógicas em sala de aula. A tarefa de monitorar as potencialidades emergentes desta interação não ficou só para o professor-pesquisador. Nesta pesquisa, os alunos participaram na identificação e negociação das potencializações no espaço individual e em grupo. Eles tinham momentos de autoavaliação quando executavam suas ações de aprendizagem.

Nesta tese, a aprendizagem é vista como um processo dinâmico, situado, social, facilitada e desenvolvida através de interações entre pessoas e tecnologias em diferentes tipos de espaços de aprendizagem, ou seja, formal, não-formal e informal. Nosso foco específico foi, naturalmente, a aprendizagem de inglês, cujas soluções e achados da pesquisa são também aplicáveis à aprendizagem de línguas em geral.

As atividades planejadas e realizadas neste estudo não objetivaram servir como roteiros ou modelos para derivar técnicas e materiais de aprendizagem com dispositivos móveis. Isto por que creditamos que cada professor deve ser um *designer* de suas próprias atividades, tendo como base o contexto em que atua e a realidade dos seus alunos. Enfim, dizendo de um outro modo, essa pesquisa vai investigar a potencialidade educacional dos dispositivos móveis e partilhar os resultados alcançados com professores de línguas estrangeiras, em especial a inglesa, e assim ajudá-los a implementar soluções criativas em suas práticas linguístico-pedagógicas.

Justificativa

A realização de estudos sobre o uso da tecnologia no desenvolvimento das habilidades linguísticas pode resultar em propostas de ações para implementação pedagógica das tecnologias móveis na aprendizagem de língua com ganhos notáveis para os aprendizes. Ensinar a língua inglesa em um cenário apoiado por tecnologias ubíquas, visando ao empoderamento dos alunos, apontou-nos três pontos que justificaram este estudo, tais como descritos a seguir:

Em primeiro lugar, não há uma quantidade considerável de pesquisas sobre usos educacionais com a utilização do celular dos alunos, pois a maioria dos estudos encontrados no levantamento dessa literatura utilizaram celulares com as mesmas propriedades tecnológicas, adquiridos pelas instituições patrocinadoras das pesquisas. No entanto, trabalhos

utilizando os celulares⁸ dos alunos com diferentes características e funcionalidades tecnológicas continuam escassos. Acreditamos que os alunos aprendem melhor e mais fácil quando são dadas oportunidades de desenvolver habilidades para aprendizagem com tecnologias que lhes são familiares.

Em segundo lugar, o ensino de línguas nas escolas públicas e particulares brasileiras tem um grande *deficit* nas práticas linguísticas, restringindo o trabalho do professor a leitura e a escrita. Neste sentido, entendemos que as funcionalidades dos celulares favorecem ao professor expandir suas atividades às demais habilidades (falar, ouvir e ver). Portanto, convém encontrar formas para que os alunos pratiquem com mais frequência e eficácia os conteúdos apresentados em sala de aula de língua, com a vantagem de utilizar uma ferramenta com a qual eles estão bem familiarizados e que percebam que esta interação com a tecnologia vai permitir a emergência das potencialidades que irão melhorar sua aprendizagem de inglês como língua estrangeira.

Finalmente, uma quantidade considerável de pesquisa com o uso do celular foi realizada em estudos de curta duração. Muitos desses estudos têm adotado uma metodologia de pesquisa quantitativa. Pesquisas qualitativas existem, mas geralmente têm sido realizadas através de estudos exploratórios a curto prazo, usando entrevistas como o principal meio de coleta de dados. Contudo, estudos qualitativos a longo prazo, usando vários métodos de coleta de dados, continuam a ser raros.

Perguntas de pesquisa

Não está em discussão neste projeto a possibilidade de o celular substituir outros instrumentos de aprendizagem. Trabalhamos com a hipótese de que tais equipamentos podem, no mínimo, incentivar os alunos a se sentirem à vontade na aquisição da língua inglesa, bem como perceberem-se no controle de sua própria experiência. Através de observações em sala de aula, questionários e entrevistas episódicas, esta pesquisa conheceu as possibilidades de novas ações que emergiram do uso pedagógico do celular e das atividades educacionais propostas mediadas por essa tecnologia, que vieram à tona pela voz dos alunos. Muitos pesquisadores enfatizam que a melhor maneira de entender as experiências dos alunos é

⁸Os alunos são incentivados a trazer seus dispositivos pessoais para a sala de aula seguindo o modelo BYOD – *Bring Your Own Device* ou BYOT- *Bring Your Own Technology*). Refere-se a modelos de estratégia pedagógica, onde os alunos não trazem apenas seus portáteis, mas seus softwares e conhecimentos tecnológicos para fins de cooperação com seus pares na escola. O aluno investe pensamento, tempo e energia na personalização do seu dispositivo, que pode propiciar a produtividade, comunicação e aprendizagem.

através de seus depoimentos, de suas vozes (LEVIN e WADMANY, 2006). À luz dos Direitos Linguísticos⁹ (GOMES DE MATOS, 2006), os aprendizes têm garantia de se fazerem ouvir sobre suas experiências de aprendizagem. A voz dos alunos referem-se às suas percepções, e esse entendimento é parte integrante deste estudo.

Com base nessas afirmações, esta investigação procurou responder às seguintes perguntas:

- Quais os *affordances* que emergem da interação com o celular e potencializam as cinco habilidades linguísticas no ensino-aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira?
- Como os *affordances* mediados pelo celular ajudam a interação das cinco habilidades linguísticas em sala de aula de língua inglesa?
- Quando o uso do celular é apropriado em aulas de inglês?
- Quais as percepções dos alunos participantes sobre o processo de aprendizagem gerado pelas atividades pedagógicas mediadas pelo celular?
- Qual é a eficácia do uso dos dispositivos dos alunos para aprendizagem de línguas?

Objetivos

A aprendizagem através de tecnologia tem uma longa história. Desde o início dos anos 1960, novos desenvolvimentos tecnológicos têm inspirado e apoiado estratégias de ensino. Os avanços tecnológicos têm sido utilizados para reduzir as limitações da sala de aula e adaptar materiais pedagógicos para o nível de conhecimento de cada aluno. Atualmente, os dispositivos portáteis permitem que os alunos aprendam o quê, quando, onde e como eles querem. Dentre todos os dispositivos tecnológicos existentes a partir da década de 1990, o celular tem se mostrado como o mais popular de todos com ampla disseminação e, por essa razão, é o aparelho mais disponível nas mãos de quase todos os adolescentes (CARDOSO et al., 2007).

Motivados por essa grande acessibilidade do celular, principalmente aos estudantes jovens, nossa pesquisa elegeu como **objetivo geral** a ser alcançado:

Investigar a possibilidade de utilização do dispositivo móvel celular como tecnologia educacional na aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira, especialmente quando o professor insere atividades pedagógica acessíveis por este dispositivo de comunicação.

⁹A Declaração dos Direitos Linguísticos está disponível em: www.linguistic-declaration.org

Vinculados ao objetivo de caráter mais amplo, elegemos os seguintes objetivos específicos para a realização deste estudo:

- Identificar as tecnologias integradas aos celulares dos alunos participantes;
- Elaborar e aplicar atividades pedagógicas que conduzam o aluno à aquisição de habilidades linguísticas relativas à língua inglesa com o apoio das funções comuns à maioria dos celulares utilizados pelos participantes da pesquisa;
- Apreender e discutir as percepções dos alunos sobre suas experiências com o uso do celular como uma ferramenta educacional, nos espaços formais, não-formais e informais de aprendizagem;
- Categorizar as potencialidades que emergirem com a interação do celular do aluno no ensino e aprendizagem de língua inglesa.

Estrutura da Tese

A difusão no mundo da comunicação móvel, wireless, é mais rápida do que qualquer outra tecnologia de comunicação registrada historicamente. Segundo Castells (2006), a comunicação está no coração das atividades humanas em todas as esferas da vida, e o telefone celular é o representante de mais destaque nessas relações. O único com portabilidade, mobilidade e possuidor de outras modalidades, favorecendo a comunicação de qualquer lugar para qualquer lugar. Juntamente com celular e das demais tecnologias de informação e comunicação, estamos vendo o surgimento de novos processos cognitivos, novas formas de conhecimento, novas maneiras de ler e escrever, novos gêneros textuais, enfim, novos letramentos múltiplos e digitais.

Considerando as perguntas que norteiam essa investigação, e com o objetivo de respondê-las, foram desenvolvidos cinco capítulos cujo teor de cada um deles descrevemos a seguir:

No Capítulo 1, está exposta a teoria em que a análise se apoiou. Nele, são apresentadas as ideias principais dos expoentes de cada conceito que interessam mais de perto a esta investigação. Tais premissas foram agrupadas em quadro momentos. Num primeiro momento, apresentamos o conceito de *affordance* segundo os estudos de Gibson (1979), Gaver (1991) e van Lier (2004). Neste mesmo item, abordamos, também, a noção de *affordances* tecnológico e linguístico. Em seguida, tratamos do conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), retomando a noção de interação social dos estudos de Vygotsky (1999). Por fim,

apresentamos as definições de agência retórica, humana e tecnológica propostas pelos estudos de Rosa e Jones (2003), Miller (2009) e Cooper (2011).

O Capítulo 2 ocupou-se de mostrar a importância do ensino-aprendizagem da língua inglesa como língua estrangeira em quatro etapas. Na primeira etapa, mostramos o contexto do inglês global e local em âmbito mundial. Na segunda, abordamos o ensino de inglês no Brasil, enfatizando acontecimentos históricos que estão incentivando a população brasileira a aprender a língua inglesa de forma comunicacional. Na terceira etapa, discutimos os conceitos de letramento e de multiletramentos no ensino de inglês, enfatizando a necessidade de integrar o letramento crítico visual como a quinta habilidade linguística em sala de aula de línguas com base nas novas normas da Associação Internacional de Leitura e do Conselho Nacional de Professores de Inglês Americano (IRA/NCTE, 1996), e na sequência, discorreremos sobre letramento crítico visual.

O Capítulo 3 está dividido em quatro partes. Na primeira, apresentamos o contexto do aparelho celular e do ensino de línguas. Na segunda parte, discutimos o contexto da EAD, *e-learning*, *m-learning* e *b-learning* como rizomas de multiletramentos. Na terceira parte, contextualizamos a Linguística Aplicada, no campo da tecnologia móvel, como uma disciplina do *design* e finalizaremos exibindo pesquisas relevantes sobre o uso do celular no ensino de línguas.

O Capítulo 4 pôs em foco a metodologia utilizada nesta investigação. Primeiramente, descrevemos os instrumentos utilizados na coleta dos dados, dissertamos sobre o tipo de estudo, o contexto da coleta e expusemos quais eram os participantes da investigação. Em seguida, relatamos os procedimentos de geração de dados, os procedimentos para análise, a caracterização dos participantes e os ciclos das atividades. Por fim, mostramos as categorias de potencialidades derivadas das interações dos alunos com o celular nas aulas de inglês, ensaindo, assim, responder à primeira pergunta de pesquisa.

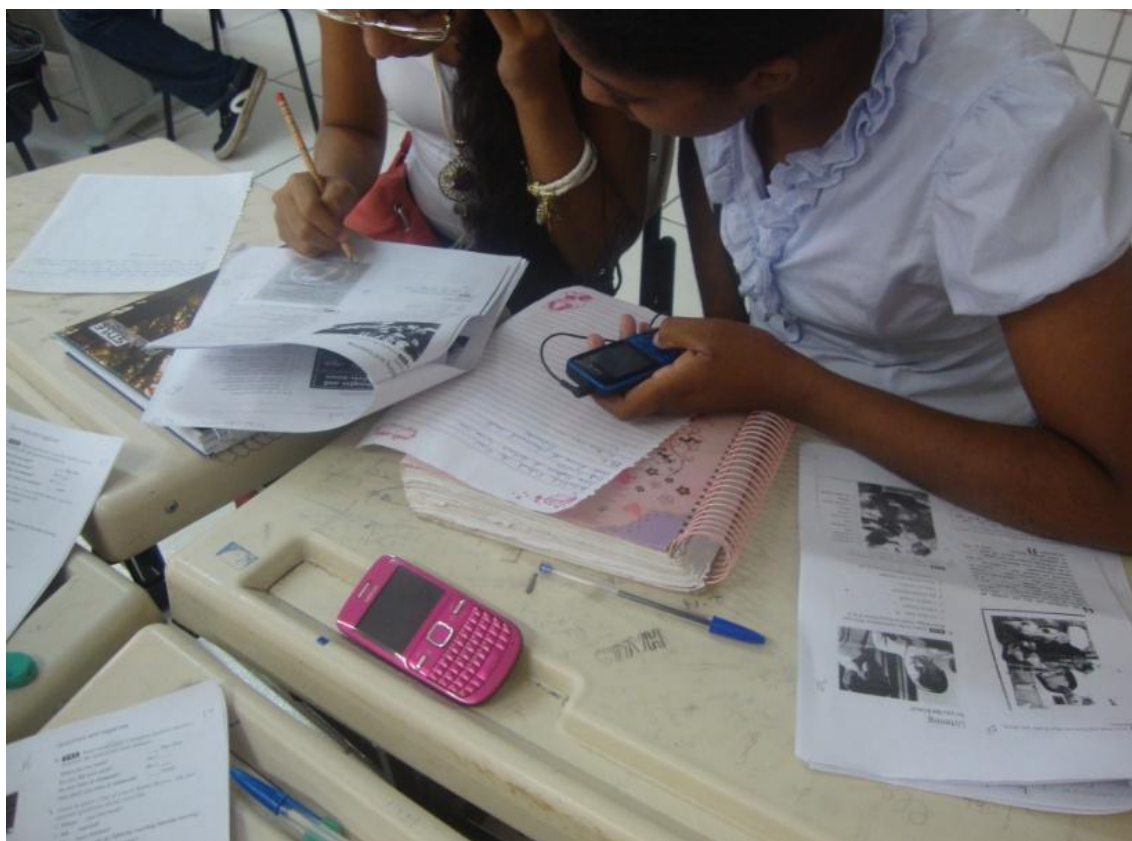
O Capítulo 5 foi reservado à discussão dos resultados obtidos a partir da análise realizada. Neste capítulo, usamos os conceitos de *affordance*, de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), de agências retórica, humana e tecnológica. Todos esses conceitos funcionaram como lentes teóricas de apoio analítico para apresentar os resultados que disseram respeito a cada uma das perguntas que motivaram esta pesquisa. As respostas dos participantes às perguntas elaboradas no roteiro de entrevista forneceram-nos direcionamentos para a construção das categorias de potencialidades. Essas categorias analíticas emergiram das percepções dos alunos que interagiram com o professor e com os colegas utilizando o aparelho celular no processo de mediação pedagógica para a aprendizagem de língua inglesa

dentro e fora da sala de aula. Dessa forma, os objetivos do estudo foram contemplados. A discussão está ilustrada com exemplos para explicitar os pontos principais e tópicos interessantes que foram coletados nos dados dos participantes.

E para concluir a tese, fizemos um retomada de todo o caminho percorrido. Tecemos considerações acerca das descobertas efetuadas, bem como apresentamos sugestões para pesquisas futuras.

1

AFFORDANCE, ZDP E AGÊNCIA: DO REAL PARA O POTENCIAL



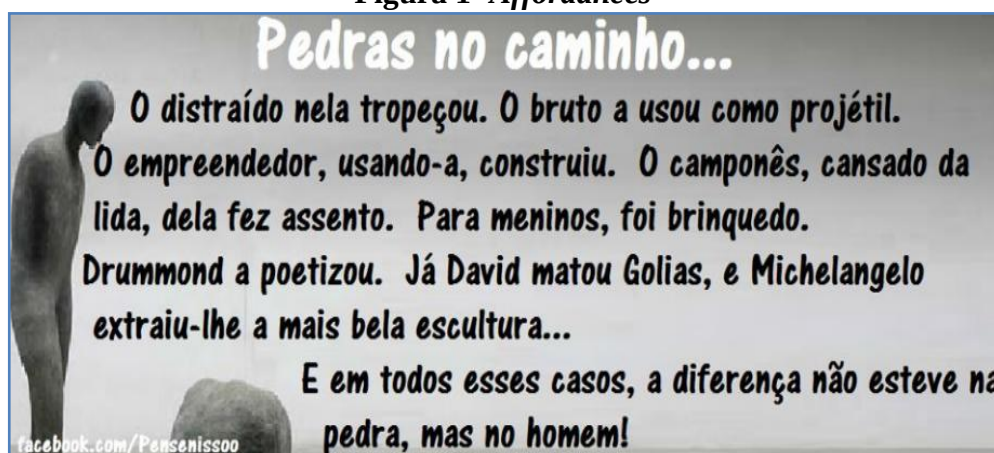
“Acreditamos que esse jeito de ensinar com o uso do celular em sala de Inglês, foi muito bom para a nossa turma e tenho certeza que se houvesse a possibilidade de implantar este método educativo em outras escolas (inclusive nas escolas do governo) o rendimento escolar de Inglês iria aumentar consideravelmente” (Participante 39)

Neste capítulo abordamos as premissas teóricas que apoiaram nosso trabalho. Nele, apresentamos as ideias principais dos expoentes de cada conceito que interessavam mais de perto a esta investigação. Tais premissas foram agrupadas em quatro momentos. Num primeiro momento, expusemos o conceito de *affordance* conforme os estudos de Gibson (1997), Gaver (1991) e Van Lier (2004). Neste mesmo item, discutimos também a noção de *affordances* tecnológico, linguístico e educacional. No terceiro momento, apresentamos o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), a partir de Vygotsky (1999). Por fim, tratamos dos conceitos de agência retórica, agência humana e tecnológica baseados nas pesquisas de Rosa e Jones (2003), Miller (2009) e Cooper (2011).

1.1 Affordances

Antes de definir formalmente *affordance*, primeiro apresentamos um exemplo para elucidar as ideias que subjazem a este conceito de uma perspectiva mais geral.

Figura 1 -Affordances



Fonte: facebook.com/pensenissoo

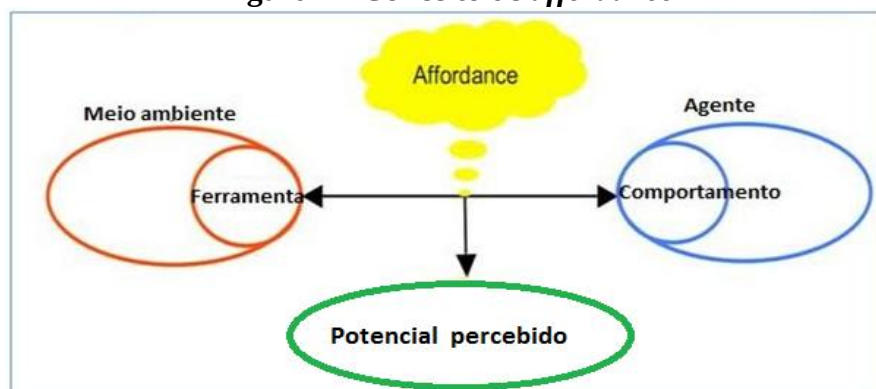
O conceito de *affordance* tem sofrido evoluções significativas desde que foi desenvolvido por Gibson na primeira metade do século 20. Em seu último livro, Gibson afirmou que foi influenciado pelas ideias de Kurt Koffka, um psicólogo da Gestalt que tinha sido seu colega no *Smith College* durante os anos 1930 e que usou o termo *demand-character* para descrever a relação entre o observador e o ambiente. Koffka defende que o significado das coisas é percebido por outras propriedades aparentemente do objeto. Ele afirma que:

“¹⁰Cada coisa diz o que é. Uma fruta diz: ‘Coma-me’; a água diz: ‘Beba-me’; o trovão diz: ‘Tema-me’; e a mulher diz: ‘Ame-me’.

Gibson se opôs às ideias de Koffka, alegando que essa relação agente/ambiente era de natureza psicológica ou fenomenológica. Procurou, no entanto, frisar a importância de um carácter de reciprocidade, segundo o qual há uma relação intrínseca entre o organismo e o ambiente ecológico. Com base nesses estudos de concepção gestaltista das percepções dos significados das coisas, Gibson construiu sua própria teoria da percepção e cunhou o termo *affordance*. Segundo ele, este termo indica uma oportunidade para a ação que o ambiente oferece ao agente, independente se o agente faz uso dela ou não.

A figura 1, “Pedras no caminho...” no início desta seção, é o exemplo clássico de *affordances* segundo os estudos de Gibson. As qualidades físicas da pedra permaneceram as mesmas para todos os agentes, mas suas propriedades proporcionaram diferentes potenciais de ação em uso por diferentes agentes. O que percebemos quando olhamos, ouvimos, cheiramos ou seguramos algo? Gibson, respondendo a essa pergunta afirma que o que percebemos são os valores e os significados das coisas. O que percebemos não são necessariamente objetos (aparelho celular, por exemplo), mas as possibilidades de ação que proporcionam algum tipo de comportamento no agente (como falar e escrever melhor a língua inglesa, por exemplo). Em nosso ponto de vista, *affordance* é processo interativo entre o indivíduo e seu ambiente, sendo o ambiente um conjunto de recursos para ações disponíveis ao agente que precisa perceber as potencialidades e iniciar a ação (Figura 2):.

Figura 2 - Conceito de *affordance*



Fonte: Adaptado dos estudos de Sahin, E. et al. (2007)

Para colocar a visão ecológica de Gibson em termos HCI (Interação homem-computador / *Human-Computer Interaction*), Gaver (1991) afirmou que os *affordances* têm

¹⁰ “Each thing says what it is...a fruit says ‘Eat me’; water says ‘Drink me’; thunder says ‘Fear me’; and woman says ‘Love me’”.

uma ontologia relacional: a sua existência como um *affordance* é relativa ao ambiente do usuário e ao uso que se faz dele. Em HCI, o ambiente do usuário é o contexto de trabalho mais o design de interação, ou seja, para ele *affordances* são principalmente fatos sobre ação e interação, e não apenas percepção. Gaver afirma que *affordance* é uma poderosa abordagem para pensar sobre a tecnologia, porque a sua eficácia depende dos atributos de ambos: artefato e usuário.

Gaver (1991) identifica três tipos de *affordances* tecnológicos: percebido, escondido e falso. Se um agente percebe que pode agir no ambiente de uma certa maneira, isso é chamado de *affordance* percebido. O *affordance* oculto ou escondido refere-se às possibilidades de ação que uma pessoa não consegue perceber ou não entende. O nosso modelo de pesquisa centra-se na percepção do agente, no qual os *affordances* percebidos desempenham um papel importante. Todavia, o oculto ou escondido e o falso estão fora do âmbito dos nossos objetivos de pesquisa.

Gaver também reconhece o papel dos cenários socioculturais. Para ele, conhecer que uma chave deve ser colocada dentro de um orifício e ligar uma determinada tecnologia exigem a mediação, porque os atributos relevantes não estão disponíveis. Na opinião dele, a cultura do observador, ambiente social, experiência e intenções, em parte, determinam a percepção de *affordances* tecnológicos ou não.

Segundo este pesquisador, a Psicologia Ecológica tem muito a contribuir como uma teoria do *design* de sistemas de ensino e aprendizagem. A Psicologia ecológica atualmente fornece um entendimento interessante de como os agentes pensam e aprendem e, ainda, como a tecnologia pode aumentar e melhorar a forma como esses agentes pensam e aprendem.

Nos últimos anos, o termo tem crescido na literatura educacional, especialmente relacionado com a utilização de tecnologias em sala de aula (BOWER, 2007). Ele tem sido utilizado em tentativa de relacionar o valor potencial de várias tecnologias no processo de aprendizagem. Como por exemplo, nesta pesquisa, acreditamos que as qualidades do celular podem ser definidas como uma oportunidade para a ação e depende em grande parte da capacidade do professor perceber as potencialidades educacionais desta tecnologia.

No entanto, essas percepções podem ser estimuladas e incentivadas através das atividades projetadas em um ambiente específico. Do ponto de vista de um *designer*, de acordo com Sollervall et al. (2012), um *affordance* específico é naturalmente identificado como uma qualidade inerente a um artefato específico. No entanto, a identificação de um determinado *affordance* permite que ele seja apropriado em outro artefato que melhor apoie a mediação. Neste sentido, *affordances* servem como instrumentos naturais para o desenho de

atividades de aprendizagem. Eles dizem respeito não só ao objetivo final de uma ação, mas também a experiências que o professor como um *designer* gostaria que os alunos alcançassem enquanto eles participam das atividades.

Uma das características intrigantes de *affordance* é que, por mais que tenham sido definidas e discutidas por pesquisadores posteriores a Gibson em termos da relação entre agentes e as propriedades dos objetos, uma classe inteira de potencialidade existe independente de objetos materiais.

Chemero (2001, p. 114) salienta que muitos *affordances* são sinalizados na fala, na escrita e nos gestos faciais dos agentes. Como, por exemplo, nos enunciados “Está quente aqui” ou “Parece que vai chover”, provavelmente a intenção da comunicação é identificar uma característica do ambiente que tem implicações para a atividade humana, mas não está diretamente associada com qualquer objeto particular. *Affordances* que se relacionam com a linguagem falada, textos, desenhos etc, não são, do nosso ponto de vista, mais irreais do que os chamados *affordances* tecnológicos. Um *affordance* linguístico mostra uma relação entre uma pessoa e uma expressão linguística (atos de fala indiretos, por exemplo), que é uma relação de possibilidades de ação.

Só recentemente o conceito de *affordance* foi introduzido nas pesquisa de ensino de segunda língua e de língua estrangeira. Os investigadores são desafiados a operacionalizá-lo. Nos estudos atuais, *affordance* linguístico é operacionalizado como qualquer movimento discursivo que fornece informações linguísticas para um aprendiz ou que tem a intenção de ativar a consciência do aluno a respeito dos fenômenos da linguagem.

Van Lier (2004) afirma que a aprendizagem de línguas é mediada por todas as potencialidades semióticas que estão disponíveis no ambiente de aprendizagem e que tais potencialidades não são apenas para existir, mas devem ser ativadas, compartilhadas e utilizadas sob a orientação do professor, um *designer* educacional, e outros alunos mais engajados. Segundo ele, o que se torna um *affordance* depende do que o agente faz, o que ele quer e o que é útil para ele.

Segundo van Lier (2008, p.62), o meio ambiente da aprendizagem não é apenas o *input* adicional, mas representa um “esforço semiótico”, com oportunidades ou potencial para a ação. O contexto de aprendizagem, em termos ecológicos, é um espaço de atividade e, portanto, quando estamos ativos nesse espaço, *affordances* ficam disponíveis para futuras ações. Podemos perceber essas potencialidades e usá-las como material de construção de significado, direta ou indiretamente. De acordo com van Lier, na natureza, essas

potencialidades são percebidas imediatamente, mas depois elas são mediadas através da linguagem. A linguagem vai surgir através da atividade e dos *affordances* percebidos.

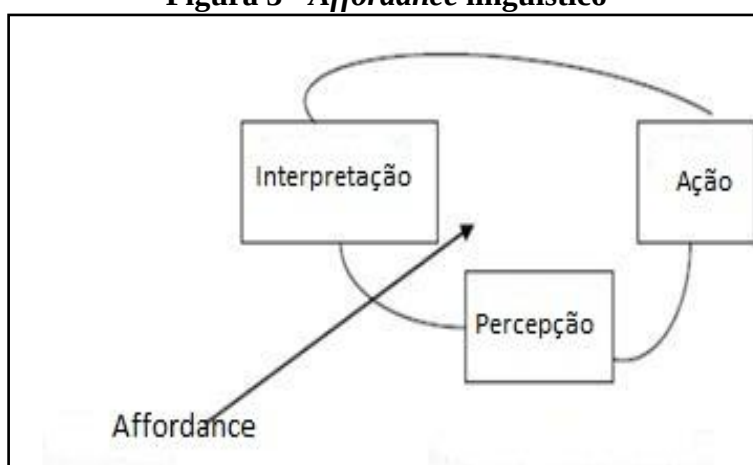
Embora van Lier não aborde a aprendizagem de línguas em configurações tecnológicas, seu ponto de vista é que, com a tecnologia, o aluno está imerso em um potencial para ação (van LIER, 2004). Por exemplo, o aparelho celular é um artefato de múltiplas *affordances* que oferecem oportunidades para:

- a) Negociar conteúdo interativo ou para encontrar informações;
- b) Comunicar de forma síncrona ou assíncrona com falantes nativos ou não nativos;
- c) Fazer publicações;
- d) Gravar vídeos;
- e) Enviar mensagens de voz, entre outras ações oportunas.

Porém, isso não significa que morfologia, vocabulário, sintaxe, estruturas e regras gramaticais estão esquecidos, mas, que o ensino e a aprendizagem de uma língua, através da interação social, concentram-se em uma linguagem como relações de pensamento, ação, poder e significado em contexto de comunicação real e os enunciados devam surgir corretos gramaticalmente, mas também adequados em termos pragmáticos.

Halliday (1978, apud van LIER, 2004, p. 92) referiu-se à noção de *affordance* com o significado potencial. Ele disse que o significado não está dentro do potencial de ação: o significado emerge através da interação com o mundo, seja social ou físico. O significado é um esforço mútuo de ação, percepção e interpretação (Figura 3):

Figura 3- Affordance linguístico



Fonte: Adaptado de van Lier (2004, p.92)

Nessa visão, a linguagem é uma ferramenta para a ação, interação e participação, sempre embutida nas práticas culturais. Na concepção interacional (dialógica) da língua, na

qual os sujeitos são vistos como atores/construtores sociais, o texto passa a ser considerado o próprio lugar da interação e os interlocutores, sujeitos ativos que – dialogicamente – nele se constroem e por ele são construídos (KOCH, 2004). Por essas razões, tomamos o conceito de *affordance* como central nesta tese, que busca, em última análise, encontrar potencialidades pedagógicas, quando da inserção do telefone celular nas aulas de inglês.

1.2 Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP)

Inicialmente, a comunicação foi pensada para ser baseada na transmissão e recepção de mensagens. Um remetente enviaria uma mensagem usando um conjunto de símbolos por meio de um canal para um receptor, que forneceria *feedback* de que a mensagem foi recebida. Depois veio a comunicação como ação, execução de um ato (AUSTIN, 1962). Aqui, o sujeito tem uma intenção de comunicar. A comunicação como interação é um processo muito mais dinâmico.

Interação social tem sido o ponto central de investigação para muitos sociólogos. Entre eles estão Max Weber (1947, apud FLORES, 2012), que ilustrou o elemento de interação na vida social das pessoas. Para ele, o comportamento era a virtude social do significado que o agente atribui a ele. Ou seja, ações de cada pessoa mudam por causa da mudança no comportamento de seus pares. Mourão (2009) afirma que é o mecanismo através do qual as atividades de vários processos influem uns sobre os outros. A interação reside na modificação não prevista de desenrolar de um processo por um outro, ou seja, para que aja interação, é necessário que cada parte tenha um comportamento não previsível para as outras partes. Ele reitera seu conceito dizendo que é um termo com fortes conotações ideológicas, pois todas as pessoas, em todas as situações de interação, trazem consigo histórias pessoais, normas culturais, ideias, percepções da realidade, decisões e crenças que são moldadas e formadas por nossas interações com o outro.

Lev Vygotsky, nascido na União Soviética em 1896, é responsável pela Teoria do desenvolvimento social da aprendizagem. Ele postula que a interação social influencia profundamente o desenvolvimento cognitivo. De acordo com seus estudos, o que faz a interação humana tão diferente da dos outros animais é a capacidade de usar a linguagem. Assim, ele rotula os mediadores das atividades humanas como ferramentas psicológicas ou simbólicas.

Ferramentas, neste sentido, referem a qualquer coisa que é usada para ajudar a resolver

um problema ou atingir um objetivo. Ferramentas, tais como cultura, linguagem e contexto social são importantes para o desenvolvimento humano. Elas dão aos seres humanos controle sobre seu comportamento mental, bem como o poder de regular e alterar formas naturais de comportamento e cognição. Através das ações que essas ferramentas medeiam, formas naturais de comportamento são transformadas em formas mais elevadas.

Vygotsky afirma que não há ferramenta desprovida de conteúdo social, pelo contrário, são infundidos nela. Ferramentas carregam uma história de seres humanos em desenvolvimento de artefatos culturais adaptados às situações especiais: “... as ferramentas e a forma como elas são usadas refletem, em especial nas percepções dos indivíduos” (p. 68). Pois não é possível usar uma ferramenta de forma adequada sem entender a comunidade ou cultura em que a ferramenta é usada” (BROWN et al., 1989, p.3). No entanto, para Vygotsky, a principal ferramenta é a linguagem: uma invenção humana que é usada como um meio para atingir os objetivos da vida social (COLE e ENGSTRÖM, 1993). De acordo com os estudos de Vygotsky, a linguagem é considerada como instrumento mais complexo para viabilizar a comunicação, a vida em sociedade. Sem linguagem, o ser humano não é social, nem histórico, nem cultural.

Para Vygotsky, a linguagem apresenta-se como um sistema semiótico que, ao longo do processo de internalização, passa por três fases: discurso social ou externo, egocêntrico e interior. A linguagem social tem um propósito de comunicação e é multifuncional. É o que chamamos “falar para os outros”. Há também as linguagens egocêntrica e interior, intimamente ligadas ao pensamento. A linguagem egocêntrica constitui um falar sozinho. Esse “falar sozinho” é essencial porque ajuda a organizar melhor as ideias e a planejar melhor as ações.

Vygotsky defendeu a hipótese de que o discurso egocêntrico deve ser considerado como a forma de transição entre o discurso externo e o interno. Funcionalmente, a fala egocêntrica é parcialmente social e individual. Este discurso não dura muito tempo; é como se fosse um meio para o planejamento de uma resolução de um problema. Vygotsky afirmou que tanto o discurso egocêntrico como o interior cumprem funções intelectuais e têm estruturas semelhantes. Uma vez que a linguagem é dominada, o discurso interior assume o discurso egocêntrico. O uso da fala egocêntrica e interior indica que a linguagem está sendo empregada para mediar a aquisição de conhecimentos.

Este desenvolvimento não é um processo de substituição, mas de transformação. A interiorização evolui através de uma série de estágios em espiral, cada um com uma determinada função em termos de moldagem das habilidades de resolução de problemas dos

seres humanos. “Internalização implica transformação ou reconstrução” (WERTSCH, 1985, p. 63). A aprendizagem é mediada primeiro no plano interpsicológico entre uma pessoa e outras pessoas e seus artefatos culturais, e, em seguida, internalizados por indivíduos no plano intrapsicológico. Vygotsky enfatizou que a transformação de um processo interpessoal em um intrapessoal é o resultado de uma longa série de eventos do desenvolvimento. Quando Vygotsky explicava o desenvolvimento cognitivo, usou a expressão Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP).

Vygotsky advogou que a psicologia deve estar mais preocupada com as habilidades potenciais, o que uma pessoa poderá realizar no futuro. A fim de prever as capacidades futuras de um indivíduo, ele definiu de ZDP como a distância entre o que o aluno já domina, o seu nível real de desenvolvimento, e o que ele pode conseguir quando recebe apoio educacional, o chamado desenvolvimento potencial. Em outras palavras, é a diferença entre o que um aluno pode fazer sem receber qualquer ajuda e o que ele pode fazer depois de receber ajuda. É um espaço de transformação contínua, pois a zona proximal do momento real será o nível de desenvolvimento futuro. Para este estudo, ela também ajuda o professor a perceber o grau de desenvolvimento do aluno e a sua capacidade potencial de aprendizagem (Figura 4):

Figura 4 – Conceito de ZDP



Fonte: Adaptado dos estudos de Sahin, E. et al. (2007)

Assim, a noção de ZDP claramente reflete a visão de Vygotsky sobre a natureza do desenvolvimento humano e a interrelação entre aprendizagem e desenvolvimento. A aprendizagem não é desenvolvimento, mas um processo organizado que pode levar ao desenvolvimento necessário. Ele acreditava que este processo depende da interação e que a aprendizagem, na verdade, conduz ao desenvolvimento cognitivo. De acordo com esta perspectiva, o desenvolvimento cognitivo não é um processo espontâneo, mas ocorre através

da prática reflexiva e de colaboração com outras pessoas. Assim, o desenvolvimento cognitivo pode ser visto como a transição de interpsicológico para intrapsicológico e a ZDP é a abstração que descreve o mecanismo e o efeito potencial de aprendizagem no desenvolvimento.

A noção de ZDP também sugere que os alunos aprendem através da prática reflexiva e de colaboração com outros alunos. Ainda sobre essa zona de desenvolvimento, Wells (1999), por sua vez, resumiu as características da noção ampliada da ZDP que podem ser aplicadas a qualquer situação em que os indivíduos estão desenvolvendo o domínio de uma prática, ou a compreensão de um tema, ao participar em qualquer atividade. Isto implica que a mediação não se limita à ajuda oferecida por outros seres humanos, mas pode vir na forma de artefatos semióticos sociais, tais como livros, pesquisas em motores de busca na internet, mapas, diagramas, textos, vídeos, fotos, dicionários, entre outros.

Ao contrário da aquisição da fala, aprender uma língua estrangeira é um processo consciente e intencional. Os alunos de língua estrangeira precisam desenvolver uma capacidade de discurso interno: desenvolver gradualmente a capacidade de pensar o idioma é um pré-requisito para o progresso em direção aos níveis mais elevados de proficiência. Nossa pesquisa criou alternativas para efetuar uma dinâmica de internalização na sala de aula de língua e fora dela. Organizamos atividades mediadas pelo celular, de modo que a fala social pudesse estimular o desenvolvimento da fala egocêntrica, que gradualmente transformar-se-ia em discurso interior. Também, atribuímos grande importância à aprendizagem exploratória que foi organizada em pares e pequenos grupos.

As tecnologias, e o celular em particular, são equipamentos culturais que os alunos podem usar para mediar e interiorizar sua aprendizagem. O uso do celular nesta pesquisa não foi aplicado de forma puramente instrumental, negligenciando o potencial para a transformação das práticas humanas. Neste estudo, constatamos que a interação dialética entre o uso do celular e os agentes humanos (alunos) permite acriação de novas possibilidades de ação. A mediação não é um processo fixo, mas sempre em transição, e constantemente fornece conexões entre a mudança interna e os aspectos externos da vida humana.

O processo de internalização também tem sido definido por Vygotsky como o desenvolvimento das funções psicológicas superiores. A internalização serve para o desenvolvimento da agência dos indivíduos, qualificando-os como sujeitos da ação. Como a linguagem tem um papel central e é essencial para o desenvolvimento do pensamento, a escola precisa oferecer muitas oportunidades que permitam aos alunos alcançar a terceira fase de expressão, que é a fala interior, uma vez que esta fase é a responsável por todos os níveis

mais elevados de funcionamento.

1.3 Agência retórica

A ideia de agência, inicialmente, parece ser uma simples capacidade do indivíduo para agir, escolher ou decidir. Assim o conceituou Campbell, em conferência de 2003 da *Alliance of Rhetorical Societies* (ARS). Para Campbell, agência é “a capacidade de agir, ter a competência para falar ou escrever de uma forma que será reconhecida ou atendida por outras pessoas em nossa comunidade”. Embora enfatize a fala e a escrita como componentes fundamentais para a concepção de agência na teoria retórica, a noção de Campbell (2003) sobre agência pode ser entendida também em termos mais gerais. Ela sugere, na conferência em questão, que a própria natureza da ação retórica pareça promíscua e multiforme, porque pode referir-se à invenção, às estratégias de autoria, à identidade, à subjetividade, à instituição, às práticas e posições de sujeito, entre outros.

Ahearh (2001) afirma que também Foucault (1988) propõe um modelo de agência em seu trabalho *Technologies of the self*, como uma questão de pluralidade, mobilidade e conflito. Para ele, a noção de agência de Foucault não é uma substância, mas uma relação, uma situação dinâmica, que produz não apenas limitações, mas também as possibilidades de ação.

Miller (2009), influenciada fortemente pela visão de Foucault, amplia o entendimento sobre agência. No artigo O que a automação pode nos dizer sobre a agência, Miller utiliza o conflito gerado pelo *software* de classificação automatizada como um trampolim para discutir a agência material/tecnológica versus a agência humana. Nesse estudo, Miller descreve agência como uma entidade que se desenvolve através do ato de elocução, isto é, da comunicação. Em um sentido fortemente remissivo ao *ethos*¹¹ de Aristóteles, Miller (2009, p. 178) define a agência como “a propriedade de uma relação entre orador e audiência”.

Como uma metáfora para o desenvolvimento da agência, Miller usa a ideia de energia cinética da física. Compara a energia não com a energia de uma pedra parada no topo de um penhasco, mas como a energia que a pedra tem quando cai, a energia de movimento. O interesse não é no movimento de pedras, mas nas ações simbólicas dos performadores retóricos (p.189). Se a agência é uma energia potencial, ela vai ser pensada como uma posse

¹¹O *ethos* é o caráter que o orador deve assumir para inspirar confiança no auditório. O orador precisa ter plena consciência das expectativas do auditório para que a criação desse caráter seja eficaz.

ou propriedade de um agente, mas a agência é uma energia cinética de desempenho retórico, posicionado entre a capacidade do agente e o efeito sobre uma audiência. A energia cinética, Miller explica, é o ato de fazer ação, e ela, ainda argumenta que agência é uma propriedade do evento retórico ou do desempenho em si.

Em contrapartida, Cooper (2011) defende que as ações são sempre feitas por alguém, e substituir o agente por uma força amorfa como energia cinética nos deixa sem base para atribuir a responsabilidade das ações. Agência retórica, segundo Cooper, é o processo através do qual os agentes criam significados para agir no mundo e modificam as suas estruturas em resposta às consequências percebidas de suas ações.

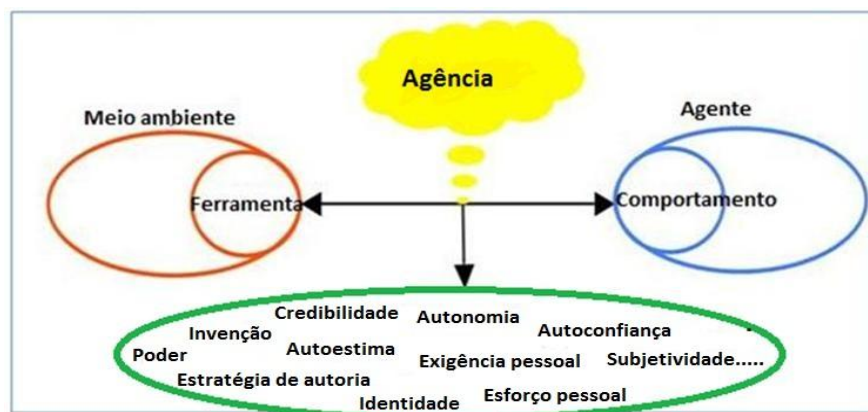
Para começar a compreender agência, Miller exige uma análise do modo como nós, retóricos ou grupos de retóricos, comportamo-nos quando somos convidados a ler um texto em um evento público. Normalmente ficamos intimidados pela nossa audiência, não pelo que estamos fazendo, mas porque atribuímos à audiência capacidade de fazer algo (discordar, desaprovar –ou aprovar, apreciar, sentir empatia e aplaudir), como também incluindo a atribuição de agência a nós mesmos.

Cooper (2011) reconhece a importância do outro como alguém capaz de agência ou de fazer a diferença nos efeitos retóricos. E reconhece, também, que os retóricos são agentes em virtude da sua fala para uma audiência. Eles se tornam retóricos responsáveis por reconhecer seu público não apenas como agentes capazes de aprovar ou discordar, mas como agentes que têm opiniões e crenças fundamentadas nas experiências e percepções mediadas e construídas em seus cérebros.

Cooper, em seu ensaio *Rhetorical agency as emergent and enacted*, defende uma retórica de responsabilidade que não é centrada apenas no escritor, mas também na audiência à medida que trabalham em conjunto e se influenciam no processo de construção de sentido. Neste estudo, agência e audiência são fatores determinantes na comunicação; são forças que regulam e estabilizam as práticas comunicativas, principalmente na era tecnológica na qual estamos; era em que as situações de escrita e as possibilidades de ação são variadas e diversas, sendo necessário mais do que nunca, que os usuários das novas mídias tenham consciência da sua posição como agentes retóricos.

Nesta pesquisa, agência é um processo de desenvolvimento pessoal interativo entre agente e ambiente que envolve: autoestima, autoconfiança, exigência pessoal entre outros (Figura 5). A agência se reconhece na capacidade do sujeito perceber e refletir sobre seu comportamento e o comportamento do outro, planejar e executar ações e modifica-las em respostas às ações percebidas em seu ambiente.

Figura 5 - Conceito de agência



Fonte: Adaptado dos estudos de Sahin, E. et al. (2007)

Cooper alerta no final de seu ensaio que precisamos não de uma pedagogia da autonomia, mas de uma pedagogia com a responsabilidade. Precisamos ajudar os alunos a compreender que escrever e falar são sempre ações sérias. Os significados que eles criam na sua retórica sugerem *feedback* para a construção do seu próprio *ethos*. O que eles escrevem ou argumentam, como todas as outras ações que eles executam, torna-os quem eles são. Agência retórica é uma grande responsabilidade assumida pelo sujeito. Significa ser responsável por si, pelos outros e pelo mundo.

1.4 Agência humana e tecnológica

Agência tem um papel central na teoria da estruturação. Giddens (1984) define agência como a capacidade de ação. Nesta teoria, agência significa poder, credibilidade ou confiança. À primeira vista, pode parecer que tal definição se estende tanto à agência humana quanto à tecnológica. Entretanto, Giddens faz uma qualificação importante. Ele sugere que toda ação envolve motivação, racionalização e reflexão (p. 5). Esses processos cognitivos estão ligados à intenção humana. As pessoas têm objetivos que as movem a agir. Eles podem racionalizar os seus objetivos como aceitáveis, dado um conjunto de circunstâncias que podem monitorar continuamente o ambiente para determinar se seus objetivos serão alcançados ou não. Por esta razão, Giddens vê agência como “uma propriedade exclusivamente humana” (p.133) e a tecnologia como não tendo qualquer agência própria (p. 137). Giddens deixa claro que as tecnologias não estão dentro da esfera dos seus interesses e, portanto, não são tratadas diretamente em sua teoria da estruturação, mas não significa que as tecnologias não exerçam alguma forma de influência sobre o social.

Winston (1996) afirma que o estado tecnológico de uma época é resultante da intersecção da ciência (geradora de conhecimento), da tecnologia (que aplica os conhecimentos científicos em suportes tendo em vista determinadas funcionalidades – os protótipos) e da esfera social (onde as invenções se difundem), Winston reconhece que são as necessidades emergentes numa esfera social que funcionam como motor ou força acelerada que permite a transformação do protótipo numa invenção largamente difundida.

Segundo Collinse Kusch (2002), muitos pesquisadores, como Giddens, analisam apenas a tecnologias em reconhecer que ela não está incorporada a uma teia de ação humana. Eles afirmam que agências, algumas vezes, tecnológicas e humanas, entrelaçam-se de forma a criar ou alterar rotinas; outras vezes, elas tecem um conjunto de formas que produzem ou alteram tecnologias. Gérard Simondon e Bernard Stiegler (apud FLORES, 2012) defendem que o homem é fabricado pelas próprias técnicas que fabrica. Ou seja, a relação entre sujeito e o meio pode ser entendida nos dois sentidos: o sujeito cria ou age sobre o objeto, e o objeto cria ou age sobre o sujeito. Segundo Vygotsky, somos modificados pelas condições externas, incluindo as ferramentas que usamos e fabricamos. Tal só é possível pelo fato de ambos interagirem através de uma relação transdutiva, de constituição e condicionamento mútuos: os objetos técnicos não só são uma exteriorização da vida como também uma organização através de uma vida e lógicas próprias.

Segundo Rosa e Jones (2003), as agências humana e tecnológica podem ser vistas como uma dialética da resistência e de acomodação. Os seres humanos buscam a forma de agência tecnológica para objetivos particulares de modo que esta não é inteiramente determinada pelas intenções ou vontades dos atores humanos ou pelas propriedades da tecnologia, mas pela interação dos dois. Assim, encontrando problemas (resistência) na utilização de uma tecnologia; os atores humanos ajustam (acomodam), reveem metas ou práticas, ou ajustam os parâmetros tecnológicos. Esse processo de interação entre a agência humana e a tecnológica não funciona no vácuo. Pelo contrário, ela ocorre dentro de condições de possibilidades, que pré-existem em caso particular de interação e que podem influenciar-se mutuamente.

Na formulação de Gibson, as pessoas não interagem com um objetos em antes perceberse esse objeto é bom para seus objetivos. Como ele sugere, as propriedades físicas ou materiais de um artefato existem independentes das pessoas que os usam, mas elas têm influências em relação à postura e ao comportamento do agente que está sendo considerado. O conceito de *affordance* é útil para explicar por que as agências humanas e tecnológicas tornam-se interligadas. Tecnologias têm propriedades materiais e essas propriedades materiais

forneem diferentes possibilidades para a ação com base nos contextos em que são utilizados. Livingstone e Lievrouw (2002) também adotaram uma posição de caráter interacionista entre a tecnologia, as organizações e a sociedade, na qual a tecnologia tanto responde a necessidades sociais específicas como proporciona à sociedade e às suas organizações e mudanças comportamentais.

O argumento é que, como as pessoas tentam conciliar suas próprias metas com a materialidade de uma tecnologia, elas constroem ativamente *affordances* percebidas e suas limitações. Dependendo se elas percebem que a tecnologia oferece ou restringe seus objetivos, os agentes fazem escolhas sobre o modo como eles vão interligar as agências humanas e materiais. Agir sobre os *affordances* percebidos de uma tecnologia pode levar os usuários a perceber novas intenções que poderiam ser alcançadas por meio desses recursos materiais. As formas diferentes em que as agências humanas e materiais estão interligadas resultam em novas percepções de rotina ou em nova tecnologia.

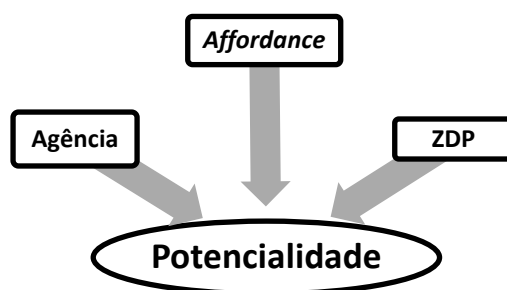
A construção dessas percepções cria um espaço de oportunidade ou frustração em que as pessoas são motivadas a agir (GAVER, 1991). Na medida em que as pessoas têm a capacidade de alterar seus objetivos (agência humana) e a capacidade de mudar as características de uma tecnologia (uma capacidade cada vez mais comum pelas tecnologias flexíveis), suas percepções de *affordances* e restrições podem obrigá-las a realizar ações que têm certas consequências transformativas. Certamente, tais agências realizadas pelo homem e pela máquina não devem ser entendidas como equivalentes. Agentes humanos têm finalidades, consciência, intencionalidade, o que as máquinas não têm. Os dois tipos de agências não são separados, mas interligados, e as suas consequências emergem claramente. Tais consequências são igualmente objeto de interpretações humanas que fornecem parte do contexto para ações futuras. Segundo Marvin (1990), quando as pessoas e tecnologias começam a interagir, novos propósitos para a tecnologia podem ser descobertos e novas práticas sociais surgem.

Assim, podemos fechar essa reflexão entre os conceitos de *affordance*, agência e ZDP, enfatizando que são processos interativos de atribuição mútua entre o indivíduo e seu ambiente e os três conceitos compartilham a ideia básica de que a percepção está associada à ação (Figura 6).

A reorganização funcional que a linguagem produz sobre o comportamento humano foi analisada por Luria (1973), que destacou a relação indissociável da percepção e ação, de uma forma que lembra os princípios do *affordance* e de agência. Deste modo, a percepção adequada do ambiente de aprendizagem depende do agir. No entanto, no centro do conceito

de *affordance*, de acordo com Gibson (1979), está a relação entre o observador e o ambiente que constrói a possibilidade de determinado comportamento se estreitar com a aprendizagem. Podemos dizer que os três conceitos estão situados num contexto referente a algo que os alunos são e serão, em vez de algo que os alunos possuem, ou seja, é o comportamento em vez de propriedade e sempre com a perspectiva de potencialidade. Nesta pesquisa, *affordances* serão como um ajuste para o tipo de análise, pois permitem com flexibilidade ver onde a ação ou agência está ativada pela tecnologia e a ZDP servirá como um tipo de avaliação para o professor reforçar novas estratégias de ensino em sala de aula.

Figura 6: Intersecção da ZDP, Agência e *Affordance*



Normalmente, agir significa mover, fazer algo ou provocar uma alteração pela força. Mas o que nos indica que um movimento, um comportamento ou qualquer outra atividade são reconhecidos como um gesto significativo ou uma ação significativa? Como sabemos que um piscar do olho é um reflexo normal do corpo ou um sinal de paquera? Quando as pessoas estão em ação cotidiana, seu nível de agência não é elevado. Elas podem agir de forma rotineira, como cantar no banheiro, por exemplo. Ou podem mesmo fazer algo sem qualquer intenção, como gravar um recado no celular. Ação reflexiva acontece quando surgem problemas no curso da ação. Pedir para o aluno gravar sua voz em inglês para ser publicada, elevou o nível imediato da agência, ou seja, elevou o sentido da exigência pessoal e social. Só para enfatizar, a ação não é um mero comportamento, pois tem significado para o indivíduo e para sociedade. Através da sua ação, os agentes constroem a sociedade e se controem. Como diz Arendt (2001), “a ação e o discurso são os modos pelos quais os seres humanos se manifestam uns aos outros, não como meros objetos físicos, mas enquanto homens” (p.225).

2

GLOBAL E LOCAL: A MOBILIDADE NO ENSINO- APRENDIZAGEM DE INGLÊS



“Acho que essa experiência do uso do celular na disciplina inglês, despertou outro conceito para celular. Essas atividades mostraram que podemos utilizar o celular para fins educativos além dos fins tradicionais. E ajudou bastante a nossa leitura, escrita, fala e principalmente saber como interpretar as imagens dos vídeos, acredito que não apenas pra mim, mas também pra toda a turma” (Participante 23).

Neste capítulo, apresentaremos a importância do ensino-aprendizagem da língua inglesa como língua estrangeira em quatro momentos. No primeiro momento, mostramos o contexto do inglês global e local em âmbito mundial. No segundo, momento abordamos o ensino de inglês no Brasil, enfatizando acontecimentos históricos que estão incentivando a população brasileira a aprender a língua inglesa de forma comunicacional. No terceiro, discutimos letramento e multiletramentos no ensino de inglês, enfatizando a importância de integrar o letramento visual crítico como a quinta habilidade linguística em sala de aula de línguas com base nas novas normas da Associação Internacional de Leitura e do Conselho Nacional de Professores de Inglês Americano (IRA / NCTE, 1996). Em seguida, dissertamos sobre letramento crítico visual.

2.1 O inglês: uma língua global e local

A história do inglês é convencionalmente dividida em três partes: inglês antigo, inglês médio, e inglês moderno. Agora, com o advento da tecnologia podemos falar de um quarto período na história deste idioma: depois do inglês moderno chegou o período do inglês global. É global porque ele não só pertence a países de língua inglesa¹², mas também ao mundo. Atualmente, nenhuma outra língua é mais difundida geograficamente do que o idioma inglês. Crystal (2003) relata que 85% das organizações internacionais fazem uso oficial de inglês, pelo menos 85% do mercado mundial de filmes estão em inglês, e cerca de 90% dos artigos científicos publicados são escritos em inglês, mais de 80 % de todos os trabalhos acadêmicos são publicadas pela primeira vez em inglês e mais da metade dos periódicos técnicos e científicos do mundo são escritos em inglês. Além disso, cinco das maiores redes de televisão¹³ alcançam uma audiência potencial de cerca de 300 milhões de pessoas através de transmissões em inglês, instruções de programas de computador e *softwares* são muitas vezes fornecidos apenas em inglês, 85 % de conversas internacionais por telefones são realizadas em inglês.

¹²O inglês é a língua materna de doze países: Austrália (o maior país da Oceania), Bahamas, Barbados, Canadá, Estados Unidos (incluindo Porto Rico), Granada, Guiana, Inglaterra, Irlanda, Jamaica, Nova Zelândia e Trinidad. Além desses, outros 11 países têm o inglês como única língua oficial: Botsuana, Fiji, Gâmbia, Gana, Libéria, Maurício, Nigéria, Rodésia, Serra Leoa, Uganda e Zâmbia, e 14 países têm o inglês como sua segunda língua oficial: Camarões, Índia, Lesoto, Malui, Malta, Mambíbia, Nauru, Filipinas, Singapura, África do Sul, Suazilândia, Tanzânia, Tonga e Samoa Ocidental. Ainda, segundo a mesma fonte, há 5 países onde a língua inglesa possui algum status oficial, Kênia, Malásia, Paquistão, Sri Lanka e Sudão. **Fonte:** <http://megacontador.com.br/a-lingua-inglesa-no-brasil-e-no-mundo.html>

¹³ABC (American Broadcasting Company, Australian Broadcasting Corporation), BBC (British Broadcasting Corporation), CBC (Canadian Broadcasting Corporation) e NBC (National Broadcasting Company).

O número de pessoas que usam o inglês como língua de comunicação excede o número de pessoas que a falam como língua materna. De acordo com Crystal (2003), o total estimado de falantes nativos de inglês era de aproximadamente 400 milhões no início do século 21. O pesquisador inglês apresenta ainda certas estimativas conservadoras que o número de pessoas que falam inglês como segunda língua é de aproximadamente 450 milhões, e o total de 750 milhões representa falantes de inglês como língua estrangeira. Em síntese, três em cada quatro usuários de inglês são falantes não-nativos.

Há cerca de 6.000 línguas no mundo (Crystal, 2003). No entanto, nenhuma outra língua pode ser comparada com o inglês em termos de disseminação como uma língua internacional. Mas, por que o inglês tornou-se uma língua internacional? Essa parece ser uma questão bastante complexa. De acordo com Crystal, se considerarmos esta questão a partir dos aspectos a seguir, podemos ganhar uma compreensão melhor.

Historicamente, o idioma inglês, bem como a cultura inglesa, espalhou-se pela Ásia, África, América do Norte e Austrália, com o estabelecimento das colônias britânicas nesses quatro continentes. Geograficamente há seis continentes habitados por seres humanos, dos quais a Europa é muito influenciada pela língua inglesa, enquanto a América do Norte e a Austrália são falantes desse idioma. Além disso, em muitos países da Ásia e da África, o inglês é uma língua oficial. Politicamente, após a Segunda Guerra Mundial, tanto os Estados Unidos quanto a Grã-Bretanha, os dois principais países de língua inglesa, estavam entre os países mais influentes política e economicamente desde o final da Segunda Grande Guerra. Os Estados Unidos tornaram-se o país economicamente mais poderoso do planeta com as mais avançadas ciência e tecnologia. Como resultado, tornou-se também o país mais temido militarmente. A Grã-Bretanha, em contrapartida, também tem sido um dos países mais desenvolvidos do mundo. A posição econômica de ambos levou ao rápido desenvolvimento dos meios de comunicação em língua inglesa, que hoje exercer grande influência mundial.

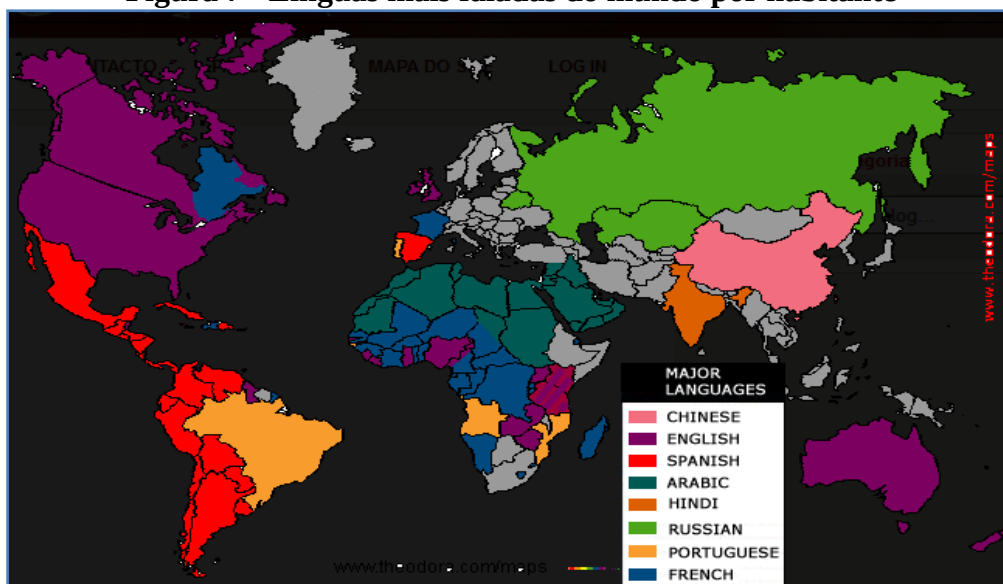
Mesmo em países não-ingleses, lugares onde a migração de trabalho é alta como a Arábia Saudita, Omã, Emirados Árabes e Malásia, o inglês é muitas vezes uma linguagem comum entre os trabalhadores migrantes (COLEMAN, 2010). Tudo isto realça a afirmação feita por Crystal (2003) de que o inglês é uma língua internacional e se impõe através das fronteiras linguísticas. É um idioma compartilhado, utilizado por pessoas de diferentes nações para se comunicar uns com os outros, mesmo que não seja quantitativamente a língua mais

falada do mundo por número de habitantes¹⁴. Vejamos, na figura 7 as línguas mais faladas no mundo.

Este uso compartilhado de informações em inglês é ilustrado por Hasman (2004) como segue:

Quando os pilotos mexicanos pousam seus aviões na França, eles e os controladores em terra usam inglês. Quando os físicos alemães querem alertar a comunidade científica internacional sobre novas descobertas, eles primeiro publicam em inglês. Quando os executivos japoneses realizam negócios com empresários escandinavos, eles negociam em inglês. Quando os cantores pops escrevem suas músicas, eles costumam usar letras ou frases em inglês. Quando os manifestantes querem alertar o mundo para os seus problemas, eles exibem sinais em inglês (p.19).

Figura 7 - Línguas mais faladas do mundo por habitante



Fonte: <http://www.krysstal.com/spoken.html> (2010)

E as variantes da língua inglesa como ficamem face à globalização? Kachru (1992) afirma que o inglês no mundo globalizado¹⁵ pode ser classificado de acordo com três

¹⁴1-Mandarim (China, Malásia, Taiwan), 2-Inglês (EUA, Reino Unido, Austrália, Canadá, Nova Zelândia, etc), 3-Espanhol (México, América Central, América do Sul, Espanha), 4-Hindi (Norte e Central da Índia), 5-Russo (Rússia, Ásia Central), 6- Árabe (Oriente Médio, Arábia, África do Norte), 7- Português (Brasil, Portugal, sul da África), 8-Bengali (Bangladesh, Índia Oriental), 9- Francês (França, Canadá, África Ocidental, África Central), 10- Maláio, Indonésio (Indonésia, Malásia, Singapura).

Fonte: <http://www.vidadeturista.com/artigos/idiomas-ou-linguas-dos-paises/>

¹⁵ “A globalização é um processo que conduz à intensificação das relações sociais de escala mundial, relações que ligam localidades distantes, de tal maneira que as ocorrências locais são moldadas por acontecimentos que se dão a muitos quilômetros de distância e vice-versa” (GIDDENS, 2002, p.50). Segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano – PNUD (1999), a característica marcante da atual fase da globalização é a comunicação eletrônica. Ela tornou-se o grande motor que impulsiona tanto a globalização econômica quanto a cultural.

paradigmas de variantes: Círculo Interno, ou seja, onde o inglês é falado como língua materna, como no Reino Unido, nos EUA, na Irlanda, na Austrália, na Nova Zelândia, em parte do Canadá e em ilhas do Caribe. Círculo Exterior, onde o inglês é falado como segunda língua ou língua oficial, que inclui países como a Índia, Paquistão, Nigéria, Filipinas e África do Sul, e, por último, o Círculo em Expansão, onde o inglês não tem qualquer papel oficial, mas é importante para negócios, como no Brasil, na China, no Japão, só para citar alguns exemplos.

Pennycook (2007) argumenta que, embora esses paradigmas chamem mais a atenção para as variantes de inglês no círculo externo e no de expansão, ele ainda vê o inglês em oposição binária entre as variantes nativas e não-nativas. Ele prossegue argumentando que, nestas circunstâncias, os paradigmas induzem a uma visão estática de variantes do inglês, excluindo algumas variantes possíveis que podem ser incluídas no inglês global como pidgins, crioulos, estrangeirismos e assim por diante.

É bom salientar que, quando o inglês é usado por diferentes povos em diferentes países de língua inglesa, não implica necessariamente que as palavras ou expressões com a mesma grafia e pronúncia significarão a mesma coisa. Culturalmente, eles podem ter significados diferentes. Warschauer (2000) argumenta que até mesmo falantes nativos podem precisar aprender novas variedades, não só para compreender o que as pessoas estão dizendo em diferentes partes do mundo, mas também para comunicar-se eficazmente em ambientes internacionais, onde o uso das variedades informais norte-americana, britânica ou australiana podem ser inadequadas.

2.2 O ensino de inglês no Brasil

O ensino de inglês nas escolas públicas brasileiras enfatiza duas habilidades linguísticas: leitura e escrita. A leitura é considerada como a habilidade mais utilizada, uma vez que os livros didáticos dão mais ênfase a essa habilidade. O método utilizado é geralmente rotulado ‘gramática-tradução’, apesar do fato de que muitas vezes é misturado com alguns outros métodos, tais como métodos áudio-lingual e áudio-visual. Segundo estudos de Oliveira (2007), a prática comum deste tipo de método, pode ser ilustrada como se segue:

1. Leitura de novas palavras e expressões feitas por alunos, juntamente com um professor ou CD de áudio seguida pela explicação do professor;

2. Itens gramaticais são apresentados através dos textos, acompanhados pela tradução do inglês para o português;
3. Modelos dos itens linguísticos são determinados pelo professor;
4. Gramática é apresentada e consolidada através de sentenças ilustrativas com exercícios esquematizados;
5. Análise dos textos é feita pelo professor e alunos em uma forma linear, destacando sentença por sentença;
6. Perguntas pontuais sobre o texto são feitas pelo professor com o objetivo de dificultar a compreensão dos alunos.

Podemos destacar que esta descrição metodológica é um exemplo claro de um modelo de ensino centrado no professor. Este exemplo de ensino causa forte impacto sobre a formação de hábitos de leitura dos alunos. Na verdade, serve de incentivo para concentrar sua atenção pontual nas atividades de interpretação textual, em vez do significado do texto como um todo. Assim, a aprendizagem de inglês acaba sendo uma questão de aprender a usar dicionários e gramáticas.

Apesar da disponibilidade e da influência dos documentos oficiais do Ministério da Educação, tais como Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9394 e Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental e Médio (PCNEF e PCNEM), bem como as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCEM), que guiam os professores de língua estrangeira sobre os princípios educacionais a serem considerados, a ideia de que os alunos devem aprender a usar a língua, ao invés de aprender sobre a mesma, está distante das práticas comunicativas e da realidade da maioria das salas de aula das escolas públicas.

De acordo com os estudos de Oliveira (2007), os professores alegam que o tamanho da classe e o ensino da cultura são os principais fatores que influenciam a forma como o ensino de inglês é realizado em nosso país, contribuindo para dificultar as práticas comunicativas dos alunos. Sobre o tamanho da classe, Hayes (1997) acredita que o tamanho ideal é 30 alunos no máximo, porque só em tal escala o professor pode oferecer chances suficientes para os alunos se comunicarem uns com os outros. Hayes classifica, em cinco categorias, os problemas associados ao ensino em turmas grandes:

- 1) O desconforto causado pelas limitações físicas;
- 2) Os problemas de controle relativos a aspectos disciplinares;
- 3) Falta de atenção individual;
- 4) Dificuldade na avaliação;

5) Problemas de eficácia de aprendizagem.

Esses problemas podem ser de estrutura física, psicológica, mas, em grande parte, técnica. Oliveira (2007) pontua que classes grandes são um dos fatores que dificultam a prática oral pelos alunos, e isso deve ser levado em consideração, uma vez que falar inglês na sala de aula pode ser a única chance para a grande maioria dos alunos brasileiros.

Outro desafio para os professores de inglês é o ensino da cultura da língua alvo. Neste estudo, corroboramos com a opinião de Gärdenfors (2008), quando explica que programas culturais educacionais têm uma tendência em se preocupar com o ensino de fatos de outras culturas e esquecer de ensinar a compreensão dos padrões básicos subjacentes às práticas culturais ou sistemas de crença. Segundo ele, a educação poderia se esforçar para transmitir os padrões relevantes de uma cultura em vez de fatos sobre esta. Há fortes laços entre os padrões que percebemos e a linguagem que usamos. Os padrões dão sentido aos conceitos que usamos para estruturar o mundo. Diferenças linguísticas nos padrões culturais, muitas vezes, criam expectativas erradas. Por exemplo, *breakfast* em inglês é traduzido por *prima colazione* em italiano. No entanto, o conceito representa fenômenos radicalmente diferentes. Gärdenfors acredita que um italiano vendo um café da manhã americano ficará surpreso, assim como o americano ficará desapontado com o tamanho do café da manhã italiano.

Este exemplo nos invoca os estudos de Vygotsky quando distinguiu com relevância ‘sentido’ de ‘significado’. Como sabemos, o significado das palavras é relativamente estável (ex: café da manhã) e o sentido é fluído e complexo (café da manhã italiano e americano). O ‘significado’ refere-se à esfera pública e representa um valor de uso social. O ‘sentido’ refere-se à esfera particular na qual o significado da palavra está ligado com a experiências, associações e conotações pessoais. Segundo Vygotsky, o sentido de uma palavra é a soma de todos os fatores psicológicos que surgem em nossa consciência como resultado da palavra e é ligado a uma situação específica e com uma relação afetiva do sujeito a esta situação.

De acordo com Roux (2001), os alunos devem estar cientes de tradições e crenças culturais que são diferentes das suas. Essa compreensão intercultural promove a cooperação, a tolerância e a paz e ajuda a minimizar o ódio, o tribalismo, o racismo e a violência, que, inevitavelmente, levam à guerra. Lindner (2010), da *World Dignity University Initiative*, argumenta também que é importante que o professor aborde em sala de aula preocupações globais que têm grande importância em contextos locais como: proteção ambiental e desenvolvimento sustentável, globalização e economias mundiais, direitos humanos e justiça social de gênero, discriminação e humilhação, resolução de conflitos e construção da paz, segurança alimentar, redução da pobreza, guerra e desastres naturais, voluntariado e o

serviço comunitário. Tal conscientização irá provocar nos alunos a construção de uma cultura de paz e respeito aos direitos humanos. Pensamento este que Gomes de Matos já questiona em seus estudos intitulados: “*Os direitos linguísticos e pedagógicos dos alfabetizados*” (2006) e “*Direito de aprendizado linguístico das crianças*” (1995).

O entusiasmo para aprender inglês tem crescido no Brasil a um ritmo rápido ao longo dos últimos anos, facilitado pela crescente percepção de que ser competente em inglês pode aumentar a mobilidade econômica, social e profissional. Como o Brasil aumentou o contato internacional, a aprendizagem da língua inglesa tornou-se mais necessária e o método gramática-tradução, ensinado nas escolas, tem sido constantemente desafiado no contexto global e local. Canagarajah (2006) afirma que é possível para uma comunidade apropriar-se de um saber global e utilizá-lo de forma local para seus próprios objetivos. Podemos citar dois exemplos que estamos vivenciando no momento atual em nosso país.

Primeiro, três acontecimentos históricos ocorrerão em 2013, 2014 e 2016¹⁶ no Brasil. Consequentemente, muitas reportagens dão e darão ênfase à importância do ensino de inglês em todos os meios de comunicação nacional. Vejamos um exemplo de uma reportagem do jornal “Agência Brasil”, veiculada no dia 23 de abril de 2012 *online*:

Copa do Mundo de 2014 vem aí e depois as Olimpíadas em 2016. O inglês nunca foi tão essencial no Brasil! Esses mega eventos vão gerar diversas oportunidades de emprego no país, mas a maioria das vagas exige fluência da língua inglesa, a língua mais falada no mundo. Turistas, empresários, jornalistas e atletas de praticamente todos os lugares do mundo estarão aqui para prestigiar os eventos.

Uma reportagem do jornal “Folha de São Paulo”, (Figura 8) publicada no dia 08 de janeiro de 2013 *online*:

Prostitutas de BH têm aulas grátis de inglês para se preparar para a Copa. A ideia é ensinar o básico. “Fruits” (Frutas), por exemplo. Mas o “vocabulário técnico”, como “condom” (preservativo), também estará presente em aulas de inglês que prostitutas de Belo Horizonte terão para receber os turistas na Copa de 2014.

A emissora americana CNN publicou no dia seguinte (09/01/2013), em sua página na internet (Figura 9), uma matéria destacando as aulas de inglês que serão oferecidas gratuitamente para prostitutas de Belo Horizonte para receberem turistas durante a Copa 2014:

¹⁶ 2013- Copa das Confederações; 2014- Copa do Mundo; 2016- As Olimpíadas

Figura 8 - Propaganda de aulas grátis de inglês



Fonte: Folha de São Paulo¹⁷

Figura 9- Reportagem da CNN



Fonte:site da CNN¹⁸

Os taxistas paulistas não são os únicos que vão para a escola para aprender um pouco inglês antes da Copa do Mundo de 2014 a ser realizada em várias cidades brasileiras. Na cidade de Belo Horizonte, as prostitutas estão se inscrevendo para aulas gratuitas de inglês que serão oferecidos pela Associação regional de prostitutas a partir de março de 2013 (nossa tradução).

Segundo a diretora da associação de prostitutas em Belo Horizonte, o inglês será muito importante para se comunicar com os clientes durante a Copa. As prostitutas terão que aprender a fazer acordos financeiros e usar um vocabulário especializado com palavras

¹⁷<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/1211528-prostitutas-de-bh-tem-aulas-gratis-de-ingles-para-se-preparar-para-a-copa.shtml>

¹⁸<http://edition.cnn.com/2013/01/08/world/americas/brazil-prostitutes-english-classes/index.html>

sensuais e fetiches. Belo Horizonte vai sediar jogos de futebol não só para a Copa do Mundo de 2014, mas também para a Copa das Confederações, em junho de 2013.

Esses eventos, na realidade, estão desempenhando um papel de imediatismo linguístico no sentido de incentivar toda a nação para aprender inglês comunicacional. A necessidade de inglês no Brasil é agora prioridade, é o entendimento como a ponte para o futuro ou é uma obrigação para todos.

O segundo é o projeto Ciência sem Fronteiras implantado pelo governo brasileiro em 2011. Este projeto visa o desenvolvimento tecnológico, a estimulação dos processos de inovação e o crescimento da competitividade brasileira, através da promoção da mobilidade acadêmica em áreas definidas como prioridades para o desenvolvimento nacional. O projeto¹⁹ prevê a concessão de até 75.000 bolsas de estudo nos próximos quatro anos pelo governo brasileiro para os alunos, professores e pesquisadores, tanto em nível de graduação quanto de pós-graduação. O bolsas podem durar desde de seis meses a quatro anos, dependendo da sua categoria. As 75.000 bolsas de estudo são divididos em oito tipos²⁰, conforme o quadro 1:

Quadro 1 – Bolsas de estudo	
N. de bolsas	Descrição
27.100	Pós-Graduação, na modalidade sanduíche.
24.600	Doutorado, na modalidade sanduíche.
9.790	PhD integral.
8.900	Pós-Doutorado.
2.660	Estágio superior, para estudantes de cursos superiores oferecidos por institutos de tecnologia e formação profissional.
700	Formação de especialistas das empresas no exterior, para os funcionários de empresas ou Instituições de Ciência e Tecnologia que necessitam absorver ou melhorar as técnicas específicas, com prioridade para as micro e pequenas empresas de bases tecnológicas.
860	Jovens cientistas de grande talento, principalmente para os pesquisadores brasileiros com produção científica ou tecnológica diferenciada.
390	Pesquisadores visitantes especiais no Brasil, grande líderes científicos internacionais, principalmente brasileiros que vivem no exterior.

¹⁹ A iniciativa é fruto de esforço conjunto dos Ministérios da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e do Ministério da Educação (MEC), por meio de suas respectivas instituições de fomento – CNPq e CAPES –, e Secretarias de Ensino Superior e de Ensino Tecnológico do MEC. **Fonte:**

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17752

²⁰ http://www.brazilianembassy.nl/downloadables/Science_without_Borders_Program.pdf

Segundo o atual ministro da Educação, Aloizio Mercadante (jornal MEC, 2011), o maior desafio é a barreira linguística para os alunos brasileiros que irão concorrer a essas bolsas. A língua é um desafio a ser superado para abrir oportunidades aos estudantes com maior mérito acadêmico. E para preparar um número maior de estudantes para estudarem fora do Brasil, o Ministério da Educação (MEC) lançou no dia 18 de dezembro de 2012 o programa Inglês Sem Fronteiras, que visa auxiliar os alunos de graduação e pós-graduação no fortalecimento de suas habilidades em inglês para satisfazer os requisitos linguísticos para as bolsas de estudo, que exigem proficiência em inglês.

Diante desses cenários descritos, há uma pergunta: o que os alunos precisam para garantir uma comunicação eficaz e bem-sucedida na língua-alvo? De acordo com Nunan (1999), é preciso pronúncia compreensível, vocabulário adequado e domínio da sintaxe, que juntos somam competência linguística. É preciso também uma série de outras habilidades sociolinguísticas que possibilitam ao falante saber como dizer, para quem e quando, em outras palavras, a capacidade de funcionar em um ambiente verdadeiramente comunicativo.

Na realidade, nós professores brasileiros de inglês, das escolas públicas e particulares, precisamos mudar a nossa performance de reprodutores do método gramática-tradução. Precisamos alterar o nosso papel de transmissor de conhecimento para um novo conjunto de papéis, que devem fazer dos alunos o centro da aprendizagem e que melhorem sua proficiência linguística no idioma, além de tudo, utilizem as tecnologias modernas para explorar os novos letramentos e multiletramentos.

2.3 Letramento e multiletramentos no ensino de inglês

É interessante notar que o termo letramento era utilizado em relação à alfabetização até o final dos anos 1990. O significado de ser alfabetizado mudou com as demandas das mudanças culturais. Por exemplo, há 150 anos, alfabetização foi definida como a capacidade de assinar o próprio nome; 100 anos atrás, foi incluída a capacidade de recontar informação literal de um texto, e no final dos anos 1960, o conceito de alfabetizado foi ampliado para além da leitura e escrita, incluir também as capacidades de ouvir e falar (FLOOD e LAPP, 1995). Hoje, são os avanços tecnológicos que estão mudando a noção de alfabetização e exigindo, aparentemente, de uma forma muito mais rápida.

Em face disso, Kellner (2000) afirma que as novas tecnologias exigem novas habilidades e competências, e se a educação é para ser relevante para os problemas e desafios

da vida contemporânea, então deve expandir o conceito de letramento e desenvolver novas pedagogias e novos currículos. Na verdade, não podemos mais definir letramento apenas no limite da capacidade de ler, escrever, ouvir e falar. Em vez disso, devemos nos tornar conscientes de que letramento é uma competência socialmente construída e multifacetada (GRUPO NEW LONDON,1996). Assim, o processo de tornar-se letrado deve ser entendido como a aquisição de várias competências que se estende plenamente a todos os aspectos da sociedade moderna.

Em resposta à mudança de paradigma causada pelo mundo em rápida mutação, o Grupo *New London*²¹ (1996) cunhou o termo ‘multiletramentos’, que aborda duas grandes mudanças no conceito de uso da linguagem e do letramento em nosso tempo. A primeira mudança concerne à diversidade social, cultural e linguística; e a segunda mudança foi provocada pelo surgimento das novas tecnologias de informação e comunicação. Ambas as alterações influenciam cada vez mais o ensino de inglês como língua estrangeira. A primeira mudança, a diversidade, desafia-nos a lidar com as diferenças em nosso espaço local e global de forma produtiva e criativa. Robertson (1992) usa o termo *glocalização* para debater a problemática entre o global e o local, que se traduz muitas vezes na queixa de que vivemos num mundo de asserções locais contra tendências globais, num mundo onde a noção de local²² surge com resistência ao global hegemônico²³.

A diversidade linguística é um exemplo desta luta *glocalizada*. Ela nos faz desenvolver novas formas híbridas de negociar línguas e culturas regionais e globais. Não faz sentido definir o global se este exclui o local, da mesma forma que o global não se pode contrapor ao local, já que o que é referido como local está incluído no global. A mistura da linguística local com a global produz uma nova variedade de inglês. Pennycook (2007, p. 115) diz que a globalização traz uma “reconstrução semiótica”, criando e recriando novas linguagens e identidades.

De acordo com os estudos de Mattos (2011), o professor encontra-se no centro do embate entre o local e o global, pois é ele quem geralmente escolhe os textos, sejam eles escritos ou orais, que serão usados pelos alunos como material linguístico para a aprendizagem da língua alvo. Isto é, são esses textos que estarão no centro das práticas de

²¹Em setembro de 1994, um grupo de profissionais reuniram em New London, Inglaterra, para discutir as consequências das transformações sociais e tecnológica no ensino. Esses educadores e pesquisadores incluem: Courtney Cazden, Sarah Michaels, Martin Nakata (dos Estados Unidos); Bill Cope, James Paul Gee, Maria Kalantzis, Gunther Kress, Joseph Lo Bianco, Allan Luke, Carmen Luke (Austrália) e Norman Fairclough (Inglaterra). Para abordar as idéias desenvolvidas durante o reunião, eles publicaram um artigo, “A pedagogy of multiliteracies: designing social futures”, na *Education Harvard Magazine*, publicada em 1996.

²²Devemos também notar que o termo local é relativo e, portanto, ambíguo.

²³Para uma discussão mais ampla das noções do contexto global e local no ensino de inglês, ver Mattos (2011).

letramento usadas em sala de aula. Essas atividades, conforme discutido por Mattos, ora podem privilegiar contextos globais, ora podem valorizar conhecimentos locais.

Segunda alteração é a emergência de novas tecnologias de informação e comunicação. As novas tecnologias estão alterando a nossa forma de construir significados. O significado é construído por meio de formas interativas, multimodais, que exigem hoje dos alunos diferentes letramentos como: letramento digital, letramento tecnológico, letramento visual, letramento da informação, além de letramento da tradicional forma impressa. Portanto, o grupo *New London* argumenta que nossa pedagogia antiga de uma única versão de inglês não seria mais válida. Em vez disso, o grupo propõe que é chegada a hora de nós, professores, abrirmos um diálogo aberto e flexível com a gramática funcional para auxiliar os alunos a conhecer e a respeitar as diferenças linguísticas (cultural, regional, nacional, contextos técnicos, etc) e os significados multimodais que agora são indispensáveis para a comunicação (COPE; KALANTZIS, 2001).

Em nossa tradição pedagógica, o ensino de inglês envolve quatro habilidades linguísticas: ouvir, falar, ler e escrever, que são essenciais ao processo de aprendizagem de uma língua estrangeira (SHARPLES, 2009; OXFORD, 2001). Com o surgimento de novas mídias, mudou a forma como as pessoas estão lendo ou processando informação. As novas tecnologias estão permitindo que os textos sejam apresentados de diferentes maneiras. Por isso, a Associação Internacional de Leitura e o Conselho Nacional de Professores de Inglês Americano (IRA /NCTE, 2006) reconheceram a importância de incluir formas visuais de mídia em sua pedagogia no ensino de inglês integrando o “ver ou letramento visual²⁴” juntamente com as quatro habilidades, ou seja, a leitura, a escrita, a audição e a fala, concedendo, assim, seu lugar de direito como uma quinta habilidade no ensino de línguas.

A Associação Internacional de Letramento Visual (IVLA) entende que este tipo de letramento é uma soma de habilidades que podem ser desenvolvidas. Não basta ver algum objeto ou texto²⁵, mas também devemos interpretar, analisar, processar e comunicar o que vemos. Não seria só produzir sentidos a partir de elementos visuais, mas considerar que as competências envolvem, ao mesmo tempo, integração de outras experiências sensoriais. Wileman (1993) define letramento visual como “a capacidade de ler, interpretar e compreender as informações apresentadas em imagens pictóricas ou gráficas” (p. 114).

²⁴ Letramento visual está sendo chamado de letramento crítico visual (NEWFIELD, 2011).

²⁵ Nesta era tecnológica, o termo ‘texto’ assumiu proeminência como um conceito abrangente para todos os tipos de obras, tais como romances, livros de imagens, anúncios, mídia eletrônica, filmes, obras de arte e performance teatral (KRESS, 2002).

Percebemos, nesta definição, o lugar de destaque apontado pelo autor da interpretação das informações em semiose visual.

Já Messarise e Moriarty (2005, p.482) destacaram dois componentes principais incorporados em letramento visual que são: “a capacidade de compreender imagens visuais e a capacidade de criar ou usar as imagens como um meio de expressão e comunicação”. Em relevo aqui estão a competência para criar e usar imagens para comunicar ideias. Na definição proposta por Dallow (2006, p. 92), é “a capacidade de compreender e usar as imagens”, o uso das imagens é enfatizado. Todavia, o letramento visual envolve também a capacidade do indivíduo de avaliar criticamente as mensagens transmitidas pela mídia visual. Em outra definição para letramento visual, Cadieiro-Kaplan (2002) e Luke (2000) acentuam que se trata de uma orientação filosófica para a análise textual com o objetivo de incentivar a crítica das práticas dominantes.

Como vimos, muitos pesquisadores educacionais tentam criar uma definição para letramento visual. Constatamos que não é um processo fácil, e ainda não há um consenso em torno de uma definição padrão para o termo. Mas, em nossa literatura pedagógica, já há técnicas de orientação educacional que ajudam o professor a trabalhar a habilidade visual dos aprendizes de inglês como LE.

O IRA /NCTE (2006) propõe dez orientações que podem facilitar o trabalho para desenvolver a habilidade visual do aluno. São elas:

1. **Formas e figuras** - algumas das quais estão associadas a um sentimento ou emoção. Alguns objetos são simbólicos (por exemplo, um leão simboliza a bravura). É muito útil o conhecimento de elementos artísticos, como primeiro, segundo e terceiro planos.

2. **Tamanho** - objetos importantes são muitas vezes maiores e ficam localizados no primeiro plano, enquanto os objetos menores têm um valor menor e são localizados no plano de fundo.

3. **Ajuste** - a configuração pode ter significado simbólico (por exemplo, uma cena de uma paisagem pode sugerir tranquilidade).

4. **Cor**- a cor de objeto pode carregar conotações simbólicas. Azul pode sugerir tranquilidade, e amarelo pode indicar felicidade ou alegria. Simbolismo associado a uma cor em particular é exemplo de uma cultura específica. Sendo assim, a cor “vermelha” na sociedade ocidental é por vezes associada à agressão, enquanto, na cultura oriental, está associada à sorte e à prosperidade.

5. **Posição**— objeto, posicionado no centro do gráfico ou para um lado, pode sugerir um sentido particular.

6. **Direção**- os objetos, virados para a frente ou para o lado, também podem apontar para um sentido específico.

7. **Ângulo** - ângulo elevado pode simbolizar dominação, enquanto um ângulo baixo pode simbolizar submissão.

8. **Iluminação**- a quantidade de luz que incide sobre um objeto pode sugerir suavidade e um sentimento fechado, enquanto uma iluminação mais forte pode indicar calor ou um sentimento mais aberto.

9. **Expressão** da linguagem corporal- facial, postura e gestos muitas vezes sugerem pensamentos e emoções particulares.

10. **Roupas** - muitas vezes refletem a cultura, status, período e personalidade.

No que tange à nossa realidade educacional, percebemos que a prática de visualização é negligenciada na sala de aula, principalmente nos currículos de ensino de línguas estrangeiras. O letramento visual tem sido negligenciado nos currículos das escolas, numa época em que o desenvolvimento de cidadãos letrados visualmente é fundamental. Assim, concordamos que integrar a habilidade visual em sala de aula de línguas é um apoio benéfico para o professor, pois permite que os alunos pensem de forma mais complexa, uma vez que as novas tecnologias levam a novas formas de informações, exigindo assim um novo vocabulário e novos métodos de interpretação mais críticos.

2.4 Letramento crítico visual no ensino de inglês

Letramento crítico é uma noção relativamente recente no campo da linguagem e do ensino de língua inglesa. Ele está incluído nas definições mais atuais de letramento e é promovido como um elemento essencial no mundo atual.

No entanto, existem algumas dificuldades na tentativa de desenvolver o letramento crítico em sala de aula. Embora não seja difícil encontrar teóricos e discussões filosóficas/políticas de letramento crítico, o próprio termo é interpretado de muitas maneiras diferentes e muitas vezes é discutido bem abstratamente. Há também uma série de condições semelhantes, como: pedagogia crítica, prática crítica, pensamento crítico, educação para a mídia, consciência de linguagem crítica, e nem sempre fica claro como esses termos se relacionam com letramento crítico. A confusão sobre exatamente o que se entende por leitura crítica vem registrada na reflexão de Burnse Hood (1998, p.5):

Apesar de muitas leituras e discussões como outros membros do grupo de pesquisa, o meu entendimento (de letramento crítico) ainda era muito nebuloso quando chegou a hora de elaborar a minha pergunta de pesquisa: "O que eu preciso mudar para incorporar a perspectiva de uma leitura crítica no meu ensino?"

Esta citação nos dá uma visão de uma das origens do problema no desenvolvimento do letramento visual. Grande parte dos professores não sabem como avaliar as imagens, porque eles nunca receberam nenhuma instrução adequada para essa atividade. Segundo Sosa (2009), as imagens podem ser ferramentas poderosas, mas os professores muitas vezes se esquecem de explicar e discuti-las com seus alunos por falta de conhecimento.

O conceito de letramento crítico ganhou campo de pesquisa durante os anos 1980 e 1990, mas, para muitos professores de língua estrangeira, ainda não está claro o que uma abordagem crítica significa na prática. Para alguns professores, o conceito de letramento crítico deriva principalmente do trabalho de críticos teóricos do discurso e do seu reconhecimento de que a linguagem não é um campo neutro. Para outros, noções de letramento crítico têm suas origens na Teoria de gêneros textuais e nas análises da Linguística Sistêmico Funcional, como uma crença de que o simples conhecimento da linguagem e as diversas opções de texto permite atingirmos a coesão social, elemento útil para estudantes de línguas. Para outros ainda, a teoria de letramento crítico emerge da noção freireana em relação à importância de analisar as relações e campos da ideologia, do poder social, cultural e econômico que envolvem tanto que ensina quanto quem aprende.

Observamos em nossas leituras que o objetivo do letramento crítico, em qualquer um destes três conceitos acima, é aumentar a consciência crítica social dos alunos. De acordo com Freire (2003), a partir do momento em que os alunos se tornam mais conscientes e críticos, tornam-se mais inclinados a lutar contra os sistemas opressivos em seu mundo e têm o poder de mudar sua realidade. O lugar mais lógico para que os alunos encontrem os sistemas sociais, políticos e históricos que dominam o mundo é a sala de aula. Ao envolver os alunos em textos e diálogos que aguçam sua consciência crítica, Freire (2003) acreditava que os alunos não só se tornariam criticamente informados, mas também eticamente comprometidos a transformar a sociedade. Para Freire, o letramento crítico é principalmente a leitura do mundo.

Os educadores de letramentos visuais como: Messaris (1994), Hodge e Kress (1988) Kress e van Leeuwen (1996), e outros, e organizações como a Associação Internacional de Letramento Visual americana estão entre aqueles que têm enfatizado a centralidade cada vez maior do visual na paisagem contemporânea de comunicações e no ensino. Eles mostraram como as imagens visuais de todos os tipos são cada vez mais utilizadas para representar

significados, ideias e sentimentos, muitas vezes em combinações complexas e orquestradas com palavras, sons e movimentos.

Novas normas da Associação Internacional de Leitura e do Conselho Nacional de Professores de Inglês Americano (IRA /NCTE, 1996) enfatizam que há a necessidade de professores de inglês ensinar não apenas duas ou quatro áreas de letramentos, mas seis, sendo três expressivas e três receptivas. O quadro 2 ilustra as áreas de ensino de inglês determinado por essas associações.

Quadro 2 - Área de instrução de língua inglesa (IRA/NCTE, 2006)			
Área	Audição/oralidade	Alfabética	Visual
Receptivo	Ouvir	Ler	Ver
Expressivo	Falar	Escrever	Apresentar informações visuais

Fonte: Associação Internacional de Leitura (2006) - (<http://www.ncte.org/standards>)

De acordo com padrões do IRA/NCTE, os professores de língua inglesa, antes de instruir seus alunos nos letramentos, precisa primeiro ser capazes de definir conceitos, identificar os significados políticos, históricos e sociais das imagens. O professor, uma vez letrado visualmente, torna-se capaz de compreender, criar e utilizar imagens visuais em sala de aula, deixa de ser um “consumidor reflexivo” de imagens e gráficos para ser um “intérprete reflexivo”.

Do nosso ponto de vista, para considerar alguém um “intérprete reflexivo”, a Associação Internacional de Leitura deveria trocar a palavra ‘receptivo’, da tabela 1, por ‘performativo’²⁶, corroborando com os estudos de Pennycook (2004). Acreditamos, que ouvir, ler e ver, mais do que nunca, se tornaram atos interativos, ao invés de simplesmente receptivos.

Pennycook (2004) declara que a linguagem remodela-se, ao mesmo tempo em que recria identidades por meio de atos performativos. Ele argumenta que os nossos atos performativos são citações repetidas em atos anteriores, no entanto, eles não são apenas repetições, mas mudanças e ajustes para realizar novos discursos criando novas identidades. Pennycook argumenta também que a linguagem deve ser entendida como desempenho

²⁶ Austin (1962) chegou a conclusão que todas as locuções são atos de fala e os verbos performativos fazem a força ilocucionária explícita com: agradecimento, convite, crítica, promessa, pedido, entre outros.

transmodal, o que significa que a linguagem possa ser vista como um modo de ação performativa junto com outros domínios semióticos, tais como música, dança entre outros.

O contexto²⁷ é, portanto, um componente vital na tentativa de entender um enunciado de força performativa. Assim, para entender o que os recursos visuais, como os verbais e não-verbais dizem ou não, precisamos saber quem são seus usuários e os contextos em que elas são usados. E, neste contexto, entram também as noções de leitor e de audiência.

O leitor é a testemunha do ato ao praticar a leitura. Ele participa da prática da leitura que, em seu sentido mais amplo, é um desempenho em que ele negocia vários papéis, espectador, testemunha, comentador social, crítico e artista (MARLLAN, 2002). Segundo Marllan, cada papel tem seus próprios conjuntos específicos de atos e identidades situadas que imitam e interagem, até certo ponto, com algo antes ouvido ou visto, ou experimentado, daí, a natureza interativa do ato da leitura. A audiência é definida por Duranti (1986) como co-autor, uma vez que é a clareza da colaboração na interpretação que sustenta a interação, pois é a audiência que constitui e ratifica o que é dito em relação a um contexto que lhe faz sentido.

Segundo o IRA/NCTE (1996), uma das funções mais importantes de ensino da língua inglesa é ajudar o aluno a aprender a interpretar textos, refletir sobre o significado textual a partir de suas próprias perspectivas e avaliar os textos. Isto significa instrumentalizar o aprendiz a usar o pensamento crítico para identificar elementos de textos particulares, como a lógica, apelo emocional e propósito para o qual ele foi produzido. Quando os alunos interpretam e avaliam textos, eles exploram os próprios sentimentos, valores e as respostas para as ideias apresentadas. Assim, fazem de suas próprias respostas aos textos uma parte integrante da sua experiência de leitura cultural e de vida de um modo geral.

Além disso, se considerarmos o problema de transmitir padrões culturais, é bom salientar que visualizações podem ser excelentes ferramentas no ensino de idiomas. Nos dicionários tradicionais, as palavras são explicadas por outras palavras, mas há também o uso de imagens em dicionários impressos e digitais para facilitar as diferenças de significados para diferentes grupos de pessoas, pois uma cultura tem vocabulário diferente porque as sociedades operam em maneiras diferentes.

²⁷ Segundo Robert-Miller (2008), a distinção entre contexto e contexto mais amplo (background) é um tanto arbitrária, já que é uma questão de grau. Contexto é imediato e particular; muitas vezes é mencionado explicitamente, mas o contexto mais amplo e muitas vezes mais implícito envolve a organização textual. Assim, por exemplo, há cerca de um ano após os ataques terroristas de 11 de setembro de 2001, esses fatos eram constantemente mencionados, e seus efeitos sobre a política externa americana eram evidentes e explícitos. Hoje, as pessoas já não falam sobre eles como antigamente, mas eles estão presentes em nossas mentes, eles mudaram de contexto para contexto mais amplo. Ou seja, trata-se dos conhecimentos arquivados na memória dos atores da interação para que estes possam compreender os textos e se compreenderem entre si.

Nesta pesquisa, utilizamos os telefones celulares dos alunos com os quais podemos trabalhar atividades utilizando videoclipe como textos multimodais em sala de aula e fazer uso do letramento visual crítico para facilitar a construção das habilidade linguísticas como: compreensão oral, leitura, fala, escrita e visual ,vocabulário, pronúncia, gramática e cultura nos cursos técnicos integrados ao nível médio no ensino de inglês como língua estrangeira. Escolhemos este tipo de texto por ser uma das funções, da ferramenta móvel, preferida dos participantes. 22% deles disseram-nos enviar ou receber vídeo diariamente em seus celulares.

Os estudos de Ting Hung (2009) apontam como grandes vantagens dos vídeos: a possibilidade de os alunos não só ouvir a língua, mas também ver os falantes e a situação que apoia a aquisição de vocabulário, melhoram a pronúncia e a informação gramatical e cultural. Vídeos²⁸ contêm pistas visuais, como gestos e expressões que possibilitam aos alunos irem além do que ouvem. De acordo com Beare (2008), atividades com vídeos tornam os alunos mais conscientes e críticos de seu processo de aprendizagem. Eles permitem que o aprendiz obtenha um *feedback* imediato, sendo o vídeo mais eficaz do que a simples correção textual do professor.

Assim, vídeos e outros tipos de tecnologias de informação e comunicação (doravante TIC²⁹) estão tendo um impacto no modo como o inglês e outras línguas passaram a ser ensinadas e aprendidas. No contexto dos países em desenvolvimento, as TICs são muitas vezes vistas como ferramentas de capacitação que oferecem às pessoas o acesso a oportunidades e escolhas que não estavam até então disponíveis. As tecnologias móveis, particularmente, os telefones celulares usados para o ensino-aprendizagem de inglês ainda são um campo emergente nos países em desenvolvimento, como o Brasil. Mas, estudos realizados em países desenvolvidos comprovam que esta tecnologia pode oferecer um grande benefício no ensino de línguas.

Segundo Kukulska-Hulme (2009), os celulares já mudaram a paisagem da aprendizagem de línguas nos países desenvolvidos, pois oferecem aos alunos mais flexibilidade e mobilidade no que diz respeito ao acesso a recursos de aprendizagem. Porém, o que parecer mais importante é a quebra da barreira da distância entre o professor e o aluno realizado pelas tecnologias móveis. Uma discussão mais detalhada sobre o uso do celular em sala de inglês será o objeto do próximo capítulo.

²⁸ Para uma discussão mais ampla sobre o estudo com vídeos, ver Mozdzenski (2012).

²⁹ Este termo vem do inglês *Information and Communication Technology* (ICT)

3

MOBILE LEARNING E O ENSINO-APRENDIZAGEM DE INGLÊS



“A experiência de usar o celular em sala de inglês foi muito válida, e parabênizo pela iniciativa da professora que estende o portal de aprendizagem que está muito restrito ao ambiente escolar e eleva a uma condição de rotina, fazendo do hábito e da prática um meio de se gostar de estudar a língua inglesa”(Participante 15).

Este capítulo está dividido em quatro partes. Na primeira parte, apresentaremos o contexto do aparelho celular e o ensino de línguas. Em seguida, discutiremos o contexto da EAD, *e-learning*, *m-learning* e *b-learning* como rizomas de multiletramentos. Na terceira parte, contextualizaremos a Linguística Aplicada, no campo da tecnologia móvel, como uma disciplina do *design*, e finalizaremos o capítulo expondo o resultado de pesquisas relevantes sobre o uso do celular no ensino de línguas.

3.1 O telefone celular no século XXI

Nenhum outro empreendimento na história mundial tem causado tanta mudança, num espaço de tempo tão curto, como o uso da tecnologia móvel em geral, e do celular, em particular. Estamos falando de um produto que é utilizado praticamente por toda a população do mundo. Segundo os dados da União Internacional de Telecomunicação (ITU, 2013–*International Telecommunication Union*), o total de assinaturas de celulares chegou a quase 7 bilhões no final de 2011, correspondendo a uma penetração global de 91,2 da população mundial, como é demonstrada na tabela 1. Como Castells et al. (2004) apontaram, “a difusão da comunicação sem fio continua tão rápida que os dados descritivos tornam-se obsoletos com muita rapidez” (p. 2).

Tabela 1- Assinatura global de telefonia celular (em milhões)		
Ano	Nº. de acessos em operação	%
2001	962	15,5
2002	1.159	18,4
2003	1.418	22,3
2004	1.765	27,3
2005	2.207	33,9
2006	2.747	41,7
2007	3.369	50,6
2008	4.031	50,6
2009	4.647	68,2
2010	5.311	77,1
2011	5.972	85,7
2012	5.235	91,2
Até Fev.2013	6.835	96,2

Fonte: *The International Telecommunication Union* (ITU, 2013). ITU - <http://www.itu.int/ict/statistics>

Conforme os dados do ITU (2013), esse crescimento foi impulsionado por países em desenvolvimento, que representam mais de 80% dos 660 milhões de novas assinaturas de celulares em 2012 (Tabela 2), tornando a telefonia móvel a mais utilizada do planeta. O desenvolvimento da tecnologia de comunicação móvel criou um novo caminho para a troca de informações com capacidade para chegar a um número de pessoas muito maior do que os métodos tradicionais com fio usados anteriormente.

Tabela 2 - Assinatura de telefonia celular global por nível de desenvolvimento (em milhões)

2000		2005		Até fev. 2013	
Desenvolvido	Em desenvolvimento	Desenvolvido	Em desenvolvimento	Desenvolvido	Em desenvolvimento
469	250	992	1.215	1.600	5.235
Total	719	Total	2.207	Total	6.835

Fonte: *The International Telecommunication Union (ITU, 2013)*. ITU –<http://www.itu.int/ict/statistics>

No Brasil, a proliferação da telefonia móvel não é diferente da escala mundial. Na tabela 3, podemos observar que no final de 2012, havia mais assinaturas de linha móvel que habitantes. No espaço de um ano, ou seja, entre 2011 e 2012, a teledensidade móvel teve um crescimento de 124,26 para 132,79 de acesso por 100 habitantes³⁰.

Tabela 3– Assinatura de telefonia celular no Brasil

Ano	Acessos ao Serviço Móvel Pessoal (SMP)	Teledensidade Acesso por 100 habitantes
2000	23.188.171	13,29
2001	28.745.769	16,25
2002	34.880.964	19,46
2003	46.373.266	25,53
2004	65.605.000	35,68
2005	86.210.336	46,35
2006	99.918.621	53,16
2007	120.980.103	63,74

³⁰ No Piauí, até abril de 2013, registrou um total de 3.799.716 de acesso com uma teledensidade de 115,62.

Ano	Acessos ao Serviço Móvel Pessoal (SMP)	Teledensidade Acesso por 100 habitantes
2008	150.641.403	78,65
2009	173.959.368	90,55
2010	169.385.584	101,02
2011	196.929.978	124,26
2012	261.807.903	132,79
Até abr. 2013	264.551.603	133,83

Fonte: <http://sistemas.anatel.gov.br/SMP/Administracao/Consulta/TecnologiaERBs/tela.asp>

De acordo com os estudos de Feldmann, 2005 (apud GANITO, 2007, p. 28), as tecnologias móveis não são um fenômeno recente. Os jornais, as revistas, o rádio e outras mídias já eram móveis. No entanto, o que é novo é a possibilidade de, através do celular, chegar diretamente a uma pessoa e não a um local.

Além de usar o telefone celular como uma ferramenta de comunicação, estudos relatam o uso generalizado, principalmente, por parte de adolescentes, de seus outros recursos como: jogos, downloads de papel-parede, tipos de toques, envio de fotos, vídeos, músicas, uso de câmera, TV, rádio, celular, localizador, despertador, agenda, e outros aspectos da personalização e entretenimento.

Hoje o celular é muito mais do que um telefone não só em termos técnicos, mas também em termos sociais. A adoção generalizada do telefone celular trouxe ao usuário uma variedade de novos contextos sociais. Por exemplo, as pessoas usam a tecnologia de maneiras distintas para demonstrar e reforçar suas redes sociais; alguns usuário consideram o aparelho uma extensão de seu corpo, que, neste caso, representa simbolicamente sua identidade pessoal (KUKULSKA-HULME, 2009). Além de todos esses usos, o celular pode ser também uma ferramenta no ensino-aprendizagem, com a vantagem de que a grande maioria dos aprendizes possui um ou até mais de um desses aparelhos.

Diante de todas as evidências sobre o quantitativo de usuários de celulares, entre eles muitos adolescentes e jovens, muitas escolas ainda proíbem o uso desses aparelhos entre seus muros e salas de aula. Muitos governantes de municípios e estados brasileiros têm proibido o uso do telefone celular durante o horário de aula (Quadro 3), argumentando que eles não são úteis para o processo de educação, e muito pelo contrário, podem até atrapalhar a aprendizagem dos alunos e o trabalho pedagógico do professor.

Quadro 3 – Estados e cidades brasileiras que proibiram aparelhos celulares em sala de aula

Quant	Estado/ município	Decreto Lei	Data
1	Santana de Parnaíba-SP	2215	09 Junho/2000
2	Campinas -SP	10.761	11 Janeiro 2001
3	Uberlândia-MG	8.620	19 Abril/2004
4	Marília- SP	6340	29 Setembro/2005
5	Sorocaba-SP	8.317	17 Agosto/2007
6	São Paulo- SP	12.730	11 outubro/2007
7	Rio Grande do Sul- RS	2.246	15 outubro/2007
8	São Bento do Sul- SC	2023	10 Dezembro/2007
9	Rio de Janeiro-RJ	4.734	04 Janeiro/2008
10	Santa Catarina-SC	14.362	25 Janeiro/2008
11	Distrito Federal-DF	4.131	02 Maio/2008
12	Araucária-PR	1.877	07 Maio /2008
13	Herval do Oeste -SC	2.617	12 Junho /2008
14	Ceará- CE	14.146	25 Julho/2008
15	Jaraguá do Sul-RS	5.033	25 Agosto/2008
16	Paraíba -PB	8.949	05 Novembro 2009
17	Barueri- SP	027/2010	05 Março/2010
18	Goiás -GO	16.999	10 Maio/2010
19	Manaus- AM	1.487	03 Agosto/2010
20	Mato Grosso do Sul-MS	4.112	17 Novembro/2011
21	Mossoró-CE	2.829	10 Janeiro/2012
22	Bragança Paulista- SP	4.295	03 Marco/ 2012
23	Recife-PE	17.837	12 Novembro /2012

Fonte:google

Dados da UNESCO (2013) indicam que a proibição do celular em ambientes formais de educação não impede as pessoas de usá-los e muito menos os mais jovens. Em vez disso, as escolas deveriam aumentar a consciência do aluno sobre o uso de celular de forma segura e evitar os perigos inerentes de acesso aberto à comunicação e informações, inclusive sobre o uso e dependência de internet. A UNESCO acredita que *mobile learning* merece o cuidado e a consideração dos gestores políticos. Mas o que entendemos por este termo?

3.2 Mobile Learning ou M-learning

Mobile learning ou *m-learning* tem sido definido de forma diferente em diferentes estudos, o que indica que ainda está em fase inicial e que tem muito a evoluir ainda. Nesta fase, as definições dos pesquisadores apresentam perspectivas diferentes e não há consenso entre elas. Por exemplo, Geddes (2004) definiu *m-learning* como a aquisição de qualquer conhecimento e habilidade através da utilização de tecnologia móvel, em qualquer lugar, a qualquer hora, resultando em uma alteração do comportamento do aprendiz que pode indicar o resultado de aprendizagens.

Sharma e Kitchens (2006) referem-se ao *m-learning* como um processo de aprendizagem que enfatiza as vantagens dos dispositivos móveis, das tecnologias de comunicação ubíquas e das interfaces inteligentes. Segundo eles, a adoção de *m-learning* facilitará progressos na pedagogia, nos papéis educativos, nos conteúdos curriculares e nas aulas práticas. Eles também observaram que a aprendizagem móvel combina com *e-learning* e pode ser um tipo de aprendizagem eclética.

Brown (2010) conceituou *m-learning* como uma exploração de tecnologias ubíquas à mão, juntamente com as redes de telefonia sem fio para facilitar, apoiar, melhorar e ampliar o alcance do ensino e da aprendizagem. De acordo com Brown, *m-learning* está em contraste com o ensino à distância ou *e-learning*, isto porque a aprendizagem móvel é de curta duração, instantaneamente utilizável, permite aos usuários personalizar o conteúdo, inserir dados e gerar conteúdo.

Para Eisenberg (2007), *m-learning* representa possibilidades outras, um esforço bem-intencionado para ajudar ainda mais a humanidade a potencializar sua aprendizagem. Afirma que o mundo atual conectado e mercantilizado oferece aos alunos qualquer hora e em qualquer lugar um grande acesso à informação que está organizada e acessível predominantemente fora do domínio da escola.

Sharples et al. definem dois componentes no conceito de *m-learning*. O primeiro é a definição de *mobile* (mobilidade) e o segundo é o de *learning* (aprendizagem). Embora o termo *learning* não deixe dúvidas, o conceito *mobile*, segundo Sharples, pode reportar-se tanto às tecnologias móveis, como à mobilidade do estudante e também à mobilidade dos conteúdos e contextos. Neste sentido, ele afirma que: “a mobilidade³¹ não deve ser apenas entendida em termos do movimento espacial, mas também em termos de transformações

³¹Para uma discussão completa do paradigma mobilidades, veja o livro de Urry (2007), no qual ele elenca as principais características de mobilidades (ver pp, 46-54).

temporais e diminuição de fronteiras, aumentando os horizontes da aprendizagem e do acesso à informação” (2009, p. 37).

Urry (2007) entende mobilidade por meio do seu oposto, a estabilidade (imobilidade) ou estrutura. Para experimentar movimento tem que haver estabilidade. Adey (2006) afirma que tudo é móvel, mas não tudo de uma vez. A imobilidade começa a mover de forma bem coordenada. Por exemplo, um terminal do aeroporto é uma estrutura fixa que pressupõe as mobilidades emergentes de pessoas, aviões e lugares. Segundo Urry (2007), mobilidades implicam espaços sociais distintos que orquestram novas formas de vida social. Em ambientes educacionais estes incluem salas de aula, bibliotecas, cafés, sites, ambientes virtuais, entre outros. E todos esses espaços são abertos, instáveis e temporários.

O celular tem uma liberdade de lugar de tornar possível a convergência de comunicação com mobilidade espacial. Por exemplo, o significado do dispositivo móvel encontra-se em capacitar as pessoas para se comunicarem livres das restrições físicas (GESER, 2004). A comunicação independe de localização. Nesse sentido, o local torna-se dinâmico e sem limites. A localização / espaço pode ser em muitos lugares - como a sala de arte se torna o refeitório na hora do almoço e a sala de aula uma pista de dança em época de festa na escola. Podemos ver que o tempo ou uma ocasião social mudam o espaço. Em suma, um lugar não é fixo, é um processo (URRY, 2007).

M-learning é descrito de maneiras diferentes, mas essencialmente todas as definições consideram o trabalho com dispositivos móveis e a ocorrência de aprendizagem. Para nós *m-learning* não é uma tecnologia, mas a tecnologia ajuda o *m-learning* acontecer. É uma modalidade de ensino contextual que favorece novos tipos de comportamentos resultantes da interação sociocultural dos indivíduos e da convergência dos aspectos de usabilidade dos dispositivos móveis que permitem um fluxo de microconteúdos, possibilitando uma real aprendizagem continuada, ou seja, sem emendas entre os episódios de aprendizagem formal, não-formal e informal. A tecnologia, neste trabalho, é vista como uma ferramenta capaz de facilitar o processo de aprendizagem de certo conteúdo, não obstante, o foco central da pesquisa a ser efetuada.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciências e a Cultura - UNESCO - realizou de 12 a 16 de dezembro de 2011 sua primeira semana sobre o potencial pedagógico da aprendizagem móvel (*Mobile Learning Week* - MLW). O encontro, que foi organizado em parceria com a Nokia, em Paris, teve o objetivo de discutir como os dispositivos móveis e o telefone celular em particular poderiam ser usados para ajudar a alcançar o maior número de pessoas. Com o evento, buscava-se expor e compartilhar os mais recentes desenvolvimentos

do celular e suas aplicações para a educação e intuir formas criativas em que ele poderia ser usado para melhorar a qualidade da educação e transformar os processos de aprendizagem.

A UNESCO reconhece que a integração do celular à educação tem o potencial de romper paradigmas pedagógicos tradicionais. Os telefones móveis são diferentes das ferramentas tradicionais de educação, como livro, giz e lápis, porque permitem acesso instantâneo, têm espaço de armazenamento de dados, são informativos e compartilham o conhecimento entre indivíduos e grupos independentemente de tempo e da localização física. Por estas razões, aquele órgão está interessado no seu potencial para apoiar o ensino, aprendizagem e assim melhorar a educação como um todo.

Na ocasião da MLW (*Mobile learning Week*), a organização lançou um conjunto de diretrizes para políticas sobre *mobile learning* no período de 18 a 22 de fevereiro de 2013³². Além disso, ela está executando quatro projetos-piloto para explorar como as tecnologias móveis (o celular, em particular) podem ser utilizados para apoiar e desenvolver a prática pedagógica dos professores no México, Paquistão, Nigéria e Senegal. Para executar esses projetos, a UNESCO encomendou cinco trabalhos que têm como objetivo examinar de que forma os celulares estão sendo usados atualmente, em perspectiva ampla, para o desenvolvimento do trabalho educacional do professor nos cinco continentes da Terra. Para a UNESCO, há duas áreas importantes a considerar: 1) desenvolvimento profissional, que deve instruir os professores a usar telefones celulares para melhorar o ensino e a aprendizagem, e 2) compreensão de como os celulares interagem com outras ferramentas e recursos educativos.

As condições essenciais e os desafios para projetos de iniciativas de *m-learning* foram discutidos na *Mobile learning Week* (2012). Dentre eles, destacamos os seguintes:

1- A importância do *mobile learning* como um campo emergente com mais perguntas do que respostas;

³²A UNESCO realizou a Second UNESCO Mobile Learning Week (MLW- *Mobile Learning Week*) de 18 a 22 de fevereiro de 2013 na sua sede em Paris, França. O evento teve como objetivo explorar o contexto *mobile learning* (principalmente o uso do celular) como uma contribuição original e significativa para alcançar a Educação para Todos (EPT- *Education for all*), aumentar a qualidade do ensino e acesso a igualdade. MLW 2013 foi focado em três objetivos específicos da EPT e como eles se relacionam com a aprendizagem móvel:

1-Melhoria dos níveis de letramento de jovens e adultos: como tecnologias móveis podem apoiar o desenvolvimento do letramento e aumentar as oportunidades de leitura;

2-Melhorar a qualidade da educação: como as tecnologias móveis podem apoiar os professores e seu desenvolvimento profissional;

3-Alcançar a paridade e igualdade de gênero na educação: como as tecnologias móveis podem apoiar a igualdade de acesso e de realização na educação básica de qualidade para todos, em especial para as mulheres e meninas.

Fonte: <http://www.unesco.org/new/en/unesco/themes/icts/m4ed/unesco-mobile-learning-week/>

2- Inovações futuras devem girar em torno de pedagogias do *m-learning*, pois a tecnologia está presente em nossas atividades diárias, e precisamos de pedagogias para realizar o seu potencial para a aprendizagem; os celulares já estão nas mãos de alunos e professores. Isto pode representar um custo menor do que equipar as escolas com computadores. Os telefones celulares devem ser vistos como uma oportunidade para melhorar a captação tecnológica existente;

3- A importância de enfatizar o valor da aprendizagem sobre a tecnologia: a tecnologia existe para beneficiar a aprendizagem;

4- O celular não é uma ferramenta neutra: usuários agem de maneira diferente com diferentes tecnologias;

5- A realidade é que os celulares, em colaboração com outras ferramentas e tecnologias, podem ser direcionados para o segmento de novos paradigmas de ensino-aprendizagem;

6- As fronteiras entre a aprendizagem formal e informal estão sendo apagadas. *Mobile learning* está criando mais espaço para a aprendizagem informal e desafiando a aprendizagem formal. Torna-se importante compreender como as fronteiras estão mudando e quais são suas implicações, bem como esclarecer nossas suposições sobre o aprendizado do século 21;

7- Existem baixos níveis de iniciativas em *mobile learning* dentro da sala de aula, mas fora dos muros da escola são enormes e crescentes. Os telefones celulares estão mudando a vida das pessoas em muitos aspectos: comunicação, entretenimento, socialização, saúde. Mas a educação ainda está lutando para dar sentido a essa mudança;

8- O primeiro passo crucial para a implementação de novas ideias é abrir as mentes de diretores, professores e pais. Esses atores precisam ser convencidos sobre o valor do *m-learning* na educação;

9- O convencimento de professores nas mudanças de suas práticas para abrir espaço para *m-learning* é uma batalha difícil. Os professores terão de ver provas claras de que ensinar e aprender com os celulares é melhor (e talvez mais fácil) do que outras alternativas disponíveis;

10- Os professores devem ser envolvidos na criação do currículo de conteúdo, e não simplesmente serem os consumidores dele. Como profissionais, os professores não são meros executores, mas eles têm direito de alterar currículo e inovar em sala de aula;

11- Quando se trata de integração de tecnologias móveis no processo de aprendizagem, os alunos poderão ser mais avançados do que os seus professores. Este é um

exemplo único, do qual o ensino-aprendizagem não pode ser facilmente dissociado. Os professores podem transformar-se em alunos e alunos em professores;

12- Muitas informações são acessíveis em sala de aula com o celular conectado à internet - e isso transforma o papel do professor de banco de conhecimento em facilitador da aprendizagem;

13- Nem toda a aprendizagem está acontecendo em sala de aula, assim podemos reconhecer o valor da aprendizagem informal e, ao mesmo tempo, evitar o perigo de formalizá-la.

Segundo o relatório *Mobile Learning Week* (2012), a utilização pedagógica do celular para melhorar a aprendizagem está repleta de desafios sociais, técnicos e econômicos. Talvez o principal desafio seja convencer as pessoas de que os telefones não são uma barreira para o aprendizado. Provavelmente a maioria das pessoas acreditam que telefones celulares, além de não serem propícios para a aprendizagem são, na verdade, a antítese desta.

3.3 EAD, e-learning, m-learning e b-learning: rizomas de multiletramentos

A educação a distância³³ já existe há muitos anos, bem antes do advento da Internet, e segundo a nossa literatura, esse tipo de ensino abriu as portas para os alunos através do estudo por correspondência postal. O termo EAD foi descrito como referência ao esforço de proporcionar o acesso à aprendizagem àqueles que estão geograficamente distantes da instituição de ensino. Assim, desde a correspondência básica por meio do serviço postal até a integração de computadores e, especialmente, a web, ao sistema de ensino, os educadores têm adotado novas formas de ensinar de maneira não presencial.

A literatura sobre a educação a distância mostra que o termo EAD evoluiu significativamente, passando a descrever outras formas de aprendizagem. Muitos profissionais

³³De acordo com o Censo EAD.BR 2011, realizado pela ABED (Associação Brasileira de Ensino a Distância), o número de alunos matriculados no sistema de ensino a distância (EAD) no Brasil cresceu e já soma mais de 3.5 milhões. A maioria dos cursos (56%) é de atualização ou aperfeiçoamento pessoal ou profissional e não precisa de autorização do Ministério da Educação para funcionarem. Nesse tipo, denominado curso livre, estavam matriculados 2,7 milhões de estudantes em 2011 e as áreas mais procuradas eram Administração e Gestão, Educação e Ciências da Computação. Nos cursos autorizados pelo MEC (são 3.971 no total), a maior parte dos matriculados estão no ensino superior (75%). Depois vem a pós-graduação, com 17,5% dos estudantes e os cursos de ensino fundamental, médio e técnico, com 7,5%. Um dos maiores problemas para a formação em cursos a distância é a evasão de alunos. O índice de abandono do curso em 2011 foi de 20% e ocorreu principalmente em cursos livres. **Fonte:** <http://guiadoestudante.abril.com.br/vestibular-enem/numero-matriculados-cursos-distancia-chega-3-5-milhoes-pais-703528.shtml> Acesso: 19/10/12. Censo EAD- **Fonte:** http://www.abed.org.br/censoead/CensoEaDbr0809_portugues.pdf

do ensino utilizam os termos educação a distância e *e-learning*³⁴ alternadamente como sinônimos, enfatizando a indefinição de fronteiras entre a educação presencial e a educação a distância.

O termo *e-learning* foi utilizado pela primeira vez em outubro de 1999, durante um seminário em *Los Angeles* (HISTÓRIA DO *E-LEARNING*, 2009). Desde então, tem sido amplamente utilizado como um termo e um conceito entre os educadores para designar a prática de ensino sistemático não-presencial. Em nossa concepção, ele é definido como o uso de novas tecnologias multimídia e da Internet para criar, promover, distribuir e facilitar a aprendizagem, a qualquer momento e em qualquer lugar. Esta modalidade de aprendizagem consiste em disponibilizar materiais destinados a cursos que podem ser acessados online, usando, geralmente plataformas de aprendizagem ou gestão de sistema (LMS³⁵), e trabalha de forma semelhante a um curso presencial com suas atribuições, ensaios, resumos, avaliações entre outros. Os conteúdos podem ser disponibilizados via Internet, rede local, CD/DVD, fitas de áudio e vídeo, transmissão de TV e por celulares.

Mas não basta publicar ou transmitir materiais de aprendizagem via tecnologia para ser um tipo de *e-learning*. Pela mesma razão, a simples entrega de um livro didático não se qualifica como ensino a distância, como também, nem todos os cursos baseados na web se caracterizam como tal. Muitas vezes, embora o autor /instrutor produza os materiais mantendo um distanciamento geográfico em relação aos alunos, o ensino não pode ser considerado a distância. Para ser considerada essa modalidade, é preciso que haja interação, pois é através da interação que as pessoas recebem *feedback* e, por sua vez, reforçam suas crenças sociais, culturais e comportamentais (KEARSLEY, 1995). De acordo com Vygotsky (1999), a natureza da interação em si muda quando os aprendizes interagem uns com os outros, com seus contextos, com as ferramentas e com as informações.

As diferentes formas de aprendizagem através das TIC são definidas na literatura por vários termos diferentes, tais como aprendizagem baseada na web, *e-learning*, comunicação mediada por computador, ambientes de telemática, salas de aula virtuais, aulas online, comunicação eletrônica, ambientes de aprendizagem ciberespaço, comunicação interativa, aprendizagem distribuída, educação sem fronteiras e *m-learning*, sendo este o último de uma lista de tecnologias sociais que foram introduzidas para melhorar o ensino presencial e a distância.

³⁴ É a abreviação de *eletronic learning* em inglês.

³⁵ Do inglês: *Learning Management Systems* (LMS)

Em 2000, Viteli, da universidade da Tampere – Finlândia fechou seu artigo intitulado “*Finnish Future: From eLearning to mLearning?*” com a seguinte afirmação: “O conceito de *m-learning* é ainda muito desconhecido” (p.7). Em 15 de setembro de 2000, o Google pontua 40 links para *m-learning* e 29.900 para *e-learning*". Em 31 de março de 2013, pesquisando no Google, encontramos para *e-learning* 1.430.000.000 e para *m-learning* 1.060.000.000 links aproximadamente.

Após este crescimento do uso deste termo, um questionamento que se observa na literatura é se *m-learning* é apenas uma extensão do *e-learning*, ou se é uma modalidade educativa diferente. Para nós, parece-nos o *m-learning* uma modalidade educacional ainda complementar, como já foi dito anteriormente. Ele se refere a uma modalidade de ensino contextual que favorece novos tipos de aprendizagem, proveniente da convergência da interação sociocultural dos indivíduos e dos aspectos de usabilidade dos dispositivos móveis³⁶ que permitem um fluxo de microconteúdos, possibilitando uma aprendizagem continuada³⁷.

Neste contexto de aprendizagem, os *designers* criam estratégias que podem ser utilizadas pedagogicamente para facilitar a cocriação e a apropriação destes pequenos conteúdos. Tais conteúdos em forma de unidades menores são considerados valiosos em termos de motivação e estilos de aprendizagem. Eles fornecem opções de personalização e flexibilidade que permitem ao usuário selecionar temas e funcionalidade para ajudar a aumentar a satisfação e o conforto na aquisição de conhecimentos, como também, ajudam os alunos a formular, expressar e discutir ideias e receber *feedback* com uma maior rapidez, assim como foi comprovado na análise desta pesquisa.

O formato de pequenas unidades de atividades não implica ser um simples estilo de aprendizagem. Pelo contrário, a projeção de cenários de *m-learning* mostra-se ainda mais complexa, pois integra diversas abordagens didáticas, contribuindo para uma maior motivação pessoal, uma vez que as atividades são feitas para os alunos, aplicáveis ao seu ambiente individual, pois usamos as experiências de vida dos estudantes para compreender o significado de materiais introduzidos na sala de aula.

Como consta nesta pesquisa, os participantes acharam a experiência de *m-learning* benéfica, porque o dispositivo era fácil de usar e assim eles se concentraram mais nas tarefas, em vez de se preocuparem com a operacionalização da tecnologia. Além disso, os alunos

³⁶ Dispositivos móveis são tecnologias que você pode usa-las com as duas mãos enquanto se move.

³⁷ No cenário de aprendizagem continuada um aprendiz usa vários tipos de tecnologias, aproveitando as potencialidades únicas de cada dispositivo. Ou seja, a continuidade da experiência de aprendizagem é mantida, muitas vezes, através de uma variedade de dispositivos e suas potencialidades.

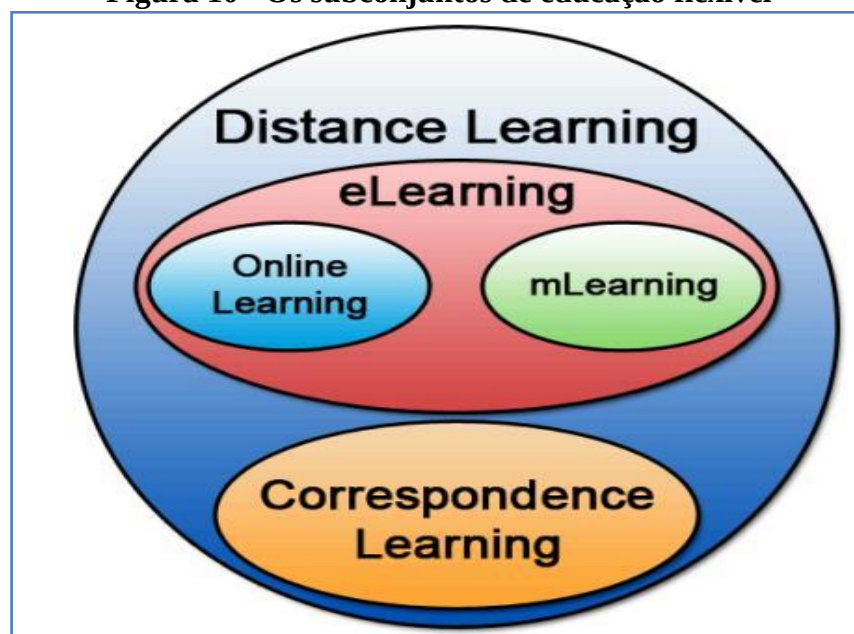
tinham a flexibilidade de aprender no seu próprio ritmo, refletir e recapitular o que havia sido ensinado em sala de aula ou fora dela.

Um desafio do cenário educativo *m-learning* é a concepção de estruturas com conteúdos pequenos, de uma maneira que eles não sejam experimentados como fragmentos descontextualizados, mas como pequenas partículas educativas que durante um determinado tempo são unidas, formando uma estrutura contínua que incentiva os alunos a tirar proveito de recursos complementares de aprendizagem informal.

A finalidade de projetos que envolvem o *m-learning* não é a ordenação hierárquica e o sequenciamento de aulas e cursos, como encontramos no cenário do *e-learning*, mas sim incentivo aos alunos a fim de eles se tornarem coprodutores ativos de conteúdos, utilizando e combinando várias abordagens pedagógicas.

As maiores vantagens do *m-learning* têm sido documentadas na literatura como: convenientes, flexíveis, formas de aprendizagem melhorada, melhor interação entre os pares, maior retenção de conteúdo e redução de custos e de tempo. A relação entre ensino a distância, *e-learning* e *m-learning* ainda está sendo explorada por vários pesquisadores que dão maior enfoque aos aspectos pedagógicos, tecnológicos e sociais, a fim de classificar a ‘aprendizagem móvel’. Brown (2003) vê a relação de flexibilidade entre eles da seguinte forma: *m-learning* é subconjunto do *e-learning* e este é subconjunto do ensino a distância. Os subconjuntos de Brown podem ser representados pela figura 10.

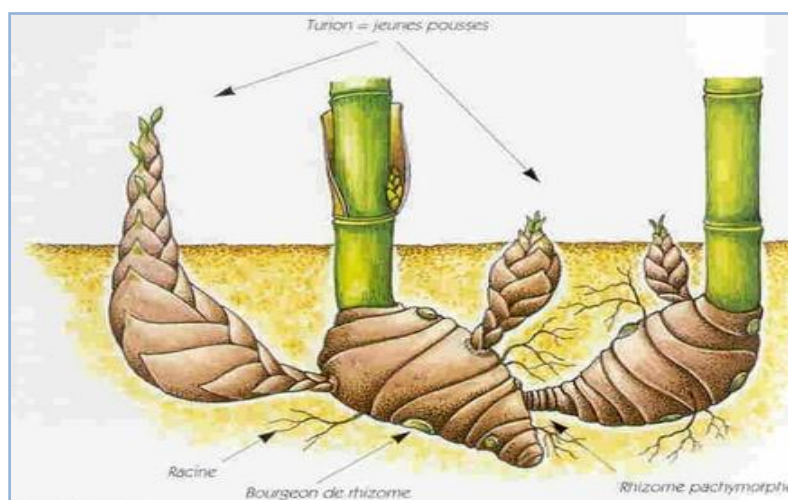
Figura 10 - Os subconjuntos de educação flexível



Fonte: Brown (2003)

Para nossa pesquisa, essa noção de subconjuntos nos invoca a metáfora biológica de um rizoma, em que o caule de uma planta cria raízes e rebentos, cada um dos quais pode tornar-se uma planta nova. Rizomas não têm começo nem fim distintos, crescem e se espalham de uma forma nômade (Figura 11). A aprendizagem a distância pode ser vista como um exemplo de aprendizagem rizomática. Em outras palavras, o aprendiz pode até estabelecer o começo de sua aprendizagem, mas não será capaz de identificar seu fim uma vez engajado na aprendizagem a distância móvel.

Figura 11—Exemplo de um rizoma na biologia



Fonte: <http://www.selfproject.it/comunicarti/transitional/link/rizoma.html>

Segundo Sanford et al. (2011), o processo rizomático refere-se à interconexão de ideias e de exploração sem limites de vários modelos educacionais e tecnológicos, considerando que todas as tecnologias têm suas próprias qualidades que podem ser difícil de modificar ou ignorar. Isto evoca em nós a ideia de mistura de aprendizagens ou *b-learning* (*blended learning*)³⁸. E como podemos definir este termo? Identificamos, na revisão da literatura, dificuldade dos autores para chegar a um consenso em torno de uma definição desta expressão no âmbito da teoria da aprendizagem, embora já tenha mais de doze anos de existência em nossas bibliografias.

De acordo com Dziuban et al. (2004), o *blended learning* deve ser encarado como uma abordagem pedagógica que combina a eficácia e as oportunidades de socialização da sala de aula com as possibilidades de aprendizagem proporcionadas pela tecnologia avançada. Oliver e Trigwell (2005) identificam três significados para o termo *blended learning*:

³⁸Mais informação sobre *e-learning* e *b-learning* consultar os estudos de Marques (2011).

1. A combinação integrada de ensino tradicional com uma abordagem baseada na web;
2. A combinação de meios e ferramentas empregadas em ambiente de *e-learning*;
3. A combinação de métodos pedagógicos, independentemente do uso de tecnologia de aprendizagem.

Oliver e Trigwell (2005) recomendam que a aprendizagem combinada ou misturada possa ser resgatada, concentrando-se na variação da experiência do aluno. Implícito em seu argumento é uma abordagem que não é totalmente instrucional, mas combina a autonomia do aluno com o ensino tradicional. McShane (2005) acrescenta uma dimensão temporal observando que as tecnologias de aprendizagem permitem a mistura de uma abordagem pedagógica de aprendizagem síncrona e assíncrona. Salmon (2005) afirma que o levantamento da literatura sobre *blended learning* forneceu definições que abrangem sete possibilidades de combinações, como podemos verificar no quadro 3.

Quadro 3 - Dimensões do <i>blended learning</i>	
Dimensão	Descrição
Distribuição de conteúdo	Modos diferentes (presencial e a distância - impresso e eletrônico)
Tecnologia	Incorpora a interação de vários tipos de tecnologia (fita de vídeo, CD-ROM, Web. 2, filme, blogs, wikis, entre outros)
Tempo	Intervenções síncronas e assíncronas
Local	Aprendizagem formal <i>versus</i> informal
Papeis	Grupos multidisciplinares ou profissionais
Ponto central	Reconhecer objetivos diferentes
Pedagogia	Diferentes abordagens pedagógicas (o construtivismo, o behaviorismo, o cognitivismo)

Fonte: Traduzido dos estudos de Salmon (2005)

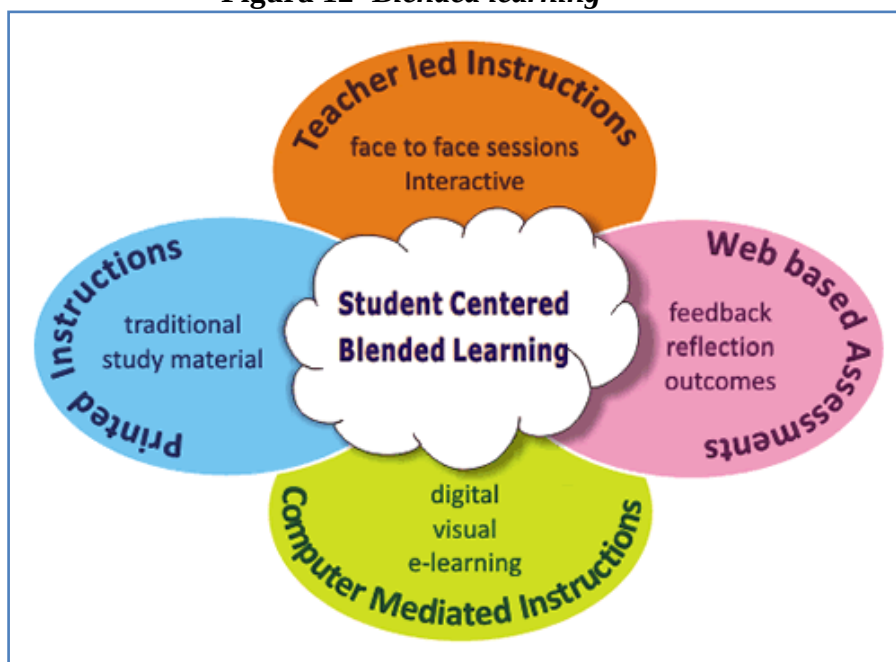
Toda esta mistura de combinações tem como consequência aprendizagem contínua, que, de acordo com o projeto *Seamless* dos pesquisadores Looi, et al. (2011), ocorre quando uma pessoa experimenta uma continuidade de aprendizagem através de uma combinação de lugares, tempos, tecnologias e ambientes sociais. Esta aprendizagem pode se estender no tempo e lugar, fornecer acesso a recursos de aprendizagens ubíquas, abrangendo os mundos

físico e digital, ser realizada em vários tipos de dispositivos e integrar as diferentes abordagens de ensino-aprendizagem.

Todo este potencial de combinações de abordagens emerge para potencializar a aprendizagem como uma prática transformadora centrada no aluno. E para nós, a palavra “mistura” significa permitir maior flexibilidade, responsabilidade para os alunos, pois eles irão controlar suas atividades em seu próprio ritmo, uma vez que a mistura oferece uma oportunidade de integrar plenamente pedagogia e tecnologia com ensino-aprendizagem. Esta tendência está numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida, trazendo a valorização do conhecimento individual, não apenas formal, mas também o conhecimento informal. Na figura 12 apresentamos um modelo conceptual de *blended learning* proposto por TestBag.com (2006). O aluno encontra-se no centro e em sua volta existe uma grande variedade de interações.

Os estudantes podem aprender através de impressão, da Internet, através de encontros com os professores ou com os outros alunos na modalidade presencial ou virtual. Com este exemplo, acreditamos ter ficado claro que as inovações não são independentes; elas se encaixam numa forma nova e perturbadora de ensino que transcende os limites entre a aprendizagem formal, não-formal e a informal.

Figura 12 -Blended learning



Fonte: <http://www.testbagacademy.com/#>

Uma das grandes vantagens de incorporar sistematicamente vários tipos de tecnologia no ensino de línguas nesta pesquisa foi os alunos não só usar caminhos preferenciais de

aprendizagem, mas também escolher o que aprender e como aprender. De acordo com Gunawardena e McIsaac (2004), a questão que deve ser avaliada “não é que tecnologia funciona melhor, mas sim qual a melhor forma de incorporar atributos de mídia para um modelo de *design* de instrução eficaz para a aprendizagem” (p. 378). Também concordamos com Looi, et al. (2011) que essas novas tecnologias são mais complexas do que os velhos meios tecnológicos de ensino a distância, e abrem-se possibilidades para projetar ambientes de ensino que antes não eram viáveis.

Poderíamos afirmar que estas misturas introduzem competências versáteis e flexíveis exigidas do aprendiz que vive imerso em multiletramentos, os quais irão permitir lidar com diversos textos em vários tipos de mídia, incluindo impresso, oral, eletrônico e visual, e em diversos contextos para diferentes fins sociais e culturais. O *New London Group*, que cunhou o termo ‘multiletramentos’ em 1996, argumentou dois grandes pontos importantes. O primeiro diz respeito à multiplicidade de canais de comunicação e mídia. Eles enfatizaram que multiletramento amplia em vez de substituir o entendimento de alfabetização anteriormente associado com a escrita. Por exemplo, a comunicação (escrita e falada) é aumentada para integrar o áudio (som), visual (imagens), gestual (linguagem corporal) e espacial (uso do espaço), modos e combinações de todas as tecnologias. E o segundo argumento principal de multiletramento pertence à crescente importância do patrimônio cultural e da diversidade linguística.

Quando tentamos conceituar quaisquer termos no cenário tecnológico, tais como ensino a distância, *e-learning*, *m-learning*, *b-learning*, obrigatoriamente temos que discutir o que se entende por aprendizagem em modo geral e por ensino de língua, de modo particular. Acreditamos que a aprendizagem seja um processo ativo, social no qual o aprendiz constroi novas ideias e conceitos com base nos conhecimentos que já detêm. Além disso, na medida do possível, os professores podem promover raciocínio e pensamento crítico em vez de fomentar a crença de que eles são autoridades e os alunos devem apenas memorizar o conhecimento que é transmitido na sala de aula (CHAN, 2003). De acordo com Pazos et al. (2002), a aprendizagem é a aquisição de esquemas mentais, novas habilidades que podem ser usados para resolver os problemas potencialmente mais eficazes, promover decisões com base em percepção de experiências e promover ação como uma consequência efetiva do conhecimento.

Concordamos com Larsen-Freeman (2008) quando afirma que aprendizagem não é a ingestão de formas linguísticas pelos alunos, mas a constante adaptação de seus recursos de linguagem a serviço da criação de significado em resposta os *affordances* que emergem na

situação comunicativa. Acreditamos que aprendizagem de línguas é um processo contínuo, situado, social, facilitado e desenvolvido através de interações entre as pessoas, na forma presencial ou online, uma vez que é através das relações e interações entre as pessoas que a estrutura linguística emerge. Assim, aprendizagem implica uma vontade de ir mais longe, o que exige uma boa dose de esforço. Ela não ocorrerá se não houver esforço envolvido. É o grau de esforço envolvido no processo de aprendizagem que vai fazer a diferença entre ser informado e estar bem informado.

Alguns benefícios da tecnologia móvel como ferramenta de aprendizagem, como foi observado neste estudo, tais como, acessibilidade, flexibilidade, mobilidade e personalização parecem ser particularmente adequados para apoiar essa ideia de continuidade no aprendizado. A propriedade dos dispositivos móveis, principalmente o celular, implica um maior grau de controle da aprendizagem de língua que facilita a continuidade e a interatividade entre os tipos de aprendizagens formais, não formais e informais. No quadro 5 mostramos os conceitos destes três termos, segundo estudos da UNESCO (2012):

Quadro 5- Tipos de aprendizagem	
Aprendizagem	Descrição
Formal	É a aprendizagem que decorre em instituições de ensino e de formação, é reconhecida por autoridades nacionais e conduz a diplomas e qualificações. A aprendizagem formal é estruturada de acordo com a organização educacional, tais como currículos, qualificações e exigências de ensino-aprendizagem.
Não-formal	É a aprendizagem mais flexível adquirida em adição ou em alternativa com a aprendizagem formal. Ela geralmente ocorre fora da sala de aula, mas está sempre ligada a ações intencionais com assistência do professor e o currículo organizado.
Informal	É a aprendizagem que ocorre na vida diária, na família, no trabalho, nas comunidades e através de interesses e atividades dos indivíduos. Em alguns casos, a aprendizagem experiencial é um termo usado para se referir à aprendizagem informal que se concentra em aprender com a experiência.

Fonte: Traduzido dos estudos - UNESCO guidelines (2012)

Este tipo de aprendizagem ao longo da vida tem sido central para a missão da UNESCO de promover o direito de cada indivíduo à educação. Segundo estudos desse órgão, os resultados de aprendizagem que os jovens e os adultos adquirem no decorrer da sua vida em contextos informais precisam ser visíveis, avaliados e acreditados. Currículos escolares muitas vezes não reconhecem as potencialidades que os indivíduos adquirem fora da educação formal. A UNESCO acredita que a valorização e o reconhecimento desse tipo de

abordagem podem melhorar significativamente a autoestima e o bem-estar dos indivíduos. Como diz Nyssölä (2002, p.10), “a aprendizagem informal é uma parte integrante da vida humana. Ela sempre existiu e agora seu papel está lentamente se tornando mais reconhecido”.

A concepção de *m-learning* responder a essa expectativa de aprendizagem informal se deve ao fato de que as tecnologias móveis, principalmente os celulares, estão entrelaçadas com a vida cotidiana das pessoas e permitem acessar uma aprendizagem muito mais espontânea, movida por uma necessidade imediata de informações. Nesse sentido, a mídia móvel, como uma ferramenta de aprendizagem informal, tem um impacto sobre a nossa compreensão da aprendizagem, uma vez que seu contexto educativo envolve práticas de vida real e experiência autêntica no cotidiano. De acordo com Vygotsky (1999), o processo de aprendizagem ocorre como o resultado das nossas participações em contextos culturais, linguísticos, históricos e nas interações dentro das famílias, grupos de amigos, instituições de ensino, locais de trabalho, atividades esportivas, entre outros.

3.4 A Linguística Aplicada no contexto da tecnologia móvel

Embora as raízes da Linguística Aplicada tenham sido encontradas há muito tempo, a noção deste conceito como é conhecido hoje surgiu nos Estados Unidos, em 1941, após o estabelecimento do *English Language Institute* na Universidade de Michigan (DAVIES e ELDER, 2004). A fim de compreender a evolução atual da Linguística Aplicada, parece-nos útil observar as gerações sucessivas desta disciplina desde a sua criação, apresentadas nos estudos de Weideman (2009), no quadro 6. Não é nosso objetivo discutir todas as fases ou evolução apresentadas nesta tabela, não porque elas não sejam importantes, mas porque preferimos trazer à tona um novo debate, posto que a organização da Linguística Aplicada conseguiu superar as preocupações iniciais e está pronta para efetuar um novo percurso em sua história.

Quadro 6- Sete gerações sucessivas da Linguística Aplicada		
	Modelo/tradição	Caracterizado por
1	Linguística / behaviorista	Abordagem científica.
2	Linguística /Paradigma aumentado	A linguagem é um fenômeno social.
3	Modelo Multi-disciplinar	Atenção não apenas à linguagem, mas também à teoria de aprendizagem e pedagogia.

	Modelo/tradição	Caracterizado por
4	Investigação, aquisição de segunda língua	Pesquisas experimentais sobre como as línguas são aprendidas.
5	Construtivismo	Conhecimento de um novo idioma como sendo construído de forma interativa.
6	O pós-modernismo	Relações políticas no ensino e múltiplas perspectivas.
7	Abordagem de um sistema adaptativo complexo	Surgimento da linguagem não-linear através da adaptação dinâmica.

Fonte: Traduzida dos estudos de Weideman (2009)

Linguística Aplicada é notoriamente difícil de definir. Uma série de discussões nos últimos anos têm mantido vivo o debate sobre sua definição. O termo muitas vezes foi considerado como um sinônimo de pedagogia de linguagem. Não resta dúvida que Linguística Aplicada continua a ser claramente associada a problemas de aprendizagem de línguas e de ensino, mas hoje em dia, ela tornou-se muito interessada pela vida social, pelos aspectos culturais, por questões de política e de identidade linguística e pela abordagem de problemas do mundo real tendo a linguagem³⁹ como o centro da discussão. Como diz Weideman (2009), a Linguística Aplicada tem uma nova percepção de que a disciplina se conecta tanto com humanos quanto com as ciências naturais.

Schmitt e Celce-Murcia (2002, p.1) oferecem a seguinte definição para este termo: “Linguística Aplicada é uma disciplina que tem preocupações sobre (a) a linguagem, (b) como é aprendida, e (c) como é utilizada, a fim de alcançar uma finalidade ou apresentar soluções criativas para problemas com a linguagem da vida real”. Esta solução criativa, em nosso estudo, é uma atividade imaginativa que produz resultados originais e de valor social, como consequência de esforços contínuos para construir significados. Como define Vygotsky (1999), a imaginação é como uma atividade criativa, transformadora que se move de uma forma concreta de um lado para o outro.

Recentemente, com a ênfase na criatividade em contexto de ensino, a Linguística Aplicada é vista como uma ciência do *design* (NEW LONDON GROUP, 1996; WEIDEMAN, 2009), que estuda a melhor forma de motivar e atingir diferentes tipos de aprendizagem. Porém, o que significa o termo *design*?

³⁹ “Linguística Aplicada é pensar a linguagem no âmbito da vida cotidiana, no mundo que estamos vendo e vivendo. É pensar a linguagem dentro do próprio contexto. E linguagem é aquilo que a gente vive, é nossa vivência. A linguagem é o nosso modo de lidar com as nossas circunstâncias, a nossa sociedade, a nossa inserção dentro da sociedade. Portanto, tudo dentro do mundo é mediado pela linguagem” (RAJAGOPALAN, 2011, p. 2)

Moy e Craft (2012) descrevem este processo com muita clareza, afirmando que o termo se origina a partir da fonte socialmente criativa, motivado por necessidade, especulação, normas culturais, fatores ambientais, desejo ou fantasia. Uma visão surge como um impulso criativo, aparecendo na mente como um *flash* intuitivo com vagas imagens - este impulso tem agência ou energia e assim deve ser perseguido. Com a reflexão, o impulso criativo torna-se mais definido, familiarizado e nítido. Através de várias tentativas e erros - a verificação de hipóteses, ajustes provenientes de feedback, o impulso criativo toma forma. Se perseguido até a sua conclusão, esse impulso criativo, um dia, aparece para o mundo como uma expressão de realidade - uma realidade que começou com a imaginação de alguém. Assim, podemos dizer que *design* é uma atividade muito humana.

Na verdade, um dos grandes avanços em Linguística Aplicada tem sido o elevado respeito para a competência profissional dos professores como *designers*. Ao contrário de que ocorria há tempos passados, o professor, como implementador de projetos aplicados, estava à mercê do *design* de especialista. A abordagem atual vê os professores como criadores de seus processos de aprendizagem, reconhecendo a importância do conhecimento, da experiência e a da criatividade humana, deixando para segundo plano o chamado manual do professor.

Design é o conceito-chave para a teoria de multiletramentos do *New London Group* (1996), composto de pesquisadores em educação, sociolinguística, psicologia, sociologia e tecnologia. Segundo este grupo, o processo de *design* é dinâmico, em constante mudança e é usado para descrever interpretação e construção de significado. Assumir uma postura ampla sobre a modo de construir significado é exigir uma noção de multiletramentos e, em vez de chamar esse processo de leitura, eles chamam de *design*, uma vez que uma variedade de textos estão disponíveis e devem ser interpretados.

Três conceitos são fundamentais para este grupo sobre a forma como os alunos aprendem. Primeiro, os alunos devem aprender a usar modelos disponíveis, que é a maneira como as pessoas normalmente se comunicam umas com as outras (por via oral, impresso, através da tecnologia). Isso pode incluir a língua, bem como outros modos de letramento que foram previamente estabelecidos. Segundo, os estudantes também devem aprender a arte de projetar, ou seja, transformar dado e convenções em novas interpretações, argumentos e representações do conhecimento. O projeto pode resultar em apresentações de habilidades dos alunos em combinar comunicação visual, auditiva, tipos espaciais, gestual e outros significados para um produto coerente. Finalmente, através da prática de *re-design*, os alunos envolvem-se num processo de criação de novas linguagens. *Re-design* envolve

transformações da identidade pela interação com o outro ou por meio de avaliações recíprocas, desconstruindo e negociando um novo significado através do discurso.

O termo *re-design* evoca a metáfora do terceiro espaço ou terceira cultura segundo os estudos de Kramsch (1993). A negociação de significado pelo aluno constitui o terceiro espaço- um lugar simbólico, que é múltiplo, sempre sujeito a mudança. Kramsch discute a noção deste conceito dentro do contexto de ensino de línguas estrangeiras e afirma que é um lugar abstrato que cresce nos interstícios entre as culturas do aluno, as novas culturas que estão sendo introduzidas. É um lugar de oposição no qual o aluno cria significados ou intenções. Não é um lugar de resistência estratégica, mas de subversão tática. Como Kramsch caracteriza, é uma maneira de usar sistemas impostos, de fazer ver com os recursos adquiridos da língua estrangeira, como gramáticas e vocabulários. "Fazer fazendo" (ou bricolagem) que significa a construção de nosso espaço dentro e contra os espaços da outra língua. De falar o que queremos com a língua deles" (KRAMSCH, 2003, p. 227). A pedagogia da terceira cultura deixa espaço para o jogo da linguagem, da paródia, da simulação e da dramatização, da invenção do fictício e das identidades híbridas que colocam em questão a autenticidade dos falantes nativos.

Projetar oportunidades de aprendizagem tem um impacto profundo sobre as práticas em sala de aula, principalmente quando se tem em mente a tecnologia celular. Planejar um *design* para atividades com *m-learning* é adotar uma perspectiva diferente de atividades adotadas para a tecnologia desktop. Devido à exibição da tela relativamente pequena em telefones celulares, o conteúdo precisa ser projetado para se encaixar no dispositivo móvel. A tela do celular é menor, e torna mais difícil a leitura de grandes quantidades de texto. Como resultado, é fundamental que os professores tenham compreensão das restrições e limitações da plataforma que eles estão projetando e não esquecer que, para sermos criativos, é preciso obter uma nova maneira de olhar para o artefato.

Deste modo, as funcionalidades do aparelho celular guiam o nosso comportamento e as escolhas para o *design* das nossas atividades linguísticas. Podemos trabalhar com metáfora, coesão textual, gêneros textuais, e toda uma série de outros componentes da linguagem com imaginação e criatividade neste formato de tecnologia. A capacidade de ver os recursos que podem ser úteis para os alunos, saber agrupar esses recursos de forma eficaz e escolher o momento de integrá-los na sua sala de aula, são as habilidades com dimensões utópicas emancipatórias de um professor, segundo a fala de Xavier (2008):

Toda inovação se caracteriza por apresentar dimensões utópicas emancipatórias. Com a inovação docente não seria diferente. Nesta perspectiva, o professor das disciplinas diversas precisa encarnar sua vocação de articulador dos processos educacionais inovadores em seu espaço de atuação e aproveitar positivamente sua posição de grande fomentador de utopias e regimes de emancipação nos aprendizes com os quais lida cotidianamente (p. 5)

O professor não pode ser uma simplório mediador-monitor. Ter um perfil de fomentador de utopias e de emancipação nos aprendizes tecnológicos, para nós é um profissional que tem capacidade de fazer e compartilhar significado em diferentes modos e formatos, criar, colaborar e comunicar de forma eficaz e compreender como e quando as tecnologias digitais pode ser melhor utilizada para apoiar o desempenho linguístico. De acordo com Figueiredo (2011), intervir no desempenho linguístico dos alunos requer da parte do professor conhecimentos bem fundamentados e atualizados de teorias científicas.

Nesta tese, a pesquisadora foi um *designer* de currículo, projetando atividades nas aulas de inglês e integrando os celulares dos alunos como ferramenta de aprendizagem. A pesquisadora defendeu um modelo de atividades centradas no aluno, e neste modelo, o papel do professor muda de especialista para ‘fomentador ou emancipador’, segundo os estudos de Xavier. Os papéis dos alunos também mudam de receptores de conhecimento para criadores de seus próprios conhecimentos. Para este estudo, a tentativa de construir um *design* para trabalhar com a linguagem que aborda as preocupações do mundo real de forma crítica e reflexiva, com objetivo prático em mente, podemos chamar Linguística Aplicada.

Temos a crença de que, no contexto *m-learning*, teorias e *design* ganham vida quando são testados em situações reais, nas salas de aula com diferentes contextos de situação e práticas de ensino significativas, envolvendo um jogo dialético com abstrações. Professores de línguas lucrarão com suas próprias experiências realizando por si mesmos pesquisa-ação, de modo a refletir sobre seus trabalhos a fim de modificar, adaptar e aumentar a eficiência em suas práticas. É nossa convicção de que os linguístas aplicados e educadores de línguas têm sempre em mente o destinatário final de todos estes debates: os alunos. Se estes estão significativamente envolvidos no processo, os resultados serão positivos.

Como especialistas em ensino de línguas, estamos interessados principalmente em oferecer às pessoas, em particular os alunos, práticas e percepções de como a linguagem contribui fundamentalmente para interação entre as pessoas. Estamos vivendo uma fase da Linguística Aplicada como *design*, ou seja, um momento em que alguns professores estão tentando descobrir e criar maneiras de configurar tarefas e atividades que possam permitir uma facilitação da aprendizagem de línguas. Como afirma Paiva et al (2011), a Linguística

Aplicada é um sistema aberto e de suas interações com os problemas de linguagem no mundo real e com os outros campos do saber nascem inúmeras possibilidades de novos estudos.

É possível encontrar hoje vários projetos e estudos finalizados e em andamento que aproveitam a oportunidade para explorar o potencial desses dispositivos móveis como plataforma complementar ou alternativa de aprendizagem de línguas (BAŞOĞLU e AKDEMIR, 2010; CHEN e LI, 2010; CHEN et al., 2008; HARTNELL-YOUNG e HEYM, 2008; GROMILK, 2010; LEVY e KENNEDY, 2005, 2008; YORSTON, 2010; FRANCO, 2010; MOURA, 2010; PERMBERTON et al., 2009; SARAN et al., 2008; SHARPLES et al., 2009; SONG e FOX, 2008; THORNTON e HOUSER, 2005).

Resenhamos aqui algumas pesquisas realizadas em contextos de ensino de inglês como língua estrangeira. Essas pesquisas são desenvolvidas sobre aprendizagem de estudantes de 1º e 2º grau ou usuários adultos. O primeiro exemplo é a pesquisa feita por Thornton e Houser (2005). Eles descrevem um estudo sobre o uso de celulares para ensinar inglês em uma universidade japonesa, usando as interfaces *e-mail* (web) e SMS (celular). A conclusão foi que os vocabulários enviados por SMS foram mais eficazes, porque eles foram entregues como meio mais ativo de comunicação, em vez das mensagens por e-mail, considerados pelos pesquisadores como um meio mais passivo de comunicação.

A pesquisa de Song e Fox (2008) acompanhou alunos de nível avançado de inglês, observando como eles usavam o celular para melhorar o vocabulário. O estudo mostrou melhorias significativas no desempenho de tarefas na aprendizagem deste idioma. O uso de SMS ajudou os alunos a comunicarem melhor os significados de palavras a outros alunos e a seus professores dentro e fora da sala de aula.

Outro estudo em relação ao ensino de inglês foi a pesquisa de Chen e Chung (2008). Eles apresentam uma investigação através de mensagens SMS e MMS para aquisição de vocabulário, testando a capacidade verbal e visual dos alunos. Os pesquisadores experimentaram quatro tipos de anotações: apenas palavras, palavras com explicação escrita, palavras com imagem e palavras com explicação escrita e imagem. O experimento teve a participação de 160 alunos do Departamento de Tecnologia Industrial de Educação em Kaohsiung. Os alunos foram divididos em quatro grupos de 40 alunos cada. A pesquisa abordou principalmente a questão da adaptação de conteúdo para os quatro diferentes tipos de atividades cognitivas. No estudo, todos os participantes receberam as mesmas 24 questões, divididas igualmente em quatro tipos. Os resultados mostraram que, de fato, oferecer conteúdos de aprendizagem com imagem em um ambiente móvel de aprendizagem de línguas ajuda os alunos com menor habilidade verbal e maior habilidade visual, enquanto a entrega de

conteúdos de aprendizagem com anotação escrita e imagem ajuda alunos com alta habilidade verbal e visual.

Saran et al. (2008) desenvolveram duas pesquisas, na Universidade de Cankaya, na Turquia, nos cursos preparatórios de inglês. O primeiro estudo teve o objetivo principal de investigar as potencialidades e eficácia da utilização do celular no ensino de línguas estrangeiras, em particular, os efeitos da utilização de mensagens multimídia (MMS)⁴⁰ através dos celulares para melhorar a pronúncia dos alunos e trabalhar interpretações de imagens. A análise dos dados mostrou que o uso de telefones celulares teve efeitos positivos na aprendizagem, principalmente porque os aprendizes podem estudar em qualquer lugar de forma espontânea e autônoma.

Baçoğlu e Akdemir (2010) conduziram um estudo comparativo para aprender vocabulário com celular e com *flashcards* de papel com 60 alunos que estudam no Programa Obrigatório de Graduação Preparatória de uma universidade pública localizada na região do Mar Negro da Turquia. O grupo experimental utilizou o programa de vocabulário nos celulares para estudar as palavras-alvo por seis semanas em suas horas extracurriculares, enquanto o grupo de controle trabalhou com as mesmas palavras em *flashcards* de papel durante o mesmo intervalo de tempo. A pesquisa revelou que os programas de aprendizagem de vocabulário em telefones móveis melhoraram a aquisição de vocabulário em inglês mais do que a ferramenta tradicional de aprendizagem em *flashcards*. Este resultado sugere que a eficácia das atividades por celular pode ser devido os *affordances* desta tecnologia, tais como mais velocidade em receber os conteúdos de aprendizagem, flexibilidade e portabilidade de aprendizagem em qualquer hora e qualquer lugar com baixo custo.

Gromilk (2010) realizou um estudo de caso na universidade nacional japonesa. Nove participantes utilizaram o recurso de gravação de vídeo em seu telefone celular em uma produção de vídeo semanal. A tarefa exigia que os participantes produzissem um vídeo de 30 segundos sobre um tema indicado pelo professor. As produções dos vídeos mostraram que os alunos foram capazes de aumentar a quantidade de palavras que falavam em um monólogo. As pesquisas também indicaram que os participantes acreditam que o uso do telefone celular neste recurso de gravação é uma atividade útil ao ensino de línguas. A discussão enfatiza que devido aos avanços tecnológicos, os educadores precisam entender os benefícios e desafios para a integração do telefone celular como ferramenta de aprendizagem dentro e fora da sala de aula. Além disso, enquanto no passado os pesquisadores de linguagem focavam seus

⁴⁰ Do inglês: *Multimedia Messaging Service* (MMS)

estudos apenas em leitura e escrita, esta pesquisa revela que agora é possível usar gravação de vídeo para avaliar as habilidades linguísticas de ouvir e falar dos alunos no ensino de línguas.

Macedo (2008) investigou, em seu mestrado, desenvolvido na Universidade Federal de Uberlândia - Minas Gerais, o potencial pedagógico das mensagens enviadas por celular. A dissertação intitulada “O uso de SMS em sala de aula de língua inglesa: limites e possibilidades”, analisou como os alunos se apropriavam do celular como ferramenta de aprendizagem. A autora observou o uso de SMS em sala de língua inglesa a fim de investigar os limites e possibilidades dessas mensagens no contexto *mobile learning*. Os resultados deste estudo mostram que os estudantes aumentaram a motivação para estudar inglês por meio de SMS. A autora constatou que restrições tecnológicas limitam as atividades interativas e de colaboração entre os alunos. Alguns de seus informantes demonstraram autonomia na busca de estratégias de aprendizagem. A facilidade de uso de telefones celulares, a familiaridade com a SMS e o baixo custo das mensagens foram indicadores importantes para acreditar que a prática de aprendizagem móvel deve continuar a ser investigada por professores e/ou pesquisadores em razão do seu notável potencial educacional.

Em 2010, Franco concluiu sua pesquisa de mestrado na Universidade Federal de Pernambuco, tematizando a funcionalidade de um *software* para dispositivo móvel para a aprendizagem de inglês. No trabalho intitulado “Aplicativo móvel para apoio ao aprendizado de vocabulário de língua inglesa com conteúdo geolocalizado”, o autor desenvolveu a ferramenta que a denominou de *GeoLearning*. O aplicativo visava auxiliar o aprendiz de língua inglesa no processo de aquisição de novas palavras a partir da vivenciado aprendiz em contextos reais de uso da língua. O *GeoLearning* aciona um atributo de localização nos vocábulos, e assim os disponibiliza de acordo com a disposição geográfica do aluno.

Outras pesquisas no contexto brasileiro com foco no *m-learning* foram realizadas, de forma experimental, em ambientes acadêmicos de universidades como: UFRGS, UFC, UNB, UNESP, ITA, PUC/RIO e a UNISINOS. A maioria delas apresentou um protótipo de ambiente de EAD voltado para dispositivos móveis.

A metodologia de pesquisa utilizada em nosso estudo procurou coletar dados que flagrassem como o telefone celular pode ser uma opção ágil, fácil e atraente para a aprendizagem de inglês como língua estrangeira.

4

METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE



“O legal das atividades com o celular é justamente por serem com o celular, que apesar de dar suporte a tantas coisas em nosso dia a dia, nunca tinha sido explorado antes por nenhum professor (a) nesta sala de aula. Tomara que no próximo possamos dar continuidade a essa modalidade de ensino que tem tanto a oferecer no ensino de inglês”
(Participante 22).

Neste capítulo expomos a metodologia que utilizamos para a realização desta investigação. Descrevemos os instrumentos utilizados na coleta dos dados, os tipos de estudo, o contexto e os participantes da investigação. Em seguida, relatamos os procedimentos de geração de dados, as formas de análise, a caracterização dos informantes e os ciclos das atividades. Por fim, a categorizamos as potencialidades surgidas da interação do alunos com o professor de inglês por meio do celular a fim de responder às questões que motivaram essa investigação.

4.1 Tipo de estudo

Quanto ao tratamento geral dos dados, o estudo teve uma natureza descritiva, uma vez que procurou descrever detalhadamente os corpora, a fim de analisá-los interpretativamente, explorando minuciosamente as informações ali contidas. Quanto à forma de coleta de dados, podemos classificá-la como uma pesquisa-ação colaborativa com abordagem quali-quantitativa. Segundo Gil (2002), as pesquisas descritivas caracterizam-se frequentemente como estudos que procuram determinar status, opiniões ou projeções futuras nas respostas obtidas. Sua valorização está baseada na premissa de que os problemas podem ser resolvidos e as práticas podem ser melhoradas através de descrição e análise de observações objetivas e diretas. As técnicas utilizadas para a obtenção de informações nessa pesquisa foram bastante diversas, destacando-se os questionários, as entrevistas episódicas semiestruturadas, fóruns e as observações.

A pesquisa qualitativa se encaixa no perfil deste estudo, pois compreende um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam descrever e decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. Tem como objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social, uma relação dinâmica entre o sujeito e o mundo real, criando um vínculo inseparável entre o mundo real da objetividade e da subjetividade (CHIZZOTTI, 2003). A pesquisa qualitativa se preocupa com os indivíduos e seu ambiente em todas as suas complexidades; é naturalista por não apresentar limitação e nem controle impostos pelo pesquisador, baseia-se na premissa de que só podemos conhecer os indivíduos através da descrição da experiência humana, tal como é vivida e definida por seus próprios atores (POLIT; HUNGLER, 1995).

Gomes e Araujo (2004) admitem que dicotomias positivista versus interpretativa, quantitativa x qualitativa, parecem estar cedendo lugar a um modelo alternativo de pesquisa, o

chamado quanti-qualitativo, ou o inverso, quali-quantitativo, dependendo do enfoque do trabalho. Muitos autores, especialmente os da área social, defendem que o ideal é a construção de uma metodologia que consiga agrupar aspectos de ambas as perspectivas, como é o caso de Demo (1995). Ele afirma que embora metodologias alternativas facilmente se unilateralizem na qualidade política, destruindo-a, em consequência, é importante lembrar que uma não é maior, nem melhor que a outra. Ambas são da mesma importância metodológica.

Quanto à coleta dos dados, utilizamos uma abordagem da pesquisa-ação colaborativa, o que permite a coleta dos dados para a pesquisa, ao mesmo tempo em que o pesquisador-colaborador aplica as atividades pedagógicas que servirão de testes e experimentos a ser analisados na investigação, observando as mudanças no perfil dos participantes. Pois, como afirma Damianovic (2004, p.112), “a pesquisa colaborativa possibilita (...) a mudança do perfil dos participantes”, uma vez que a experiência das ações dos outros é primordial para a possibilidade de transformação da atuação de todos os participantes”.

Coghlan e Brannick (2008) afirmam que a pesquisa-ação constrói uma proximidade entre os participantes e, ao mesmo tempo, cria uma distância deles a fim de ver os dados criticamente e permitir que uma mudança aconteça. Na realidade, a pesquisa-ação envolve os pesquisadores em várias funções durante o processo. Essencialmente, o pesquisador tem a responsabilidade de guiar e organizar a pesquisa e refletir sobre ela. Como diz Xavier (2010, p. 47):

Pesquisa-ação é aquela em que o pesquisador faz intervenções diretas na realidade social que se apresenta com algum problema. Ele interage de forma intensa com os sujeitos pesquisados e com a realidade que o cerca. Além de constatar o problema e suas causas, ele procura agir para solucioná-los de modo prático e conscientizar os sujeitos envolvidos sobre a melhor forma de evitar ocorrência de tais problemas. Neste tipo de investigação, o cientista pesquisa enquanto age, propõe mudanças que são aplicadas por ele mesmo.

Neste estudo, a pesquisadora desempenhou funções adicionais, como uma aluna da classe, e como um professor assistente, fora da classe, através da tecnologia celular ou pelas redes sociais.

Os fatores que deram suporte à pesquisa colaborativa que realizamos neste estudo foram: interesse mútuo entre os alunos, professores e direção da escola, expectativas claras e objetivos comuns, respeito e confiança na outra parte, projeto de pesquisa flexível que acomoda as demandas de ambas as partes, vontade para experimentar papéis diferentes de pesquisa de ambas as partes, alocação adequada de tempo e recursos, compromisso de longo prazo por parte dos pesquisadores e funcionários da instituição, apoio e reconhecimento da

administração da escola e poder compartilhado (BAUMFIELD, V.; BUTTERWORTH, 2007; AINSCOW, M. et al. 2004).

4.2 Contexto e participantes do estudo

Os participantes foram representados por 94 alunos que se encontravam cursando o 3º ano, em 2011, dos cursos técnicos integrados ao nível médio. Nesse particular, o universo de alunos correspondeu apenas ao contingente representado pelos cursos da Unidade de Ensino Descentralizado do Instituto Federal – Campus Zona Sul, da cidade de Teresina, capital do Piauí. A opção por alunos do 3º ano do ensino integrado foi baseada na constatação de que aproximadamente 97 % desses jovens na faixa etária dos 15 aos 18 anos possuíam celulares (CARDOSO et al., 2007), por ser ano de preparação para o teste do Enem (Exame Nacional do Ensino Médio) e por ser o nível de ensino em que a pesquisadora realizava suas atividades docentes. A escolha da referida instituição se deu em função da nossa condição de professorado língua inglesa, atuando nos cursos técnicos integrados ao nível médio, fato que facilitou a implementação da pesquisa em todas as suas fases.

4.3 Procedimentos de geração de dados

A coleta de dados nesta pesquisa foi exclusivamente realizada pela pesquisadora em contexto escolar, entre fevereiro e dezembro de 2011, tendo como instrumentos de análise: a) dois tipos de questionários; b) fórum na Plataforma Amadeus c) entrevistas episódicas; d) observação participante registrada em notas de campo e d) produções dos alunos (gravação de áudios e vídeos de seus desempenhos em língua inglesa). Todos esses instrumentos foram utilizadas pelos alunos para refletirem sobre o processo de aprendizagem, já prevista no cronograma. Dessa forma, seria possível melhor coletar as percepções dos alunos sobre as atividades aplicadas dentro e fora da sala de aula e obter informações que poderiam ser relevantes para essa pesquisa. A construção dos instrumentos tomou como base alguns trabalhos de investigação sobre o uso do celular em contextos educativos (FERREIRA, 2009; MOURA, 2010).

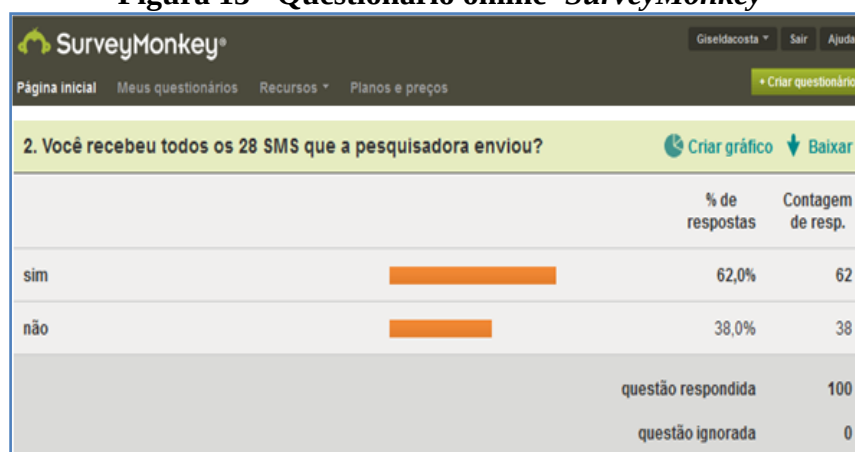
4.3.1 Questionário I

O Questionário I (Apêndice B, p.147) teve como objetivo a caracterização dos grupos de alunos que participaram deste estudo e o conhecimento das características dos celulares dos alunos participantes. Com a análise desses dados quantitativos, tivemos uma visão geral do tipo de tecnologia integrada aos celulares desses alunos o que nos motivou na elaboração dos diferentes tipos de atividades desenvolvidas em sala de aula por esta pesquisadora. Assim, neste questionário são abordados os seguintes itens e subitens: alunos (sexo, idade e ano de escolaridade), utilização habitual do celular (funções utilizadas e frequência diária). Todos os alunos que preencheram o questionário assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com autorização de análise dos dados recolhidos (Apêndice A, p.144). Sua aplicação foi feita no início da pesquisa no mês de fevereiro de 2011. Os dados recolhidos estão apresentados em números absolutos com tabelas e gráficos. Embora os dados qualitativos tenham sido usados principalmente nesta pesquisa-ação, os dados quantitativos também contribuíram para ilustrar certas situações neste estudo.

4.3.2 Questionário II

Com o questionário II (Apêndice C, p.149), coletamos dados sobre contextos de aprendizagem baseados em *quizzes*-SMS - transmissão de mensagens de texto através de telefones celulares, com as limitações de texto de cada mensagem de até 160 caracteres. O envio e as respostas deste questionário foram feitos de forma online, por meio de um programa específico de pesquisa chamado *SurveyMonkey*, conforme consta na figura 13.

Figura 13 - Questionário online- SurveyMonkey



Fonte: <http://pt.surveymonkey.com>

A opção pelo *Survey Monkey* foi definida em função da familiaridade da pesquisadora com esse tipo de *software* que está disponível na WEB de forma gratuita com limite para dez questões de diferentes tipos, como: perguntas de múltipla escolha, com várias respostas corretas e perguntas de respostas abertas.

A opção por este tipo de coleta de dados também foi influenciada pelas funcionalidades que esse instrumento apresenta no que se refere às possibilidades de uso, aspecto visual, tratamentos estatísticos e pela certificação de acessibilidade e segurança. Os dados recolhidos estão apresentados em método quanti-qualitativo.

4.3.3 Entrevista episódica

A forma mais adequada de aprender sobre as percepções dos alunos no uso da tecnologia portátil em sala de aula foi entrevistá-los. As entrevistas permitiram coletar dados qualitativos dos participantes sobre sua percepção, seus sentimentos e suas crenças a serem recolhidos (MORRISON, 2007). A aplicação da entrevista (Figuras 14 e 15) permitiu a realização da análise episódica formal direcionada, especificamente para a questão que aborda as experiências vivenciadas pelos alunos no uso dos seus celulares dentro e fora da sala de aula.

Figura 14 - Entrevista episódica



As entrevistas episódicas expuseram dados relevantes em relação aos aspectos subjetivos e sociais do tema em estudo. Conduzimos as entrevistas no final da pesquisa em

forma de grupos e criamos um roteiro (Apêndice D, p.151) para orientar nossos questionamentos.

Escolhemos a entrevista episódica, ao invés da realização de entrevistas individuais ou em grupo focal por várias razões. Primeiro, sentimos que a dinâmica da entrevista seria útil para os jovens estudantes rever experiências e fazer as narrações, contar suas histórias. Além disso, a realização das narrativas nos grupos de estudos dos alunos parecia ser mais natural do que em discurso individual. Em terceiro lugar, a entrevista episódica permitiu uma atmosfera espontânea, descontraída, que promoveu uma série de comentários narrativos. A estrutura do grupo permitiu que os indivíduos e suas ideias interagissem e os estudantes muitas vezes adicionavam fatos novos às narrações dos amigos em forma de colaboração.

As sessões geralmente duravam de 12 a 15 minutos e foram registradas por gravação e filmagem. Segundo Maxwell (2005), o projeto de um estudo qualitativo deve ser capaz de mudar em resposta às circunstâncias em que o estudo está sendo conduzido, ao invés de simplesmente ser um determinante fixo da prática de pesquisa (p. 7). Modificamos o roteiro depois de completar seis entrevistas. Avaliamos e decidimos diminuir o número de estudantes nos grupos, e com um grupo menor, reunimos mais informações em menos tempo.

Figura 15 - Entrevista episódica com número de participante reduzido



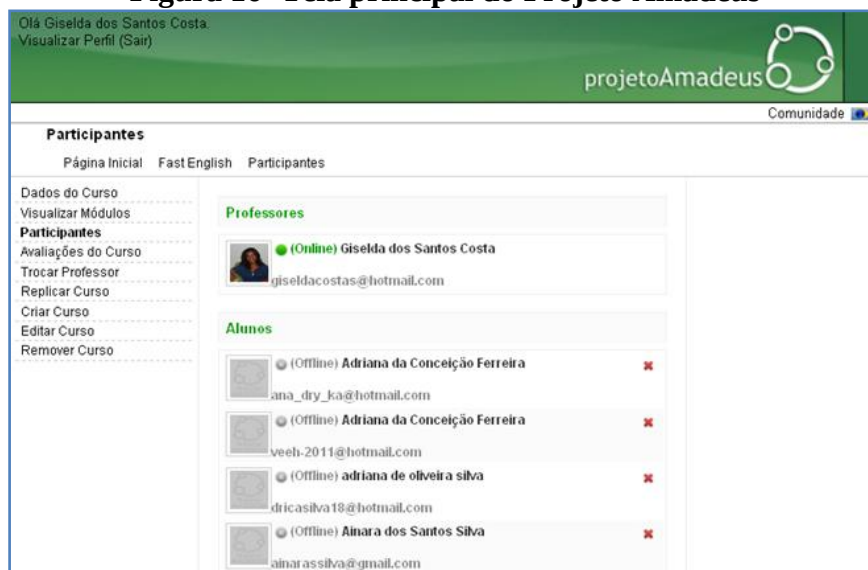
Embora tenhamos observado os alunos na sala de aula, ouvido suas perguntas e conversas dentro e fora do ambiente escolar, no pátio da escola, no refeitório e, até nas redes sociais, precisávamos ouvir suas narrativas, a fim de obtermos as percepções específicas sobre o uso da tecnologia inerente à pesquisa.

4.3.4 O LMS Amadeus - Projeto Amadeus

O LMS Amadeus – Sistema de Gestão da Aprendizagem (*Learning Management System*), também chamado Projeto Amadeus é um aplicativo livre desenvolvido para ajudar os educadores a criar cursos *online*, ou suporte *online* a cursos presenciais com muitos tipos de recursos disponíveis. Foi publicado em 2008, por um grupo de professores do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco- UFPE.

As atividades integradas LMS Amadeus e utilizadas por esta pesquisa foram: Fórum, Enquetes, Exibição de vídeos, Exibição de áudio e Avaliações. Algumas atividades foram colocadas na plataforma onde os alunos transferiram para dispositivos móveis ou ouviram em seus desktops. Cada atividade teve seu ícone correspondente e distinto. Isso ajudou na hora de saber que tipo de atividade deveria ser respondida e como deveria ser respondida (Figura 16).

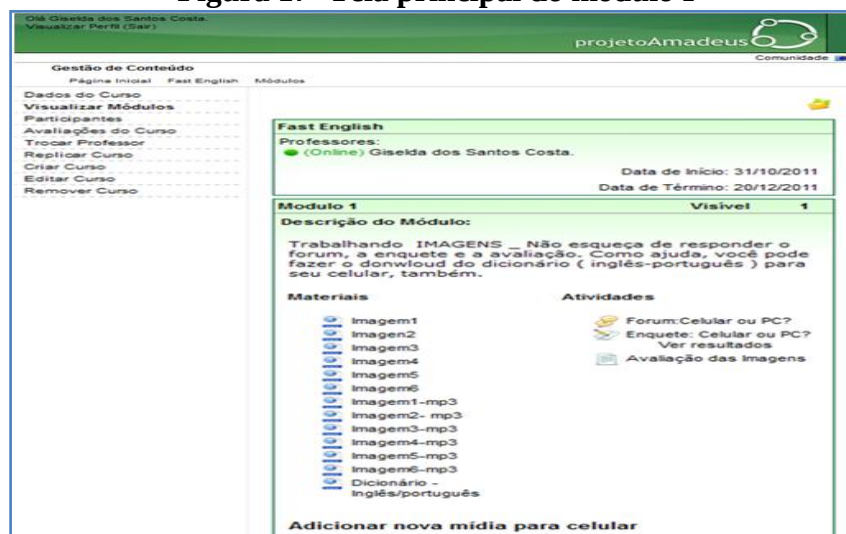
Figura 16 -Tela principal do Projeto Amadeus



Fonte: <http://amadeus.cin.ufpe.br>

Com o Projeto Amadeus, criamos um curso chamado “Fast English” com duração de sete semanas, que funcionou de 31 de outubro a 20 de dezembro de 2012. Este curso constituiu-se de três diferentes módulos. Os alunos participantes da pesquisa fizeram suas inscrições e utilizaram diversas mídias, como: dois fóruns de discussão, duas enquetes, duas exibições de vídeos, exibições de áudio mp3, três tipos de exercícios e três avaliações divididas em três módulos. Os alunos acessaram os conteúdos dos três módulos, responderam às atividades e às avaliações solicitadas com datas e horas de postagens e participaram de fóruns e enquetes sobre temas vinculados ao uso do celular como ferramenta de aprendizagem (Figura 17).

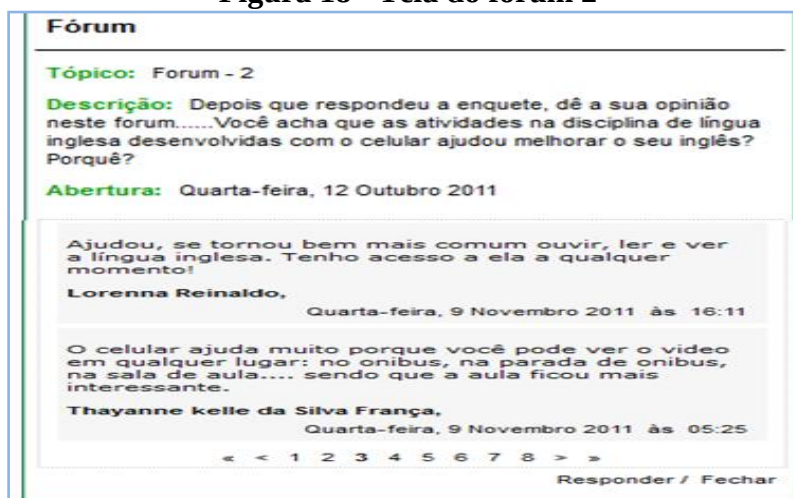
Figura 17 -Tela principal do módulo I



Fonte: <http://amadeus.cin.ufpe.br>

Nesta atividade conscientizamos os alunos da importância da audiência em sala de aula. É importante para os professores de línguas projetar atividades que promovam a conscientização de um público real. Segundo Dionísio (2009, p. 72), “a ação da audiência não se restringe à de mero espectador. Na verdade, audiência realiza diferentes ações na construção do texto”. Ratner (2000) afirma que a audiência exerce o controle sobre o outro através da utilização de energia e negocia com o outro através da interação dialética. O professor não pode ser apenas um avaliador de respostas desejadas, ele precisa ser uma audiência positiva e produtiva em sua sala de aula. Neste trabalho com LMS, também acompanhamos os diálogos assíncronos (Figura 18) dos alunos sobre o tema da pesquisa nos fóruns.

Figura 18 - Tela do fórum 2



Fonte: <http://amadeus.cin.ufpe.br>

Nesta evento online, os alunos sintetizaram, avaliaram, comunicaram e expressaram suas opiniões sobre suas experiências de aprendizagem com o uso do celular no ensino de inglês

4.3.5 Observação e nota de campo

Miles e Huberman (1994) retrataram vários pontos fortes de dados qualitativos que apoiam observações em sala de aula:

- 1- Concentraram-se em eventos que ocorrem em ambientes naturais;
- 2- São coletados pessoalmente dentro das situações específicas;
- 3-Têm uma característica holística e proporciona descrições claras;
- 4- Enfatizam a experiência vivida das pessoas e ajudam a compreender os significados dos acontecimentos, processos e estruturas da vida em ambientes naturais.

Glesne (2006) sugere que os pesquisadores façam suas observações em um caderno de campo, e distingam, entre as notas descritivas, as analíticas. Notas descritivas descrevem uma cena sem qualquer interpretação. As cenas são detalhadas, sem julgamento e descrições concretas do que foi observado.

Sistematicamente registramos notas descritivas durante cada observação, como o celular, por exemplo, no qual estavam sendo utilizadas as interações dos estudantes e as percepções dos alunos sobre as atividades mediadas com esta tecnologia. Nossas notas detalhadas nos ajudaram a entender como o celular dos alunos foi utilizado durante as aulas para que pudéssemos ter discussões coerentes com os alunos em entrevistas ou conversas em sala de aula. Aderimos ao conselho de Glesne para descrever a cena bem detalhada para sermos capazes de visualizá-la um ano depois. Escrevemos perguntas e comentários que ouvimos dos alunos aos seus pares.

O caderno de campo também incluiu notas analíticas, reflexões e ideias que tivemos durante e após as observações. Gravamos nossas impressões sobre o desenvolvimento da classe durante as atividades-alvo, bem como tudo o que se destacou para a pesquisadora e que poderia ajudar a esclarecer as perguntas de pesquisa. Elaboramos perguntas relevantes à necessidade da pesquisa e que possivelmente seriam abordadas durante a sessão de entrevista. As observações acrescentaram informatividade ao conjunto de dados coletados da presente pesquisa.

4.5 Procedimentos para análise

Nesta pesquisa não está em discussão a possibilidade de o celular substituir outros instrumentos de aprendizagem, mas integrá-lo como parte de uma cultura social contemporânea e uma ferramenta com grande potencial para ajudar a desenvolver as práticas das competências linguísticas básicas no ensino de inglês como língua estrangeira. Apesar de haver no mercado diferentes tipos e modelos de celulares, com diferentes funções e capacidades, os dispositivos a serem usados, nesta investigação, foram os dos próprios alunos. Contudo, não é o dispositivo em si que interessa à pesquisa, mas sua utilidade como ferramenta de apoio à aprendizagem. Exploramos usos compatíveis com os equipamentos dos participantes, utilizando apenas funcionalidades que não acrescentaram custos, aproveitando planos gratuitos de envio de torpedos do tipo SMS e dos sistemas Bluetooth e Mp3 em sala de aula.

4.5.1 Caracterização dos participantes e seus celulares

Os participantes deste estudo foram representados por alunos que cursaram o 3º ano dos cursos técnicos integrados ao nível médio, durante o ano letivo de 2011. A população de alunos que foi pesquisada está distribuída em cada curso como está descrito a seguir na tabela 4.

Tabela 4 - População de alunos	
Curso	Alunos
Confecção e Vestuário	30
Saneamento	26
Edificações	38
TOTAL	94

Os participantes eram majoritariamente do sexo feminino, 76% (n=71) e 24% (n=21) eram do sexo masculino. A faixa etária dos participantes, representada na tabela 5, ficou entre os 17 – 20 anos.

Tabela 5 - Faixa etária dos participantes

Alunos	Idade	%
56	17	60
20	18	21
14	16	15
3	19	3
1	20	1
TOTAL = 94		100

A partir da avaliação do questionário 1, descobrimos que 97% dos alunos participantes possuíam celular, e somente 3%, não o portavam. Estes declararam não possuir um celular por medo de roubo ou de furto. Dos alunos investigados, 88% responderam que levavam seus celulares para a escola e apenas 9% deixavam-no em casa com medo de serem roubados.

Quando perguntamos sobre a existência de cartão de memória nos celulares deles, que é um dispositivo de armazenamento de dados instalados em muitos celulares para gravação e regravação de dados, constatamos que em 26% deles não estavam equipados com cartão de memória. No entanto, 74% possuíam cartão de armazenamento. A tabela 6 ilustra as respostas recebidas.

Tabela 6- Capacidade de armazenamento de dados

Armazenamento	Alunos	%
4 giga	3	3
2 giga	41	46
1 giga	19	21
512 mega	1	1
256 mega	1	1
Não informou	2	2
Não tem cartão de memória	24	26
TOTAL	91	100

Questionados sobre a tecnologia Java, que é um *software*, no qual muitos aplicativos e sites funcionam, 57% dos celulares dos participantes continham a referida tecnologia e 43%, não. Dos alunos pesquisados, 63% dos celulares não tinha dicionário português/inglês instalado e 37% possuíam dicionários bilíngues (Tabela 7).

Tabela 7 - Função do celular de uso diário dos alunos		
Função	Alunos	%
Relógio	90	99
Falar ao telefone	87	96
Despertador	87	96
Enviar e receber SMS	71	78
Agenda	63	70
Ouvir música Mp3	61	67
Calendário	56	62
Calculadora	43	48
Transferência Bluetooth	37	41
Fazer fotografia	31	34
Enviar e receber música	31	34
Ouvir radio	24	27
Enviar e receber fotos	22	25
Jogar	20	22
Enviar e receber vídeo	19	21
Usar dicionário de inglês	16	18
Navegar na Web	16	18
Participar de redes sociais	13	15

Diante dos dados, averiguamos que 97% dos participantes possuíam celulares, o que não quer dizer que todos os celulares detinham diferentes multimídias. Entre os jovens que entrevistamos, verificamos que 20% (n=24) dos dispositivos não suportavam formatos Bluetooth, Mp3, gravador de voz e vídeo e nem tinham memórias suficientes para armazenar as informações. Eram celulares com funções tecnológicas básicas para comunicação de voz e SMS.

Diante deste quadro, a pesquisadora através de um Programa de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica- ProAGRUPAR⁴¹ do Instituto Federal do Piauí- IFPI, recebeu um

⁴¹O Programa de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica – ProAGRUPAR, do Instituto Federal do Piauí – IFPI, tem por finalidade apoiar financeiramente, na forma de concessão de Bolsa de Incentivo à Pesquisa, projetos de pesquisa científica e/ou de inovação tecnológica apresentados por docentes especialistas, mestres e doutores, do quadro permanente, em regime de trabalho com Dedicção Exclusiva do IFPI.
Fonte: http://www.ifpi.edu.br:8080/Sitio/publico/sitio_abrirNoticia?idBusca=447

ajuda financeira para a aquisição de 14 celulares⁴². A aquisição desses aparelhos tinha como interesse auxiliar a coleta de dados em sala de aula das atividades pedagógicas propostas e evitar possíveis problemas de equidade de aprendizagem (Figura 19). Mas equidade neste estudo não é definida apenas em termos de acesso a um dispositivo. Ela também é definida em termos do tipo, da qualidade e a da frequência da oportunidade de aprendizagem disponibilizada através do acesso. A forma como os dispositivos são usados foi muito importante para esta investigação.

Figura 19 - Celulares doados para pesquisa



Creemos que o *designer* no campo do *m-learning*, atualmente, é desafiador para os professores de línguas que idealizam trabalhar pedagogicamente com os celulares dos alunos. Os professores de inglês devem encontrar formas para incentivar seus alunos a usar a língua-alvo a qualquer hora e em qualquer lugar. Como afirma Brown (1980), para qualquer mudança educativa, os professores são os fatores cruciais, pois eles são mentores e executores das novas ideias. Suas contribuições e participação no processo de inovação são essenciais. Sem a sua vontade, compreensão, cooperação, participação e dignidade comunicativa, não haverá alteração no processo ensino-aprendizagem.

⁴² A escola forneceu os dispositivos para aqueles alunos que não existiam para ser usado no local, mas foram devolvido no final de cada aula.

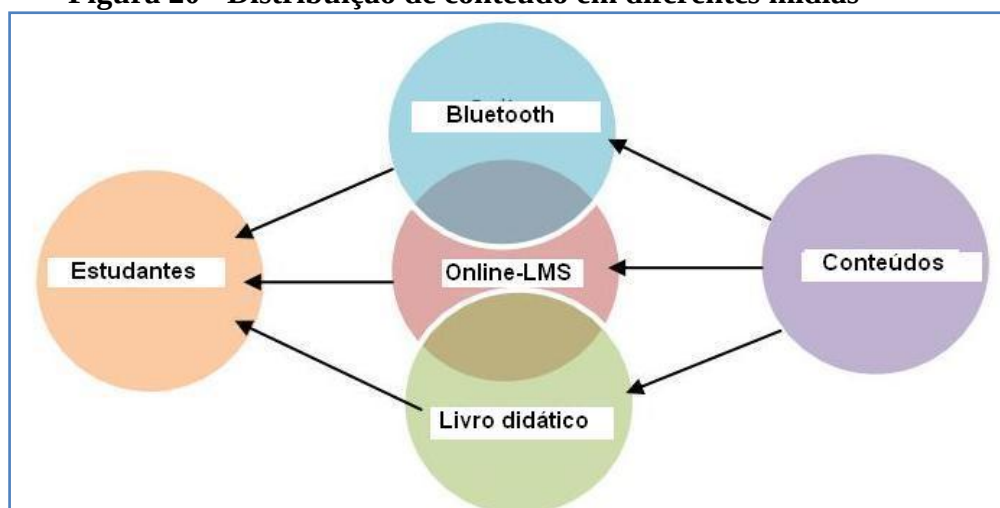
4.5.2 Design: criando ambientes para a aprendizagem de língua estrangeira⁴³

Neste estudo desenvolvemos um projeto de *design* para usar o telefone celular em sala de aula de inglês, com objetivo de melhorar as habilidades linguísticas dos alunos como:

- a. Desenvolver a leitura e as demais habilidades de falar e ouvir falas gravadas pelos alunos;
- b. Praticar pronúncia gravando materiais de áudio com o gravador de voz presente nos celulares;
- c. Enviar mensagens de texto com conteúdo sob forma de quizzes;
- d. Conhecer e comparar as diversas culturas através das imagens dos videocliques;
- e. Utilizar efeitos das imagens dos videocliques como estímulo à perspectiva crítica;
- f. Gravar na função vídeo dos celulares as falas em inglês dos alunos;
- g. Usar o dicionários de inglês para a definição de palavra de forma mais rápida;
- h. Captar imagens do livro por meio da câmera fotográfica;

Cremos que as combinações adequadas de conteúdo digital podem levar os alunos a um maior engajamento, motivação e entusiasmo, bem como pode levá-los a uma aprendizagem para além das paredes da sala de aula (Figura 20). O conteúdo digital⁴⁴ é aqui definido como conteúdo que esteja em formato digital ou possa ser acessado digitalmente.

Figura 20 - Distribuição de conteúdo em diferentes mídias

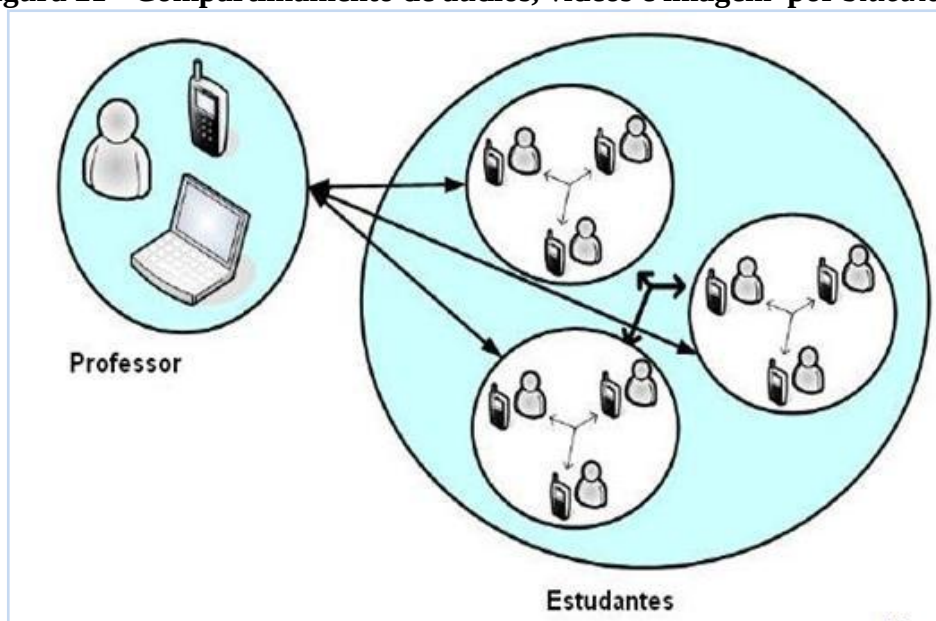


⁴³ Percebemos que os professores devem enfatizar mais as estratégias de aprendizagem de línguas. Devem alertar os alunos que seu objetivo não é apenas aprender inglês, mas sim aprender a aprender línguas estrangeiras em geral.

⁴⁴ Tivemos preocupação de preservar os direitos autorais na distribuição dos conteúdos digitais. Pesquisamos e compartilhamos conteúdos dos vídeos, áudio Mp3, imagens e quizzes distribuído na *web*, dando os créditos à criação original dos autores.

Esse conjunto de atividades foi dividido em seis ciclos. No primeiro ciclo, utilizamos as atividades do livro-texto *Elementary New Headway English Course*, parte A, livro do estudante e livro de atividades da editora Oxford. Alguns áudios, deste livro, foram transformados para o formato mp3, que facilitou a transferência dos dados para os celulares dos alunos com ajuda da tecnologia *bluetooth*. A pesquisadora enviou o áudio e imagens para um aluno de cada equipe e este aluno ficou responsável pelo compartilhamento com sua equipe e com amigos próximos, como está exemplificado na figura 21.

Figura 21 - Compartilhamento de áudios, vídeos e imagem por *bluetooth*



Fonte: Spikol (2008)

Todas as atividades planejadas para os três grupos participantes, embora semelhantes, foram adaptadas ao perfil do grupo e aos planos curriculares. Procuramos manter alguma homogeneidade nas atividades desenvolvidas por todos os participantes para evitar disparidades durante a coleta de dados. As tarefas de aprendizagem foram concebidas para permitir que cada aluno reflita sobre sua aprendizagem.

Os ciclos de atividades tiveram uma duração de 44 semanas, 22 semanas no primeiro semestre de 2011 e 22 semanas do segundo semestre do mesmo ano. Em termos precisos, esses períodos foram de 14/02 a 30/06 e de 01/08 a 22/12, sendo que o mês de julho foi reservado ao recesso escolar. O procedimento dessas atividades foi dividido em seis ciclos não estanques. Todos os processos acontecem de forma interligada e interdependente nas experiências dos alunos. A tabela, a seguir, apresenta o cronograma dos ciclos de atividades⁴⁵

⁴⁵ Em linhas gerais, consideram-se os ciclos como não cronológicos.

organizadas pela pesquisadora e informa datas de aplicação dos instrumentos de coleta de dados (Quadro 7). Para a explicação detalhada de todas as etapas, vejamos subitem 4.5.3 deste capítulo.

Quadro 7- Cronograma das atividades de pesquisa		
Ciclos	Atividades / instrumento	Datas
1º Ciclo	Atividades do Livro New Headway Beginner – Parte A/ Student book e Work book	14/02 a 30/06 01/08 a 22/11
	Aplicação questionário I	01 a 04/03/11
2º Ciclo	Textos multimodais -Videoclip: <i>Price Tag</i> de Jessie J e <i>Thank you for loving</i> do grupo Bon Jovi Cena dos filmes: <i>La Dolce Vita</i> e <i>Elsa & Fred</i>	02/05 a 23/05/11
3º Ciclo	Produção de áudios dos alunos	06 /06 a 27/06/11
4º Ciclo	Produção de áudios e filmagens dos alunos	15/08 a 29/08/11
5º Ciclo	Quizzes – SMS / Mensagem de texto	06 a 11/11/11
	Aplicação questionário II – SurveyMonkey	14 a 18/11/11
6º Ciclo	Projeto Amadeus - Módulo 1 - Módulo 2 - Módulo 3	31/10 a 20/12/11
	Aplicação entrevistas episódicas	05 a 20/12/11
	Observação e registro em notas de campo	14/02 a 30/06/11 01/08 a 22/12/11

4.5.3 Ciclos das atividades

A exploração das habilidades linguísticas mediada pelo celular foi feita através de diferentes atividades com base em temas explorados no livro, como vemos na (Quadro 8). Cada tarefa é uma instanciación do modo como o dispositivo móvel foi um facilitador para a aprendizagem formal, não-formal e informal.

Quadro 8 - Conteúdos do livro <i>New Headway Beginner</i> – parte A		
Unidades	Vocabulário	Habilidades
1- Hello	What's this in English? Everyday things	Reading and listening
2- Your world	Countries - Cities	Reading and Listening
3- Personal information	Jobs - Personal information	Reading and speaking
4- Family and friends	The family - Describing a friend	Reading and writing
5- It's my life!	Sports, food, drinks - Verbs - Language and nationalities	Listening and speaking
6-Every day	Verbs - Adverbs of frequency Words that go together	Vocabulary and speaking
7-Places I like	Opposite adjectives - Adjective + noun	Reading and writing

No segundo ciclo, exploramos atividades críticas visuais. Pois, como podemos observar, nos conteúdos descritos no quadro 7, não consta em nenhuma unidade a habilidade linguística visual. A Associação Internacional de Leitura e o Conselho Nacional de Professores de Inglês Americano (IRA /NCTE, 2006) reconheceram a importância de incluir formas visuais de mídia na sua pedagogia no ensino de inglês, integrando o “ver ou letramento visual⁴⁶” como a quinta habilidade linguística.

Neste estudo, utilizamos os telefones celulares dos alunos com os quais podemos trabalhar atividades com vídeos como textos multimodais em sala de aula e fazer uso desta tecnologia como facilitadora para a aquisição da habilidade visual no ensino de inglês e para o ensino de cultura. Damos ênfase à ideia de que estamos ensinando a cultura e como aprender sobre culturas, ao contrário do ensino exclusivo da cultura britânica e americana.

⁴⁶Letramento visual está sendo chamado de letramento crítico visual (NEWFIELD, 2011).

Cremos que esta forma é a melhor maneira de ajudar os alunos a obter um melhor entendimento da própria cultura.

Os videoclipes *Price Tag* de Jessie J (Apêndice F, p. 153), *Thank you for loving* do grupo Bon Jovi (Apêndice G, p.159) e dois vídeos de filmes, de duração de 5 minutos, de uma cena da *Fontana de Trevi* no filme italiano *La Dolce Vita*, gravada em 1960, e a mesma cena da fontana no filme argentino *Elsa & Fred* de 2005 (Apêndice, p. 159) foram baixados do *site* do *You Tube* e transformados em formato 3pg para a tecnologia móvel e transferidos também por *bluetooth* para os celulares dos alunos (Figura 22). Todos esses vídeos foram escolhidos pelos alunos através de uma votação por e-mail. O papel do professor, neste contexto, é criar o ambiente que incentiva e apoia a personalização da aprendizagem.

A escolha da modalidade videoclipe a ser trabalhado no designer deste curso foi o fato de que a pesquisadora constatou que 22% dos alunos participantes enviaram e receberam vídeos diariamente. Os estudos de Ting Hung (2009) apontam uma grande vantagem dos vídeos: os alunos não só podem ouvir a língua, mas também podem visualizar os falantes e a situação que apoia a aquisição de vocabulário, perceber a pronúncia e a informação gramatical e cultural dentro do seu contexto de realização. Vídeos acondicionam pistas visuais como gestos e expressões corporais dos falantes que possibilitam aos alunos perceberem informações além do que conseguem ouvir. Toda esta mobilização curricular implica uma visão holística do modo como as atividades de aprendizagem foram organizadas através da tecnologia para situar o aluno em contextos autênticos.

Figura 22 -Videoclipes usados no segundo ciclo das atividades em sala de aula



No terceiro ciclo, os alunos fizeram uso e produziram áudio e vídeos comunicando-se em inglês (Figura 23). Com a função de gravar no celular, os alunos produziram áudios

narrativos e em forma de diálogos e entrevistas . Apresentaram-se na primeira pessoa falando seus nomes, endereços, origem, telefones, escola, trabalho, esporte e suas características físicas. E, em terceira pessoa, os alunos descreveram seus melhores amigos ou familiares.

Figura 23 - Produção de áudios narrativos e diálogos dos alunos



No quarto ciclo, os alunos, em grupos, fizeram produção de vídeos. Eles produziram seus próprios textos e roteiros em inglês e gravaram em lugares diversos como: na escola, rua, em casa, no pátio da escola, em casa de amigos, entre outros. Depois de gravados os vídeos, os alunos enviaram, via *bluetooth*, para o computador portátil da pesquisadora (Figura 24).

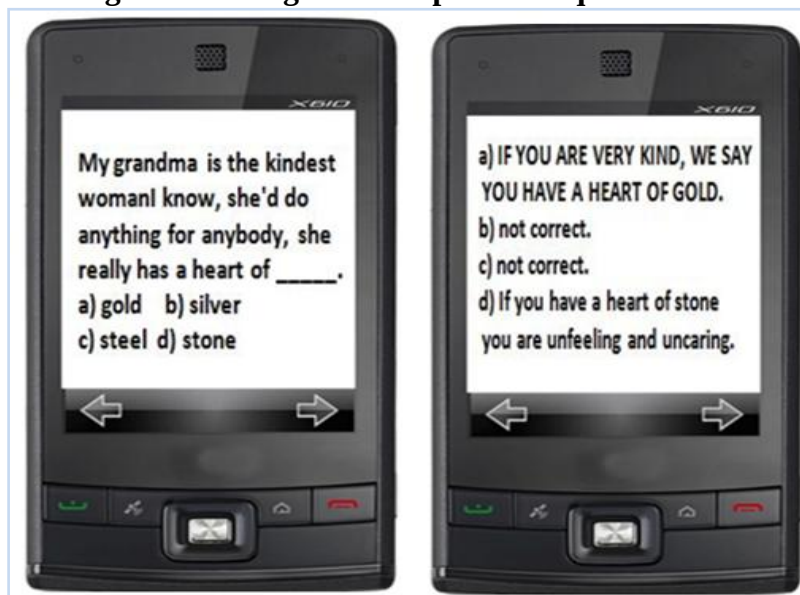
Figura 24- Transferência dos áudios para o notebook da pesquisadora



Nesta atividade, tivemos a preocupação de não criar *quizzes* com foco na abordagem gramatical (Figura 25), e sim, desenvolver um *designer* de *quizzes* cujos significados emergem de acordo com o contexto. Ao mesmo tempo, o *feedback* foi outro ponto prioritário

no planejamento desta atividade, posto que visava proporcionar respostas aos alunos, respeitando os 160 caracteres dos SMS, de forma que eles tivessem mais oportunidades de aumentar o vocabulário na língua-alvo, como foi demonstrado pelos exemplos abaixo:

Figura 25 - Pergunta e resposta dos quizzes-SMS



Os itens foram projetados para permitir que os alunos demonstrassem sua compreensão do uso correto das palavras em contexto. Em cada item, uma palavra foi suprimida, e os alunos escolheram a palavra que melhor se adaptava a determinado contexto de uma escolha de quatro opções. Cada item consiste tipicamente de uma única frase, embora esta frase possa ser de diferentes tipos estruturais.

Projetamos atividades com SMS por vários motivos. Primeiro, por ser um serviço bastante utilizado pelas empresas e instituições de ensino, mas a maioria dos usos são feitos para questões administrativas e não para ensinar e aprender. Segundo, por ser uma das maiores funções usadas pelos participantes da pesquisa. 78% dos alunos enviavam e recebem SMS diariamente. Terceiro, por ter um baixo custo, e quarto, por sua flexibilidade e a capacidade de oferecer feedback.

Finalizando, o sexto ciclo das atividades, elencamos os três módulos do Projeto Amadeus. Este projeto foi dividido em três módulos de atividades com as seguintes características:

Módulo 1: Exploramos seis imagens acompanhadas ao áudio Mp3 retiradas de atividades do livro-base *New headway A- student book* (Figura 26). Os alunos ouviram o áudio e completaram as respostas referentes à avaliação do módulo I (Apêndice I, p.102). Foi

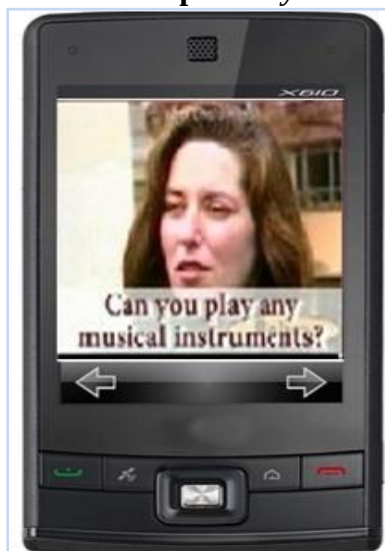
sugerido que eles fizessem a transferência tanto das imagens como dos áudios para seus celulares no intuito de proporcionar mobilidade e, só depois que concluíssem todas as respostas em seus cadernos, completariam a plataforma Amadeus.

Figura 26 - Imagem 1 da atividade do módulo 1



Módulo 2: Interpretamos o vídeo Can You? da coleção *Real English* (Figura 27)- Lesson 15. Trata-se de uma mídia de cinco minutos em formato de entrevista. O repórter do vídeo aborda na rua as pessoas de diferentes idades e experiências e faz diversas perguntas sobre habilidades na músicas, em esportes, em instrumento musical e na culinária. Elaboramos uma avaliação (Apêndice J, p.171) que foi respondida e enviada para o Projeto Amadeus.

Figura 27 -Videoclipe Can you? módulo 2



Módulo 3: Trabalhamos o videoclipe *Last Friday Night* (Figura 28), da cantora Katy Perry. O clipe foi acompanhado de uma atividade de dezesseis questões (Apêndice L, p.173) que exploram o conceito do letramento crítico visual.

Figura 28 -Vídeo clipe *Last Friday Night* – Módulo 3



A pesquisadora apresentou em *datashow* o clipe à turma, em seguida explicou os modos de funcionamento e de compreensão das imagens, com base nos estudos do IRA/NCTE (2006). Então, os alunos passaram a interpretá-la em sala de aula. No dia pré-fixado, foi enviada a resposta da avaliação, finalizando-se assim o último módulo do Projeto Amadeus. Todas as avaliações foram corrigidas na própria plataforma (Figura 29, na página seguinte) e os alunos acompanhavam *online* aos seus acessos ao curso.

Todos esses modelos de atividades se apoiavam numa visão sociointeracionista da aprendizagem, segundo a qual os alunos são participantes ativos neste processo, pois o foco desta investigação não é apenas a tecnologia celular, mas as interações humanas mediadas por esta tecnologia. Algumas teorias têm sido postuladas para explicar os processos de aprendizagem utilizando a tecnologia móvel. Penuel, Abrahamson e Roschelle (2006) propõem a teoria sociointeracionista como uma teoria mais completa para explicar a motivação das diversas experiências e resultados para os alunos que utilizam o celular em sala de aula, abordando os níveis de interação e a nova dinâmica que este dispositivo proporciona a aula.

Figura 29 - Tela do resumo da avaliação corrigida – Módulo 3

Avaliação	
Nome: Avaliação das Imagens	
Período da Avaliação: Sábado, 1 Outubro 2011 até Segunda-feira, 31 Outubro 2011	
OBS: Permitir que o aluno responda após o prazo	
Questões	+
Corrigir questões	-
Joaquim dos Anjos Araújo	Corrigida +
Jeanne Freire Pontes	Corrigida +
andresa conceicao reis saraiva	Corrigida +
Allana Lima Magalhães	Corrigida +
tânia mara de oliveira reis	Corrigida +
Carolina Carvalho	Corrigida +

Fonte: <http://amadeus.cin.ufpe.br>

A pesquisa aborda as ações e percepções dos alunos no uso dos seus celulares em aula de inglês, cujas percepções não foram analisadas isoladamente. A pesquisadora estava consciente de que o histórico, o social e a cultura dos participantes tiveram grande influência em suas respostas. Segundo Nardi e O'Day (1999), esta perspectiva exige uma unidade de análise que capte uma complexidade que vai além da apropriação do indivíduo da tecnologia e concilie o processo em que a utilização das tecnologias consiga transformar para melhor as práticas de ensino e aprendizagem.

E importante lembrar que a pesquisa-ação é um processo contínuo ao longo das fases dos ciclos de investigação, não é apenas algo que só acontece no final do processo de pesquisa (HARNETT, 2007). A maioria dos métodos de coleta de dados descritos anteriormente são projetados para obter dados qualitativos, que são reunidos em pesquisa-ação. Analisar dados qualitativos inclui organizar as informações coletadas, revisão sistemática, buscando e descobrindo padrões nos dados, categorização e divisão dos dados em unidades gerenciáveis (BEST; KAHN, 2006).

Este procedimento resultou na identificação de categorias dos *affordances*. Não é nosso objetivo desenvolver um amplo conceito sobre categoria, mas achamos relevante enfatizar alguns momentos importantes sobre a capacidade que tem o ser humano de categorizar.

4.6 Categorizando *affordances*

A capacidade de categorizar, julgar que uma determinada coisa é ou não é uma instância de uma determinada categoria tem sido discutida desde Aristóteles. A visão clássica sobre a categorização, a de Aristóteles, afirma que a categoria é um conjunto de elementos com características e propriedades com condições necessárias e suficientes. Os elementos categóricos têm limites de classes bem claros e todos os membros do grupo satisfazem o mesmo valor. Esta afirmação foi aceita por longo tempo na academia.

Na década de 1970, a teoria clássica sofreu modificações com a chegada de novas ideias sobre a categorização humana. As novas ideias surgiram a partir da pesquisa de Eleanor Rosch (1973), sobre categorização, a qual ficou conhecida como teoria dos protótipos. Essa teoria apresentou uma série de descobertas que forneceram novos *insights* sobre categorização humana. Na medida em que as descobertas conduziram à teoria, Rosch propôs que os seres humanos não categorizavam por meio das condições necessárias e suficientes da teoria clássica, mas por referência a um protótipo, uma representação relativamente mental que reúne os atributos ou características que melhor representam instâncias de uma determinada categoria.

A alegação de que as categorias são estruturadas em relação a protótipos, ou pontos de referência cognitivos, foi baseada em uma série de resultados experimentais. A descoberta mais notável foi a noção de que muitas categorias parecem ter limites bastante imprecisos e que tornam a noção relacionada de efeitos de tipicidade. Por exemplo, consideremos a categoria mobiliária de uma casa. Enquanto mesa e cadeira são claramente pertencentes a esta categoria, não é muito claro se o tapete deve ser considerado um membro. Essas assimetrias entre os membros da categoria são chamadas de efeitos de tipicidade.

Lakoff (1987) realizou uma importante tentativa de desenvolver uma teoria de modelos cognitivos que explica plausivelmente os efeitos de tipicidade descobertos por Rosch. Lakoff argumenta que a categorização refere-se aos Modelos Cognitivos Idealizados (doravante MCI) – *Idealized Cognitive Models* (ICMs). Estes são representações mentais de teorias sobre o mundo. Além disso, os MCI guiam processos cognitivos como categorização e raciocínio. Lakoff afirma que os efeitos de tipicidade podem surgir em uma variedade de formas a partir de um certo número de fontes diferentes. Os efeitos de tipicidade podem surgir pela incompatibilidade entre os MCI e os conceitos de compreensão individual e das experiências de vida de cada pessoa.

Como exemplo, vamos considerar os MCI para o conceito de solteiro. Estes MCI prováveis incluem as informações relativas à instituição do casamento. É com relação a estes MCI que Lakoff argumenta como a noção de solteiro é entendida. Além disso, o quadro definido por um MCI é idealizado, podendo parcialmente corresponder-se com outros modelos cognitivos. Isto pode, portanto, dar origem a efeitos de tipicidade.

Lakoff exemplifica com a palavra ‘Papa’ dentro da categoria de ‘solteiro.’ Embora o status de um indivíduo solteiro possa ser de estar livre para o casamento, o Papa é considerado um mau exemplo desta categoria, pois o conceito de papa é essencialmente entendido em relação aos MCI da Igreja Católica, cujo clero proíbe seus membros de se casarem. Claramente, há uma incompatibilidade entre esses dois modelos cognitivos. Há uma série de outras maneiras como, segundo Lakoff, os efeitos de tipicidade surgem, por um lado em virtude dos tipos de MCI que são derivadas de nossas experiências de vida, imaginação, percepção, atividade motora e cultura, e por outro lado, da metáfora, metonímia e imagem mental.

Nesta pesquisa categorizamos os *affordances* que emergem quando o professor de inglês propicia a interação com uso do celular do aluno no processo de ensino e aprendizagem da língua em tela. Segundo Gibson (1979), *affordances* são as oportunidades de percepção⁴⁷ e ação oferecidas pelo ambiente ao agente, seja ele humano ou não. Portanto, categorizar *affordance* é categorizar ação.

Na literatura há poucas pesquisas que analisam categorias de ação. Medin et al. (2000) fizeram um levantamento de artigos e livros sobre conceitos e tipos de categorização e nada encontraram a respeito de ação. Ele concluiu em seus estudos que a escassez de pesquisas neste campo evidencia que ações são difíceis de serem estudadas, por serem muito dinâmicas e facilmente confundidas com outras variáveis. Além disso, a maior dificuldade de análise resulta de sua natureza relacional. Elas incluem informações sobre as relações entre um ser humano e outro, ou um humano e um objeto, tornando-se muito complexas e diferentes em relação à categorização de objetos.

Vinson e Vigliocco, em seu estudo de 2002, encontraram diferenças entre o agrupamento de campos semânticos de ações e objetos. Por exemplo, a categoria geral de

⁴⁷Perceber é um processo pelo qual organizamos e interpretamos informações sobre o mundo, coletadas pelos nossos receptores sensoriais, e isto requer tempo, memória e é também sensibilidade ao contexto (Pomerantz, 2003). Em nossos estudos, perceber é um tipo particular de correspondência entre um conjunto de comportamentos e uma série de circunstâncias na qual esses comportamentos ocorrem com expectativas, generalizações e previsões que vão além da informação contida no ambiente externo. Percebemos com nossas experiências socioculturais, também.

locomoção inclui andar, correr e rastejar, e a de caminhar, por sua vez, pode incluir diferentes maneiras de andar como passear, marchar, cambalear, mancar, etc. A de ingerir pode ser incluída nas categorias de beber e comer. A distância entre os campos semânticos no domínio do objeto mostrou os limites das categorias, mas segundo eles, nos campos semânticos para ações ocorrem muitos efeitos de tipicidades. Os resultados destes estudos indicam que a organização subjacente da ação e categorias de objeto são diferentes. No entanto, não exclui a ideia que as categorias de ação podem ser representadas de forma hierárquica, embora, talvez não com a mesma extensão como as categorias de objetos.

Para ilustrar uma categorização de *affordances*, um exemplo clássico dado por Gibson é a caixa postal. Ele afirma que uma caixa de correio não fornece o *affordance* de enviar cartas a uma pessoa que não tem conhecimento sobre o sistema postal. Neste caso, o conhecimento (*affordance* social) e a estrutura de uma caixa de correio (*affordance* tecnológica) são ambos envolvidos na possibilidade de enviar e receber cartas. Segundo Gibson, um *affordance* está presente, desde que o agente seja fisicamente capaz de realizar a ação necessária, e desde que a possibilidade de executar essa ação esteja presente.

No entanto, as listas de *affordances* encontrados na revisão da literatura são muitas vezes limitadas e focadas nos recursos tecnológicos. Apesar disso, os pesquisadores estão desenvolvendo novos conjuntos de possibilidades de ação dentro de um contexto *m-learning*. Roschelle e Pea (2002); Klopfer e Squire (2008) e Looi et al. (2009) descrevem três tipos de *affordances* educacionais: (a) tecnológica, (b) social, (c) a pedagógica exemplificada, que representamos, a seguir, no quadro 9. A compreensão atual de *affordances* educacionais de tecnologia móvel na literatura está em fase conceitual, com base em interpretações subjetivas dos pesquisadores.

Quadro 9 - Affordances tecnológica, social e pedagógica através do celular			
Tipos de affordances	Roschelle e Pea (2002)	Klopfer e Squire (2008)	Looi et al. (2009)
Tecnológico	Espaço topológico - aumenta o espaço físico com a troca de informações.	Conectividade Portabilidade Sensibilidade ao contexto	Multimodalidade
Social	Participação dos indivíduos em grupos como oportunidades de reflexão.	Interação social	Apoia a criatividade Compartilha artefatos em movimento Suporta a improvisação
Pedagógico	-Situa professor como condutor de atividade -Usa as ações dos alunos como artefatos para discussão.	Individualidade	Múltiplos caminhos para aprendizagem

Fonte: Traduzido dos estudos de Laru (p.23, 2012)

Deste modo, para responder à primeira pergunta da pesquisa, a investigação aumentou a compreensão das potencialidades, observando a utilização do celular em aulas de língua inglesa. A categorização teve como guias os conceitos de *affordances*, zona de desenvolvimento proximal, agência humana e tecnológica, além das emoções, experiências e posicionamentos da pesquisadora. Vygotsky (1999), inspirado em Spinoza, afirma que o pensamento tem sua origem na esfera da motivação, uma esfera que inclui nossas inclinações e necessidades, nossos interesses e impulsos, e nosso afeto e emoção. O pensamento é sempre acompanhado por uma atitude afetiva para com a situação sob reflexão e organizado dentro de uma rede semântica. Vejamos no quadro 10 a categorização dos *affordances* derivados do uso do aluno com o dispositivo móvel que potencializou as cinco habilidades linguísticas no ensino-aprendizagem de inglês proposto por esta pesquisa.

Quadro 10 - Categorização dos <i>affordances</i> encontrados na pesquisa		
Atividade	Classificação	Potencialidades
Gravação de voz SMS-quizzes	<i>Affordance</i> Tecnológico	Acessibilidade Flexibilidade Personalização tecnológica Mobilidade Dialética ausência/ presença Multimodalidade <i>Feedback</i> imediato
Produção e gravação em vídeo Leitura crítica dos videoclipes Pesquisa de palavras desconhecidas	<i>Affordance</i> Social	Interação aluno/professor Cooperação Colaboração Efeitos da audiência real Consciência crítica Empoderamento Autoconfiança
	<i>Affordance</i> Linguístico	Capacidade dos alunos para associar o uso da linguagem em contextos da vida real.
	<i>Affordance</i> Pedagógico	Aprendizagem continuada Improvisação Personalização pedagógica

Como está indicado na introdução desta pesquisa, os demais objetivos deste estudo foram abordados nas seguintes questões:

- Quais as percepções dos alunos participantes sobre o processo de aprendizagem gerado pelas atividades pedagógicas mediadas pelo celular?

- Como os *affordances* mediados pelo celular ajudam a integração das cinco habilidades linguísticas em sala de aula de língua inglesa?

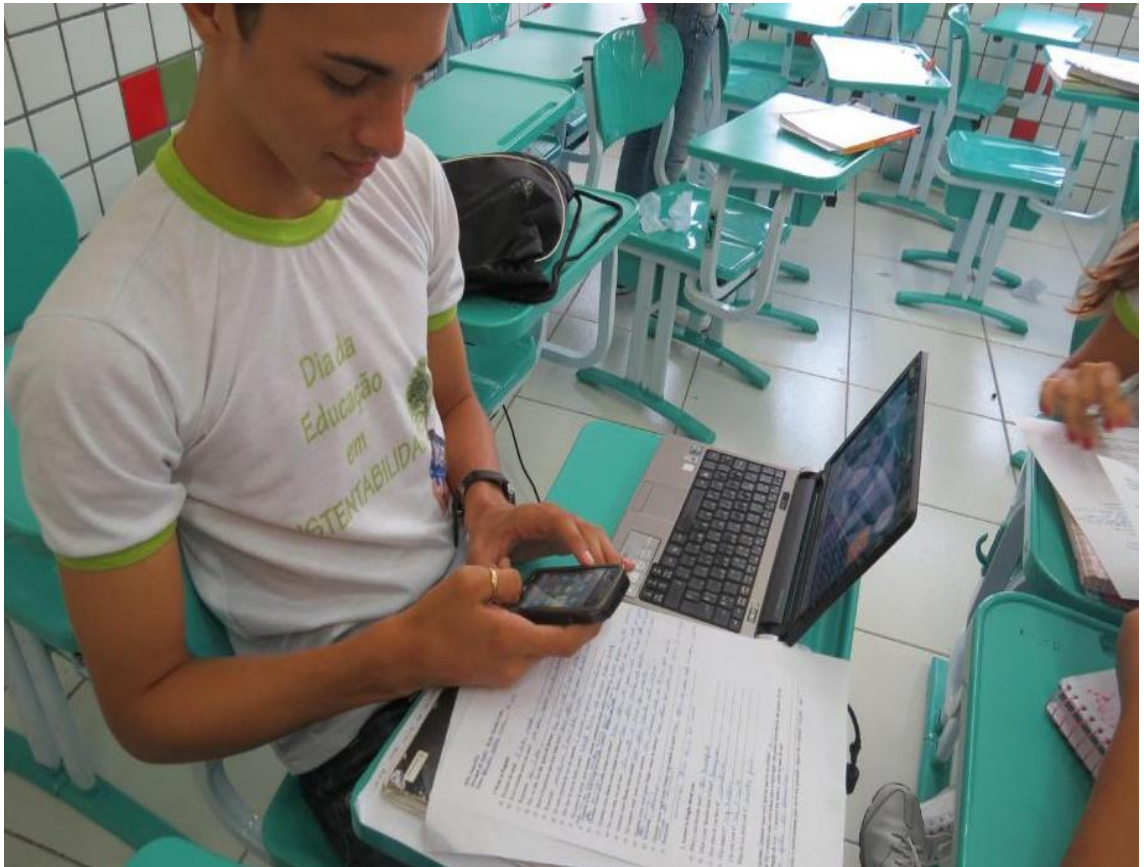
- Quando o uso do celular é apropriado em aulas de inglês?

- Qual é a eficácia do uso dos dispositivos dos alunos para aprendizagem de línguas?

Para responder a essas indagações, análises e discussões foram realizadas e estão apresentadas no próximo capítulo, buscando destacar as potencialidades surgida da interação alunos com seus dispositivos móveis.

5

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS



“Com o uso do celular, as aulas tornaram-se mais atrativas e permitiram um melhor aprendizado... uma vez que buscou desenvolver a escrita, a leitura, a pronúncia, além de nos mostrar um pouco dos aspectos culturais que envolvem a língua inglesa por meio da visualização dos vídeos” (Participante 51).

Neste capítulo, apresentamos os resultados desta investigação e as respectivas análises. As respostas dos participantes às perguntas elaboradas no roteiro de entrevista (Apêndice D, p.151) fornecem o direcionamento para a construção das categorias das potencialidades que serão explicitadas nesta seção. Essas categorias analíticas emergiram das percepções dos alunos sobre a interação do uso do celular no processo de ensino-aprendizagem de língua inglesa dentro e fora da sala de aula, elucidando os objetivos de estudo com o propósito de aumentar a aprendizagem nas cinco habilidades. A discussão é ilustrada com exemplos que enfatizam os pontos principais e tópicos que foram trazidos pelos participantes nos dados e pelas potencializações encontradas nas interações entre aluno-aluno e aluno-professor por meio da tecnologia móvel.

5.1 Gravação de textos em áudios

Com objetivo de analisar a pronúncia dos participantes e permitir-lhes fazer uma auto-avaliação do seu progresso linguístico, iniciamos o estudo com a gravação da voz deles no celular, tendo em vista que muitos telefones celulares tinham gravadores de voz embutidos, que oferecem facilidade para os alunos registrar sua própria voz e até conversas inteiras em inglês.

Baseados nos dados da entrevista, verificamos que 100% dos alunos consideravam a utilização do gravador do celular e suas aplicações em sala de aula de inglês como favorável para a melhoria da pronúncia e da entonação. Há muitos estudantes tímidos para falar uns com os outros ou com o professor em inglês, por medo de errar ou pronunciar fora dos padrões que se julgam corretos e por isso serem criticados pelo grupo. A atividade de gravação de voz fez os alunos terem uma reação positiva diante da oportunidade de aprendizagem pessoal, móvel e autônoma. Usando o gravador dos celulares, os alunos foram capazes de escolher seu próprio momento para gravar sua voz e sentiram, dessa forma, mais confiança para praticar o inglês, como alguns participantes ressaltaram:

Com certeza, o uso do gravador do celular dentro da sala de aula estimula os jovens a gostar mais do inglês e assim se aperfeiçoarem ainda mais nessa língua tão falada no mundo.... e perde a vergonha de falar também. (Participante 10).

O gravador ajudou muito na pronúncia, pois ouço várias vezes e vou me disciplinando para falar melhor e perder um pouco do medo. (Participante 25).

A questão da timidez e do medo foi superada, uma vez que os estudantes começaram a

praticara atividade oral de forma independente e só compartilhavam suas gravações com os colegas e a professora. Se eles não ficavam felizes com a gravação, regravavam várias vezes (Tabelas 8 e 9). Esse dado corrobora com a pesquisa de Moura (2010), em que a referida pesquisadora verificou a forma de aperfeiçoar a pronúncia em francês, como língua estrangeira, em seu estudo realizado na Universidade de Minho - Portugal e concluiu que usar os serviços do celular pode ajudar os alunos a atingir seu potencial mais elevado.

Tabela 8- Número de gravação das atividades leitura no celular

Quantidade	Alunos	%
1	11	12
2	23	24
3	10	10
4	13	14
Número maior de 5 vezes	25	27
Não respondeu	12	13
Total	94	100

Tabela 9- Motivos das regravações das atividades de leitura

Motivo	Alunos	%
Não gostou da pronúncia	45	48
Não gostou da entonação	20	21
Não gostou pronúncia/entonação	17	18
Não respondeu	12	13
Total	94	100

O quadro acima expõe os motivos das regravações dos áudios e isso converge com as palavras de van Lier (2004) quando diz que a tecnologia tem propriedades materiais as quais fornecem diferentes possibilidades para a ação com base nos contextos em que são utilizados. Assim, as ações dos alunos não foram determinadas só por estruturas sociais ou tecnológicas.

Pelo contrário, tanto a agência humana quanto a agência tecnológica operaram de modo dialético e cada uma afetou e transformou a outra na interação aluno-celular. Os excertos abaixo constatarem isso:

Ajudou, pois pelo celular podemos ouvir nossa voz várias vezes e assim fica mais fácil de detectar algum erro em minhas pronúncias e só depois, quando eu achar que está legal, envio a gravação para a professora ouvir no computador dela. (Participante 78).

Ajudou-me bastante gravar os meus diálogos no celular, pois eu regravei várias vezes e assim eu melhorei a minha pronúncia, sem falar que eu regravei em minha casa e ouvia em qualquer lugar as gravações antes de entregar para a professora. Achei o máximo o poder do gravador no ensino de inglês (Participante 61).

Nas falas dos participantes, verificamos que esses alunos usufruíram da agência, ou seja, da consciência de audiência. Eles começaram a entender o que é ter um público real. Público refere-se à ideia de coletividade que só pode existir em relação a um discurso, a um grupo de pessoas envolvidas em uma situação retórica. Uma das críticas de instrução em sala de aula é que o discurso ocorre em um vácuo, uma vez que os alunos normalmente não escrevem e nem falam com uma audiência em mente que não seja o professor.

Quando os estudantes escrevem ou falam sobre um tema motivados apenas pela nota, à sua escrita ou à sua fala pode faltar um sentido de exigência. Park (2000) afirma que, em um sentido amplo, a audiência auxilia o escritor ou orador a compreender uma situação social com papéis definidos. Ele continua afirmando que o discurso é um instrumento de negociação, e deve de alguma forma atender às restrições impostas pelas exigências de audiências reais. Quando os alunos escrevem ou falam para um público real, dão uma melhor atenção ao trabalho, pensam mais sobre o conteúdo que eles produziram. Na verdade, a consciência de audiência surgiu quando os alunos perceberam a situação concreta de publicação de suas produções orais, o que lhes permitiu revisar seus conhecimentos linguísticos, como se pode constatar na fala do participante 2:

Ajudou-me bastante gravar no celular pela sua praticidade. Ele está ali nas mãos é pequeno e de fácil acesso. Gostei da professora trazer o celular que hoje em dia está tão presente no nosso dia a dia para a sala de aula. Fiquei mais atenta nas gravações da minha fala em inglês, pois o meu trabalho poderia ser analisado em sala de aula e depois ser publicado na Plataforma Amadeus... Já pensou toda a escola ouvir a minha pronúncia errada? (Participante 2).

O gravador do celular também permitiu que os alunos tomassem decisões diferentes como: fazer autoavaliações, ganhar autoconfiança e ter capacidade de praticar suas novas habilidades orais em inglês, desafiando a espacialidade e a temporalidade das fronteiras da

organização escolar. Os *affordances* tecnológicos ofereceram uma variedade de alternativas de espaços geográficos para executar essa atividade, como, por exemplo, em casa ou no pátio da escola. Em termos de tempo, a obrigação de ter espaços fixos, horários programados (que caracterizam a atual escolaridade), são moderados, permitindo que os alunos sejam mais flexíveis em relação ao que aprenderam, como observamos na fala a seguir:

Gravar a minha pronúncia no celular ajudou muito eu ver os meus defeitos. Além do acesso fácil e da praticidade do celular, é uma forma descontraída e eficiente de aprendizagem da língua que podemos fazer em qualquer hora e em qualquer lugar (Participante 17).

Apesar de fortes convicções de que o gravador de voz deve ser integrado ao contexto de aprendizagem de língua inglesa, 20% dos participantes declararam que seus celulares não possuem gravador de voz e seria preciso executar essa ação em celulares de amigos da escola ou dos celulares da pesquisa. Dessa forma, as tentativas de regravação foram prejudicadas, bem como as autoavaliações da pronúncia, como percebemos na seguinte fala:

É uma metodologia muito boa, mas eu e alguns amigos não temos gravador no celular e é preciso gravar em celular de amigos aqui em sala de aula. Sem tempo de ficar ouvindo e regravando nossas pronúncias, ficamos prejudicados em relação aos outros amigos que gravaram em casa com tranquilidade (Participante 82).

Às vezes, as capacidades dos dispositivos podem não corresponder às exigências pedagógicas e os alunos podem ter dificuldade em participar. A fala referida do participante 82 nos confirma esse fato. Neste caso, 18 participantes encontraram problemas com a ausência da tecnologia, e esses agentes humanos ajustaram e reviram metas ou práticas em outros contextos. Além disso, os discursos dos participantes são indicadores de que eles têm consciência de viverem num ambiente social, cultural e tecnológico que influenciam na aprendizagem se constitui em ações e reflexões construtivas nesse mesmo ambiente.

Também os discursos dos participantes 17 e 82 confirmaram que o gravador de voz permite a expansão da aprendizagem além das paredes da sala de aula, favorecendo uma ligação com o mundo real e trazendo novas interações de volta para este ambiente institucional, proporcionando, assim, maiores oportunidades de aprendizagem autêntica.

É fundamental que as atividades realizadas com o celular em ambientes informais, sejam retomadas na sala de aula. Isto, obviamente, ajudará a desenvolver a motivação dos alunos para estudar uma língua estrangeira, porque as atividades realizadas no aprendizado dessa língua, neste estudo, são muito parecidas com as do cotidiano. Como diz Paiva (2009, p. 09):

(...) não existe um método ideal e que a aprendizagem não é o resultado de ações pedagógicas apenas. Elas nos indicam que se queremos ajudar alguém a aprender uma língua, devemos auxiliar os aprendizes a perceber propiciamentos⁴⁸ fora da sala de aula, pois a escola sozinha não reúne todos os propiciamentos necessários para a aquisição de uma língua.

5.2 Serviços de SMS-quizzes

Envolver o aluno em tarefas de aprendizagens de língua inglesa requer vocabulário. Aquisição de um bom vocabulário é considerada muito importante para a aprendizagem de uma língua, tanto em língua materna quanto em língua estrangeira. Por isso, o professor de língua deve sempre buscar novas formas de ampliar o léxico dos alunos. Uma dessas formas executadas neste estudo foi a utilização dos serviços de SMS-quizzes, que é o nosso segundo tópico do roteiro de entrevista.

A inserção de serviços de SMS-quizzes nesta investigação, teve como objetivo encontrar melhores formas para aprender novas palavras utilizando o SMS em favor da aprendizagem de línguas, como também, promover nos alunos um maior contato com a língua a qualquer hora e em qualquer lugar. Os depoimentos dos participantes revelaram atitudes positivas em relação à utilização do serviço SMS na apreensão de vocabulário. É bom lembrar que no contexto de aprendizagem de línguas, os *affordances* não são os mesmos para todos os aprendizes, pois dependendo dos objetivos e intenções, eles percebem potencialidades diferentes. De acordo com van Lier (2004, p.2), “na aprendizagem de línguas, os *affordances* surgem da participação e do uso e das oportunidades de aprendizagem”.

Constatamos, com base na análise dos dados, que o serviço de mensagens curtas teve um potencial para motivar os alunos tanto em ambientes educacionais formais quanto informais. Segundo Parson e Ryu (2006), a aprendizagem deve ser divertida, satisfatória e gratificante para ser eficaz. Esses fatores foram considerados essenciais nas respostas dos participantes da pesquisa, como está exemplificado nas falas abaixo:

A principal vantagem, com certeza, é a motivação para pesquisar o significado de novas palavras e incorporá-las ao meu vocabulário (Participante 22).

Responder os SMS, na maioria das vezes, eu me divertia e aprendia ao mesmo tempo. Com essas atividades podemos aprender tanto vocabulário quanto saber um pouco da cultura (Participação 49).

Como vantagem, o uso do SMS nas aulas de inglês me proporcionou mais vocabulário que foi aprendido de uma forma divertida devido à interatividade do aparelho celular (Participante 51).

⁴⁸Paiva (2009) traduziu *affordance* para propiciamento.

Kukulska-Hulme (2009) afirma também que o celular representa uma revolução na educação, pois dá ao usuário oportunidade de aprender em movimento, tornando o processo de aprendizagem mais atraente, interessante e motivador. A curiosidade também configurou-se como motivador neste estudo. Quando perguntamos aos participantes qual foi a primeira reação ao receber os SMS, dos 68 alunos envolvidos neste tópico, 79% disseram que tiveram uma reação de curiosidade, 18% ficaram indiferentes e 3% ficaram incomodados, como podemos ver nos excertos abaixo:

A pessoa fica curiosa para saber o significado das palavras e aí tem a iniciativa de ir traduzir, assim aprende (Participante 9).

Primeiro eu ficava curiosa em ver o conteúdo da mensagem e depois eu ficava mais curiosa em saber a resposta do *quiz*. Quando eu não sabia o significado da palavra, olhava no dicionário do celular (Participante 21)

Deste modo, o serviço de mensagens em celular refletiu a visão de que as tecnologias desempenham papéis ativos em sistemas sociais, incorporando regras que orientam a ação, limitando alternativas de escolha (160 caracteres), monitorando a ação dos alunos. Além disso, os *quizzes* ofereceram novas possibilidades de aprendizagem que representaram uma mudança dinâmica das estratégias utilizadas pelos participantes em suas tentativas de responder às atividades de vocabulário. Como eles expressaram em suas falas:

As vantagens é que para se responder precisa de um certo conhecimento de vocabulário, com isso pesquisei em dicionários e livros de línguas, aumentando o meu conhecimento (Participante 86).

As vantagens é que, com SMS, podemos receber as atividades e responder em casa, pesquisando em outros locais e enviando instantaneamente as respostas (Participante 11).

Perguntamos aos participantes quais as fontes de pesquisa que eles utilizavam para responder aos SMS. A Internet foi mencionada como uma ferramenta que oferecia mais informações como estratégia de aprendizagem para vocabulário. Dicionários digitais e impressos também foram consultados como fontes de significado de palavras, bem como a consulta aos colegas. Isto comprova como uma noção ampliada da ZDP, a mediação não se limita apenas à ajuda oferecida por outros seres humanos, mas pode vir na forma de artefatos semióticos sociais (WELLS, 1999). Podemos constatar esse fato olhando a tabela 10, as fontes de pesquisa de vocabulário.

Tabela 10 - Fontes de pesquisa para vocabulários

Local	Alunos	%
Dicionário <i>online</i>	30	44
Dicionário impresso	21	31
Dicionário do celular	15	22
Ajuda de amigos	2	3
TOTAL	68	100

O estudo confirmou que o celular, neste cenário de aprendizagem, foi descrito como uma ferramenta integrada que permitiu aos alunos aprender em vários ambientes (tabela 11). Esses ambientes de aprendizagem são compreendidos como locais ou situações nas quais os alunos estão envolvidos e aprendizagem, às vezes conscientemente como na escola, mas muitas vezes totalmente inconscientemente como na família ou entre amigos. Deste modo, os *affordances* de tecnologia como flexibilidade, mobilidade e individualidade criaram excelentes oportunidades para o professor e os alunos usarem esses diferentes locais para aprender, o que era impossível acontecer em contextos de aprendizagens anteriores.

Tabela 11 - Locais das respostas dos SMS

Local	Alunos	%
Casa	20	29
Parada de ônibus	9	13
Rua	9	13
Dentro do ônibus	8	12
Casa de amigos	7	10
Trabalho	6	9
Escola	5	8
Bares	2	3

Local	Alunos	%
Shopping	2	3
TOTAL	68	100

SMS-quizzes mostraram-se espaços potenciais de aprendizagem contínua que ligam, sem emenda, os modos formais, não-formais e informais de aprendizagem. Muitos pesquisadores não concordam com a ideia de definir os modos de aprendizagem baseados em ambientes físicos (na escola ou fora dela).

Barron (2006) pontuou que, independentemente dos lugares físicos, a aprendizagem formal pode acontecer fora da sala de aula. Portanto, neste trabalho, visualizamos diferentes tipos de aprendizagem baseada em dois fatores: ambiente físico e intencionalidade. Aprendizagem formal e não-formal são aprendizagens intencionais, e aprendizagem informal refere-se à não intencionalidade; é impulsionada principalmente pelo interesse e iniciativa dos alunos. Assim, a aprendizagem, cada vez mais, nesta investigação, ocorreu em ambientes informais, cuja importância dos contextos tornou-se primordial nos *affordances* tecnológicos. Os depoimentos a seguir apontam para essa conclusão:

A vantagem dos SMS é que ele enriquece o vocabulário. Estimula a aprendizagem da língua por meio da busca de palavras desconhecidas no dicionário. Faz com que o estudante tenha mais afinidade com as línguas estudadas. O aluno pode estudar a qualquer hora e responder as questões em qualquer lugar. Torna o estudo mais dinâmico, por meio da utilização de aparelhos tecnológicos que quase todas as pessoas possuem, que é o celular (Participante 19).

Acabamos nos dedicando mais às atividades usando o SMS, por ser uma atividade diferente, saindo da rotina das atividades de sala de aula e acabamos aprendendo mais do que o professor pediu, pois mistura a obrigação da escola com a nossa vida diária com o celular (Participante 5).

Os alunos expressaram entusiasmo para responder os *quizzes*, particularmente por sua facilidade de utilização e pela possibilidade de discutir respostas imediatamente depois de fazer a escolha. Eles acharam que foi divertido usar SMS em atividade de vocabulário, pois eles sentiram a integração dos modos de aprendizagem, como foi ressaltado na fala do participante 5. Eles também indicaram que o maior tempo para pensar e responder às perguntas antes de enviar à professora foi benéfico.

O celular, de acordo com as vozes dos alunos, atua como uma ponte que incentiva a participação na educação via aprendizagem informal. Não importa se a aprendizagem ocorre em um shopping ou em uma sala da escola. O importante agora é que cada aluno encontra seu

próprio espaço confortável para aprender, permitindo experiências que são verdadeiramente personalizadas. O relatório da UNESCO (2012) afirma que as linhas entre a aprendizagem formal e a informal estão se tornando invisíveis. *Mobile learning* está criando mais espaço para a aprendizagem informal e desafiando a aprendizagem formal.

5.3 Ouvir e interpretar criticamente videocliques

A terceira seção dos dados tratou dos videocliques. Os alunos foram inquiridos através de três perguntas: Como você via as imagens dos cliques antes das atividades do letramento visual e após as atividades? Como o celular ajudou a você nas interpretações dos videocliques? E o que melhorou na aprendizagem de inglês? 61% dos alunos acreditavam que a atividade foi adequada e significativa (Tabela 12), mas declararam que foi muito difícil de interpretar os cliques criticamente.

Tabela 12 - Atividades de áudio e vídeo		
Atividade	Alunos	%
Ouvir e interpretar criticamente videocliques	57	61
Ouvir e interpretar áudios	6	6
Produzir e gravar textos em áudios e vídeos	24	26
Gravar os textos em áudios	7	7
TOTAL	94	100

Um aspecto interessante das respostas foi que quase metades dos participantes mencionaram que depois das atividades visuais conseguiram perceber que imagens e letras das músicas podem falar de assuntos diferentes no mesmo clipe e que a imagem pode retratar a cultura e os valores sociais. O material autêntico proporcionou aos estudantes uma melhor visão sobre a cultura do país e as pessoas cuja língua estão estudando. Isso foi possível observar nos seguintes depoimentos:

Eu pensava que as imagens só acompanhavam a letra, agora eu vejo que também faz analogia com outras situações. Depois das atividades, o meu olhar mudou quando vejo um clip... agora vejo a cultura, e principalmente que a imagem pode ser uma crítica de problemas da vida real (Participante 23).

Eu nunca parei para prestar atenção que com um simples videoclipe fosse possível fazer críticas de nossa realidade e fosse tão difícil de interpretar (Participante 72).

Os vídeos tiveram um impacto sobre a motivação e interesse dos alunos. Eles foram excelentes ferramentas para a demonstração do significado e sentido das cenas cotidianas da cultura alvo. Este efeito foi amplificado com a combinação de sons e imagens, por vezes, o texto verbal (sob a forma de legendas), em conjunto com informações socioculturais sobre os hábitos, tradições, cultura. Reforçamos a importância de o professor ter conhecimento de que os diferentes modos de imagem, som e movimento podem influenciar ou não a maneira como o significado se constrói. E tal significado é construído ao longo da sequência de cliques ou imagens justapostas. Segundo Beare (2008), ideias, experiências e perspectivas culturais que descobrimos em textos nos ajudam a moldar as nossas visões do mundo. A visão que ganhamos nos permite compreender nossas heranças culturais e linguísticas.

O desenvolvimento da consciência linguística deve incluir não apenas o foco nos aspectos formais da língua, mas também o desenvolvimento da consciência crítica da linguagem que engloba e explora as relações entre língua e poder. Kress (1999) aponta que estudos de letramento devem atender aos efeitos do poder sobre os textos, como os textos codificam relações sociais entre autores e audiência. Segundo Freire (2007), gerar novos conhecimentos, criar literatura e atuar em realidades sociais são componentes importantes do letramento crítico.

O desenvolvimento da consciência crítica é, sem dúvida, a experiência mais pessoal significativa no processo de capacitação pessoal. É o processo por meio do qual as pessoas adquirem a compreensão cada vez maior das condições culturais, sociais que moldam suas vidas, e da extensão da sua capacidade para modificar essas condições. A pessoa vive não só no presente, mas no que está na história, e não é só capaz de ler palavras, mas de interpretá-las, portanto, uma consciência crítica é essencial e básica para todo o aprendizado humano (FREIRE, 2007).

Um ponto de vista interessante expresso por todos os participantes da pesquisa foi a dificuldade de interpretar criticamente as atividades. Os participantes acharam que as atividades visuais dos cliques foram mais difíceis do que esperavam. Como podemos inferir do depoimento do participante 7:

Agora eu percebo que a letra pode ser diferente das imagens do clipe. A imagem transmite um significado além da letra da música... Nunca tinha observado isto.

Mas foi difícil interpretar os cliques criticamente pela minha falta de conhecimento no assunto. Mas também a professora nunca respondia qual era a resposta correta, que me deixava mais aflita (Participante 7).

De nosso ponto de vista, a dificuldade não foi por causa da tecnologia, mas porque o letramento crítico enfatiza a necessidade de usar a linguagem como um veículo de mudança social e o escrever obriga os alunos a pensar sobre suas opiniões e sentimentos antes da escrita. Também observamos que os alunos/participantes ficaram esperando a confirmação de uma resposta correta da parte do professor. É bom reforçar que, neste tipo de exercício, as análises das respostas não têm por objetivo aprovar ou reprovar ou considerar correta ou errada a resposta do aluno/participante, mas fornecer-lhe *feedback* sobre seu senso crítico.

A aquisição da criticidade é importante neste tipo de atividade, pois os professores não podem dar a interpretação “correta” de um elemento específico visual, e sim estimular a visão da crítica, para que eles possam construir e explicar seus pontos de vista. As atividades visuais tornaram os alunos mais conscientes da intencionalidade do texto e permitiu que eles avaliassem o quanto são influenciados por suas próprias interpretações visuais enquanto sujeitos de uma determinada cultura. O letramento crítico é uma parte necessária do processo de aprendizagem de línguas, pois, na ausência deste, os alunos são incapazes de ler nas duas culturas.

Os alunos apreciaram também o fato de que a aula de inglês aceita variedades de assuntos apresentados nos vídeos, especialmente os temas atuais como tecnologia, família, drogas, preconceito, terrorismo e sexo. Este espaço aberto da aula de inglês foi considerado como ideal para atividades múltiplas e variadas. O resultado é que a aprendizagem da língua e os conhecimentos globais e locais ocorreram simultaneamente. A aula de inglês é um contexto interessante para relatar conhecimentos diversos, porque há poucas restrições sobre o assunto que pode ser abordado durante as atividades de aprendizagem de uma língua estrangeira. No caso desta pesquisa, fizemos uso de práticas ‘localizantes’ em nosso fazer pedagógico quanto às atividades de letramento visual crítico com os vídeos cliques. Usamos tópicos interessantes, sobre questões globais que também se aproximam do saber local das realidades dos alunos, para ensinar a ouvir, falar, ler, escrever e ver. Na opinião Schattle (2008), a educação global, em geral, aumenta a autoconfiança, transmite uma sensação de estar bem informado e faz com que o aluno seja capaz de entender e participar de discussões sobre questões locais.

Quando perguntamos se o celular ajudou na execução desta atividade, as respostas foram positivas para 92% dos participantes. Por exemplo, o participante 2 disse que não só

ajudou como também facilitou as interpretações, principalmente porque o celular proporcionou constantemente revisão aos vídeos (Figura 30). A aprendizagem, mais uma vez, foi reforçada pelos *affordances* tecnológicos, que proporcionaram as capacidades criativas, colaborativa, crítica e comunicativa dentro de ambientes de aprendizagem. Como foi possível observar nos seguintes depoimentos:

Para analisar criticamente, foi preciso ver o vídeo mais de uma vez, então foi necessária a ajuda do celular. Também para ver o colorido do videoclipe... sem falar que a xerox da escola não é colorida (Participante 73).

Nem pensar fazer esta atividade sem o celular. O celular, com o fone de ouvido, deu-me a oportunidade de analisar os vídeos várias vezes sem atrapalhar os outros amigos em sala de aula ou fora da sala de aula (Participante 11).

Figura 30: Ouvir e interpretar criticamente videoclipes



Os participantes deste estudo demonstraram um alto grau de mobilidade criativa nas estratégias quando eles utilizaram seus dispositivos, atendendo as suas necessidades. Pesquisas anteriores sobre aprendizagem mediada com o celular mostraram também que a mobilidade e conectividade dos dispositivos permitiram que os alunos se tornassem participantes ativos, não receptores passivos, e atividades de aprendizagem em *mobile learning* (LOOI, et al., 2010).

Observamos que, com a mediação do dispositivo móvel, os ambientes de aprendizagem se tornaram mais amistosos entre os pares e promoveram uma nítida autonomia de aprendizagem. Constatamos que os alunos engajados assumiram o controle das atividades sem limites de tempo e espaço. O dispositivo móvel foi caracterizado não só pela sua flexibilidade, acessibilidade ou mobilidade, mas também pelos *affordances* duplos de ser tanto uma ferramenta para interação social quanto individual. Todos esses *affordances*

tiveram potenciais significativos que promoveram uma mudança pedagógica no ensino de inglês para os participantes desta pesquisa. Os alunos agiram, em muitas situações, de forma ativa e autônoma tirando proveito das oportunidades de aprendizagem oferecidas pela tecnologia móvel. Como é observado abaixo:

Porque cada grupo da sala de aula, cada pessoa deseja ver e analisar imagens diferentes, assim é melhor ter no celular, pois a tecnologia é individual, particular (Participante 74).

Porque ouvi os clipes a qualquer hora e em qualquer local. Diferente seria do “*data show*” da escola, só teria oportunidade na sala de aula e não podia repetir a quantidade de vezes eu eu desejasse. E como o celular até a minha mãe me ajudou a responder as interpretações dos vídeos em casa... é muito mais prático ouvir e ver na hora desejada. Ouvi tanto que memorizei a música (Participante 76).

De acordo aos dados qualitativos, os estudantes acreditaram que essa atividade de aprendizagem “inspirou-os a encontrar outros meios eficazes para aprender inglês” (Participante 11). Outros acharam que esta atividade beneficiou sua aprendizagem de línguas porque “essa atividade ajudou a aprender novas palavras em um ambiente descontraído” (Participante 22), e “sempre ligada com a vida diária” (participantes 88). Outros alunos (participantes 16, 44, 62 e 74) afirmaram que além de melhorar a sua memorização e compreensão de cultura, esta experiência de aprendizagem também ampliou seu vocabulário, aumentou desejo em aprender inglês e melhorou a sua concepção de linguagem visual.

Constatamos, então, que a aprendizagem de língua estrangeira não é um processo totalmente autônomo; precisa de meios auxiliares para acontecer com eficácia. Nossa intenção foi permitir aos alunos compreender as lacunas de conhecimentos linguísticos, praticar / aprender em seus dispositivos móveis. Com esses depoimentos, podemos perceber a integração holística das competências linguísticas tradicionalmente separadas e sequenciadas como ouvir, falar, ler, escrever e ver. Sabemos que a separação de competências é insuficiente para o desenvolvimento integrado de habilidades funcionais, porque as competências linguísticas são essencialmente interrelacionadas e se reforçam mutuamente.

5.4 Interação aluno *versus* aluno *versus* professor

Os resultados da seção 5, em que tínhamos a pergunta: O que mudou na interação com colegas e professores com o uso do celular em sala de aula? sugerem que as interações

entre alunos e professores mudaram positivamente ao usar o celular na execução de tarefas em sala de inglês. A maioria dos alunos 59% acreditaram que a abordagem de aprendizagem colaborativa aumentou seu espírito de equipe, exerceu sua capacidade de colaboração, incentivou-os a compartilhar e aprender com seus pares, aumentou a amizade entre os membros do grupo e proporcionou uma proximidade com o professor, como *feedback* imediato. Como se observa nos discursos:

Achei maravilhoso a união com meus amigos, além do compartilhamento de experiências e da aproximação professor e colegas durante o a aprendizagem, usando o celular nas aulas de inglês. Eu sentia a professora mais perto da gente. Era como ela estivesse presente... sempre respondia com rapidez as minhas dúvidas (Participante 01).

Usar o celular aumentou meu vocabulário, mas o melhor foi aprender tecnologia com meus amigos e ter a professora mais próxima fora da sala de aula (Participante 29).

Usar o celular nas aulas de inglês tem duas vantagens, aumenta nosso vocabulário, e aumenta a união da turma com o professor e com nossos colegas (Participante 31).

Contatamos, também, que os comentários dos participantes 01 e 29 confirmam que os *affordances* tecnológicos fornecidos pela tecnologia móvel conduziram os alunos a não perceber as distinções entre presença e ausência corporal do professor. A tecnologia móvel permitiu o professor ser corporalmente ausente e cognitivamente presente, ou seja, com a onipresença da tecnologia, a ausência realiza presença a distância. Como afirma Urry (2007), oxímoros como ausência e presença, proximidade e distância, sozinhos e juntos combinam e coexistem em espaços mediados. Copresença física não é mais a única presença possível. Há presença na ausência, privacidade em público e conectividade em isolamento.

Quanto às atividades propostas nesta investigação, observamos, que cada aluno trouxe para a equipe diferentes práticas de letramento ou colaboração criativa (conhecimento de *software* em diferentes programas, conhecimento curricular, habilidades de escrita, entre outros) que eles possuíam e transmitiram para outros colegas em equipe em forma presencial ou digital. No entanto, sabemos que simplesmente colocar os alunos em grupos e dar-lhes uma tarefa não é o suficiente para aprendizagem de conteúdo. Como Trumbull e Farr (2005, p. 124) explicam, “aprendizes de línguas precisam ser trabalhados em situações onde os alunos são motivados a produzir e a envolver a negociação de significados”. E em tais situações, todos os participantes devem ter oportunidades substanciais e equitativas para participar e devem tentar alcançar um objetivo que tenha significado para eles.

De acordo com os dados da pesquisa, os estudantes concordaram que o trabalho em grupo com o uso do celular foi divertido e útil para aprender inglês e os ajudou a prestar mais atenção durante a aula. 44% pediram ajuda a outras pessoas sobre suas produções em inglês com o celular, em outras palavras, os alunos se sentiram mais estimulados a interações através de comentários dos colegas, ganhando mais oportunidades de aprendizagem para melhorar as competências linguísticas. Como percebemos no excerto abaixo e na tabela 13:

Foi muito legal estudar com o celular, as atividades ficaram mais estimulantes porque não foi uma atividade parada, os alunos estavam sempre pesquisando os significados, ouvindo, falando em inglês, sem falar que tinha uma grande interação dos alunos com alunos e alunos com a professora mesmo ela estando distante (Participante 09).

Tabela 13 - Pedido de opinião a terceiro		
Resposta	Alunos	%
Sim	41	44
Não	35	37
Não respondeu	18	19
Total	94	100

Com base nos estudos de Vygotsky (1999), a aprendizagem individual origina na interação social. A partir desta perspectiva, a interação proporciona o diálogo que acompanha e serve como base para o desenvolvimento do pensamento e da linguagem. Esta linha de trabalho levou à conclusão de que para aprender uma língua estrangeira, os alunos precisam de oportunidades frequentes e diretas para interagir com as pessoas que são mais fluentes na língua alvo e sem medo de errar. O estado afetivo do aluno influencia fortemente a sua aprendizagem em geral e, em particular a aprendizagem de uma língua estrangeira. Como foi discutido acima, o medo de ser assediado por causa do seu sotaque e os erros na fala e na escrita podem ser uma fonte de ansiedade para alunos em sala de aula. Para suportar o crescimento cognitivo e linguístico, as atividades com o uso do celular minimizaram a competição, o medo e estimularam a colaboração e a cooperação. Como foi exemplificado na fala abaixo:

Usar o celular em sala de aula melhorou a minha interação com meus colegas e diminuiu o medo das avaliações. Receber em casa um SMS de inglês como forma de avaliação foi muito motivador e diminuiu o meu medo de errar. Porque trabalhamos muito em grupo e as respostas eram sempre muito debatidas antes de enviar para a correção da professora ou dos colegas de classe (Participante 11).

Para Bransford et al. (2000), os alunos aprendem mais quando estão ativamente colaborando e cooperando com os colegas, seus professores e outros especialistas. É bom enfatizar que colaboração é diferente de cooperação. A cooperação é uma participação que interativamente é contraída em direção a um projeto comum. Os membros da equipe trabalham em conjunto na construção de uma ideia. A colaboração é mais forte, pois os indivíduos compartilham um objetivo comum, mas trazem diferentes conhecimentos, experiências e perspectivas para a tarefa. Como Scardamalia e Bereiter relataram, os alunos aprendem mais quando eles coconstruem os significados com os seus pares (1991). Esta coconstrução do conhecimento pelos alunos pode ser aumentada através da interação e da participação facilitadas através de ferramentas tecnológicas.

Tanto a cooperação quanto a colaboração são elementos importantes nos estudos sobre aprendizagem de Vygotsky. Neste cenário, identificamos a Zona de Desenvolvimento Proximal - o espaço metafórico de transformação em que um aluno pode cumprir melhores tarefas com a ajuda de um colega mais capaz ou de serviços tecnológicos. Quando se trabalha em grupo, os alunos estão expostos a mais linguagens, tem uma linguagem mais direcionada para eles, e produzem mais na interação com os alunos mais engajados. O professor facilita a discussão entre os estudantes e os alunos se envolvem na defesa de suas respostas e expressam o seu raciocínio para os outros publicamente. É por isso que Vygotsky deu ênfase em um tipo de instrução que visava ao futuro em que a pessoa ainda não tinha a capacidade de fazer, ou seja, uma aprendizagem com finalidade de determinar o potencial do aluno para a mudança.

5.5 Produzir e gravar textos em áudios e vídeos

Esta seção consistiu apenas de uma pergunta: Qual é a sua opinião sobre a atividade de produzir e gravar textos em áudios e vídeos em inglês com seus celulares? Este *desing* de atividade foi visto como colaborativo, positivo e agradável por 26% dos alunos. Eles demonstraram a utilidade de uma ferramenta prática não só para melhorar o vocabulário, mas também para ouvir, falar, escrever e ver em inglês. Eles tiveram oportunidades de usar a

linguagem de forma funcional e criativa e sentiram-se motivados e satisfeitos com o desafio de gravar em vídeos os seus desempenhos linguísticos.

Este tipo de *design* de atividade mostrou o potencial de criação de experiências personalizadas de aprendizagem mediadas pelos *affordances* da tecnologias móveis. Low e O'Connell (2006) argumentam que a natureza personalizada do celular fornece uma excelente plataforma para o desenvolvimento do aluno em suas experiências educacionais, além disso, o conhecimento pode ser explorado de várias maneiras e em vários contextos que melhor se adaptem às necessidades dos usuários. Na execução desta atividade, observamos mais autonomia do aluno na construção de seus caminhos de aprendizagem, mais espaço para criatividade, colaboração, comunicação, criação de conteúdo multimodal. Além disso, dois participantes afirmaram, na entrevista, que o dispositivo móvel contribuiu para construir uma experiência mais agradável de fácil improvisação, como foi transcrito nas falas seguinte:

Produzir um texto e gravar em vídeo em inglês foi uma minha primeira experiência. Trabalhamos em equipe e foram muito alegres e divertidos as gravações os playbacks...mas o bom mesmo foi que no final todos ficamos motivados a aprender inglês e ficamos orgulhosos com nosso desempenho (Participante 39).

Gravar nossos textos em inglês foi a atividade que mais trabalhamos em equipe e dividimos papeis, sem falar que foi super divertido e fácil de improvisar pelo fato do celular ser móvel, prático. Além disso, eu revejo sempre o vídeo da nossa representação em inglês no meu celular, assim eu não esqueço quem sabe me ajuda a passar no teste do programa jovens embaixadores? (Participante 90).

Polsky (1989) afirma que a improvisação tem sido usada por muitos séculos na arte e na literatura. Ela permite que os alunos usem a sua imaginação para descobrir novos mundos com ideias e experiências. Esta ação incentivou os alunos a pensar de forma criativa e a experimentar o tema que foi ensinado em sala de aula. Mas a improvisação não é um *affordance* específico da tecnologia móvel, a mobilidade da tecnologia permitiu que ela acontecesse, levando os estudantes a fazer improvisação e a ativar a sua ZDP. Os alunos foram capazes de imitar ações que estavam além de seus níveis reais de desenvolvimento. Esta capacidade foi claramente vista a partir dos resultados de variados papéis que as estudantes desempenharam durante suas imitações.

A pesquisadora definiu uma tarefa para todos os alunos, mas cada aluno personalizou sua própria aprendizagem, aproveitando vários graus da liberdade que os dispositivos móveis permitiram para a execução da improvisação. Nesta lição, um dos dados surpresa foi a capacidade dos alunos de improvisar para criar contextos significativos. Através desta atividade, os alunos refletiram sobre os contextos apropriados da língua estrangeira, assim

conseguiram o efeito de aprendizagem. A investigação demonstrou também que os efeitos da audiência de publicar seu trabalho, especialmente para outras salas de aulas, motivou os alunos a produzir vídeos de boa qualidade e despertar a criatividade que indiciam o efeito da agência.

Agência aqui significa um processo de mudança interna e externa. O processo interno é a capacidade da pessoa de tomar decisões e resolver seus próprios problemas. A mudança externa se expressa na capacidade de agir. Os artefatos exteriores desempenham um papel crucial neste desenvolvimento. Como Vygotsky mostrou, a utilização de estímulos artificiais desempenham um papel auxiliar que permite seres humanos dominar seu próprio comportamento, em primeiro lugar, por meios externos e depois por operações internas. Os alunos utilizaram os serviços dos celulares como artefatos externos, realizando atividades de aprendizagem por meio de ações individuais coordenadas que foram construídas sobre os resultados das ações anteriores.

Além disso, os depoimentos dos participantes 39 e 90 são exemplos do fenômeno de empoderamento. Empoderamento (empowerment⁴⁹) é um processo de desenvolvimento pessoal, interativo, que ocorre entre o indivíduo e seu ambiente. O processo envolve o desenvolvimento de habilidades e capacidades positivas de autoestima, autoconfiança e reforço da capacidade pessoal. Empoderamento significa, literalmente, tornar-se poderoso. Pode ser definido como o meio pelo qual os indivíduos, grupos e / ou comunidades tornam-se autônomos, autodeterminados, responsáveis, participativos, colaborativos, e seres capazes de atingir seus próprios objetivos, assim, seres capazes de trabalhar no sentido de ajudarem-se para maximizar a qualidade de suas vidas (ADAMS, 1996).

Neste contexto, o que dá o poder aos alunos ou os torna poderosos é a linguagem, ou, para ser mais específico, é a comunicação em inglês. A tecnologia móvel facilita, com seus *affordances*, o poder comunicativo do usuário. Os alunos ficaram mais conscientes da utilidade de inglês como uma ferramenta ou habilidade que lhes permitem ter mais ascensão socialmente. O aluno possui agência, quando ele tem a capacidade de refletir sobre seus comportamentos e o comportamento do outro e de planejar sua ação. Então, a capacidade de redefinir a si mesmo e agir de forma eficiente para si mesmo e para os outros é a essência do empoderamento ou da agência. Como foi exemplificado na fala abaixo:

Ajudou pois tenho visto novas palavras e aumentou meu vocabulário. Tenho também aprendido a me expressar melhor na língua... até já fiz chat em inglês na

⁴⁹ Em *power-ment* decidimos traduzir este termo inglês para o termo em português ‘empoderamento’, que também pode ser empoderar ou empoderado, como noção de poder.

internet. Senti-me muito importante, responder em inglês com meu colega estrangeiro... foi coisa pouca, mas fiquei alegre (Participante 05).

Gostei bastante da experiência com o celular. Antigamente só via o celular como um meio para comunicação, tipo ligar e receber chamadas, SMS, e acessar internet. Com as atividades no celular, percebi, é muito útil no ambiente escolar. Além de ter me ajudado a falar inglês no chat da internet com estrangeiro, coisa que fiquei muito feliz. Aprendi um pouco a me expressar de tanto ouvir os áudios (Participante 02).

Aqueles que podem usar o inglês para adquirir mais conhecimento e informação e aumentar seus relacionamentos em todo o mundo tornam-se pessoal e socialmente empoderados. Alguns alunos conversam com amigos estrangeiros *online* em inglês e eles descobrem que a língua pode ser usada em situações reais. Os alunos raramente encontram falantes nativos de inglês fora das salas de aula. Então, a oportunidade de praticar o inglês através da tecnologia aumentou a motivação e melhorou o desenvolvimento das habilidades dos alunos para funcionar linguisticamente no mundo real. A motivação tem uma clara ligação com o sucesso da aprendizagem de línguas.

Dois tipos de motivação e competência de aprendizagem de línguas têm sido identificadas e descritas nos estudos de Gardner e Lambert (1972). Um aluno com motivação integrativa deseja comunicar com os outros de forma mais satisfatória para ganhar um contato mais próximo com os membros da comunidade. Um aluno com motivação instrumental está mais interessado em promover outros objetivos, como econômico ou ganho pessoal. Segundo o estudo, estes dois tipos de motivações não são mutuamente exclusivos. Uma mistura de razões integrativa e instrumental motiva a maioria dos alunos a aprender uma língua estrangeira. Acreditamos que, se a motivação do aluno é integrativa ou instrumental, os professores devem conhecer e responder às necessidades dos alunos e metas no *designer* de instrução.

5.6 Dispositivos dos alunos em sala de aula

Questionados sobre os benefícios de usar seus próprios dispositivos nesta experiência, a maioria dos alunos (80%) afirmou que, usando uma tecnologia que eles conhecem e com que são familiarizados, teve uma consequência positiva para o ensino de inglês. Apenas 20% concordaram parcialmente, visto que seus celulares não tinham a tecnologia básica exigida para execução de muitas das atividades propostas em sala de aula ou não tinham um celular.

A vantagem de a qualquer hora, em qualquer lugar, de qualquer dispositivo móvel ter acesso ao conteúdo de aprendizagem foi um dos benefícios significativos respondidos pelos

alunos. Além disso, observamos que os participantes da pesquisa demonstraram mais motivação e engajamento usando suas tecnologias (Figura 31). Assim, o dispositivo pessoal teve o potencial para positivamente afetar os resultados educacionais, como podemos constatar nas falas abaixo:

A maior vantagem de estudar com o meu celular é que a aprendizagem vai além da sala de aula, eu posso rever o conteúdo que salvei a qualquer hora...e fica como um “lembrete” (Participante 55).

Usar o nosso próprio celular nos auxilia bastante para fazer as atividades de inglês, pois podemos começar na escola e terminar em casa ou em casa de amigos ou até no shopping (Participante 11).

Figura 31 - Tecnologia dos alunos em sala de aula



Com o uso do meu celular nas atividades de inglês tenho a oportunidade trazer essa matéria para meu dia a dia, ou seja, aprendo inglês não só na sala de aula mas em qualquer outro lugar. E por conhecê-lo muito bem, tenho mais rapidez de encontrar os conteúdos quando preciso (Participante 04).

As citações enfatizam ainda mais a ideia que já foi comentada em outras questões que os benefícios dos *affordances* tecnológicos facilita uma aprendizagem que pode acontecer em momentos e lugares que não eram propícios à educação formal e possibilita a ligação de oportunidades entre a aprendizagem formal, não-formal e a informal. As atividades de aprendizagem com o dispositivo são acessíveis aos alunos 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7), o que lhes permite acessos de interesses pessoais associados com a aprendizagem. Os alunos se beneficiaram da flexibilidade do horário e do local para estudar, da comodidade de estudar em um dispositivo que já possuem e com aplicativos que já conhecem.

Percebemos também que os alunos integraram contextos individuais e personalizaram os processos educacionais. Esses dados corroboram com os estudos de Looi et al. (2010), os

quais afirmam que os dispositivos pessoais encorajam a integração da educação na escola e fora dela, com a experiência de aprendizagem continuada, dando origem a um novo sentido de espaços de aprendizagem. A UNESCO também, nos últimos anos, prepara seus projetos de orientação para o *m-learning* e reconhece que o valor da tecnologia móvel é significativamente maior quando os alunos aprendem continuamente com seus dispositivos móveis como mediadores onipresentes entre os tipos de aprendizagem.

E de acordo com os dados do presente estudo, os estudantes afirmaram que gostaram de utilizar seus celulares em sala de aula porque eles eram mais fáceis de usar (Participante 10). Outros acharam que eram mais convenientes (Participante 38), e permitiam uma mistura de informações de cunho pessoal e escolar (Participante 13). Vale ressaltar que estimular o estudante a levar seus dispositivos para escola não é o parâmetro mais importante desta pesquisa. Sabemos que é a tecnologia que ajuda o *m-learning* acontecer, mas a preocupação desta investigação foi descobrir quais as potencialidades para melhorar o ensino-aprendizagem de língua inglesa utilizando a ferramenta móvel.

Compreendemos que muitos alunos levam vários dispositivos móveis para sala de aula, mas cada dispositivo tem opções diferentes para a comunicação e alguns oferecem mais potencialidades de aprendizagem do que outros em determinado contexto. De acordo com Looi et al. (2010), temos que ter em mente que, comparar dispositivos móveis, em muitos casos, é como comparar maçãs com laranjas. Ambos são frutos, mas têm características diferentes e são utilizados de forma diferente. Não podemos comer com casca qualquer um deles, nem uma pessoa seria capaz de cortar uma maçã para beber um suco. Há semelhanças entre as tecnologias móveis, mas sempre haverá diferenças, e, portanto, adaptações para acomodar cada um.

Quando perguntamos sobre a ajuda dos celulares da escola na sala de aula, o resultado dessa questão revelou que 20% dos alunos gostaram parcialmente e alegaram que o maior problema é que a tecnologia não o acompanhava para casa e não podiam deixar nada gravado para ser ouvido em outros momentos, ou não podiam fotografar a escrita do professor no quadro para sua transcrição em momentos oportunos, uma prática normal em sala de aula. Além disso, a falta de familiaridade com o dispositivo dificultou a rapidez para responder a certas atividades.

Trazer a tecnologia dos alunos para escola tem crescido em popularidade, mas também trouxe alguns desafios, principalmente com a infraestrutura das salas de aula. Observamos, durante a pesquisa, que as salas, em termos de capacidade elétrica, tinham fontes de energia insuficientes para os alunos carregarem as baterias dos dispositivos, tendo

em vista que os alunos levavam dois ou mais dispositivos e usavam simultaneamente (Figura 32). Outra agravante é o sistema de segurança da escola, seus funcionários ou empregados, não se responsabilizavam pelo furto ou dano de qualquer dispositivo no campus, levando os alunos a ficar mais inseguros.

Figura 32 - Recarregando bateria do celular



Apesar destes obstáculos, *m-learning* é visto pela UNESCO como a chave para a aprendizagem futura. Em nossa investigação, dada a possibilidade de escolha anunciada pela pesquisadora, os estudantes preferiram usar a seu próprio dispositivo, em vez do que foi fornecido pelo sistema escolar. Notamos, então, que quanto mais as pessoas estão adquirindo aparelhos móveis, mais elas estão usando-os não só para assuntos pessoais, mas também profissionais e educacionais. Foi evidente, nesta investigação, com a variedade de dispositivos nas salas de aula, que a professora não conhecia cada dispositivo, assim, ela se concentrou na aprendizagem e deixou os desafios técnicos para os alunos, que conheciam seu próprio dispositivo.

Incentivar os alunos a trazer seus dispositivos para escola, remete-nos ao sentido de *affordances* percebidos. Agir sobre os *affordances* percebidos de uma tecnologia pode levar os usuários a perceber novas intenções que poderiam ser alcançadas por meio desses recursos materiais. As formas diferentes em que as agências humanas e materiais estão interligadas resulta em novas percepções de rotinas ou em nova tecnologia. Segundo Marvin (1990), quando as pessoas e tecnologias começam a interagir, novos propósitos para a tecnologia podem ser descobertas e novas práticas sociais surgem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Apesar de estarmos promovendo aprendizagem centrada no estudante, o professor também é criativo. Um professor que não tem conhecimento do que a tecnologia pode ofertar, pode não ser capaz de preparar os alunos para aprender de forma eficaz, ligando os tipos de aprendizagens em uma forma contínua.

Ao concluirmos esta investigação, é tempo de salientar alguns aspectos que nos parece essenciais. Ao longo do caminho percorrido, procuramos descobrir quais as potencialidades que emergiram na interação do aluno com seus colegas e com o professor por meio do celular e assim saber se isso melhoraria as cinco habilidades linguísticas relativas à aprendizagem da língua inglesa.

Os pontos de partida teóricos para responder às questões levantadas nesta investigação seguiram determinados passos. Primeiro, foram apresentados três conceitos que serviram de suporte a este trabalho: *affordances*, zona de desenvolvimento proximal (ZDP) e agência. Em seguida, apresentamos a importância do ensino-aprendizagem da língua inglesa como língua estrangeira em quatro etapas. Na primeira etapa, mostramos o contexto do inglês global e local em âmbito mundial. Na segunda, abordamos o ensino de inglês no Brasil, enfatizando acontecimentos históricos que estão incentivando a população brasileira a aprender a língua inglesa de forma comunicacional. Na terceira, discutimos letramento e multiletramentos no ensino de inglês, enfatizando a importância de integrar o letramento visual crítico como a quinta habilidade linguística.

No capítulo três, foram apresentados o aparelho celular e o ensino de línguas e neste bloco, discutimos também o contexto da EAD, *e-learning*, *m-learning* e *b-learning* como rizomas de multiletramentos. Em seguida, contextualizamos a Linguística Aplicada, no campo da tecnologia móvel, como uma ciência do *design* e finalizamos exibindo pesquisas relevantes sobre o uso do celular no ensino de línguas. No capítulo quatro, foi exposta a metodologia utilizada para a realização desta investigação; descrevemos os instrumentos utilizados na coleta dos dados, os tipos de estudo, o contexto e participantes da investigação. Em seguida, relatamos os procedimentos de geração de dados, os para a análise e a caracterização dos participantes. Por fim, mostramos o quadro da categorização das potencialidades emergidas da interação do aluno com o celular em sala de aula de inglês.

Conforme foi apresentado na introdução deste trabalho, um dos objetivos principais da pesquisa foi investigar os *affordances* que emergiram da mediação do aprendiz com o celular e que potencializaram as cinco habilidades linguísticas no ensino-aprendizagem de língua estrangeira. Dentre os objetivos específicos deste trabalho, o primeiro pretendeu investigar as percepções dos alunos participantes sobre o processo de aprendizagem gerado pelas atividades pedagógicas mediadas pelo celular. Além disso, objetivamos também entender quando usar o celular em sala de aula de línguas e, em seguida, saber qual a melhor maneira de proporcionar o letramento visual crítico de uma forma que permita ao aluno ser capazes de

aprender realmente e reter a informação com ajuda de dispositivos móveis. Por fim, objetivamos analisar a eficácia do uso dos dispositivos móveis dos alunos para aprendizagem de línguas.

A conclusão a que se chega é que os alunos conseguiram maximizar a aquisição de habilidades, competências linguísticas e otimizar seu tempo de estudo com a tecnologia móvel, como também, tiveram acesso às suas atividades didáticas em qualquer lugar e a qualquer hora. Assim, o uso do celular no ensino-aprendizagem permitiu uma variedade de maneiras de ensinar e aprender o que não era possível em um ambiente de ensino tradicional ou formal. Verificamos que o uso dos dispositivos dos alunos suscitaram potencialidades positivas no contexto do ensino-aprendizagem de inglês, como:

- Aumentou a motivação dos alunos, o envolvimento e interesse em aprender;
- Proporcionou maior flexibilidade na aprendizagem;
- Armazenou e gerenciou eventos cotidianos como imagens e sons;
- Compartilhou o material com colegas;
- Criou novos conteúdos de aprendizagem;
- Aumentou a competência na língua inglesa;
- Removeu as limitações de tempo e espaço;
- Permitiu que os alunos aprendessem de forma mais autônoma;
- Elevou a autoestima e a confiança dos alunos;
- Aumentou a interação dos alunos com alunos e com professores;
- Forneceu significativas situações de aprendizagem;
- Promoveu a aprendizagem colaborativa;
- Personalizou tarefas;
- Forneceu feedback e correções;
- Prolongou o contato do aluno com a língua inglesa;
- Diminuiu a diferença entre aprendizagem formal e informal.

Em nossa prática diária como professora de inglês, muitas vezes presenciamos a grande lacuna entre nossa ação em sala de aula (ensino formal) e fora da sala de aula (aprendizagem não-formal/informal). A nossa experiência de trazer dispositivos móveis para o contexto escolar produziu tarefas que ofereceram soluções práticas para a melhoria da competência linguística, onde a aprendizagem formal foi incapaz ou menos capaz de realizar. Com os depoimentos dos participantes, constatamos que eles continuaram suas atividades de aprendizagem além dos ambientes escolares. Alunos assumiram gradualmente uma maior

agência de decidir o que e como aprender individualmente ou de forma colaborativa entre diferentes espaços de aprendizagem.

Apesar de estarmos promovendo aprendizagem centrada no estudante, o papel do professor é também criativo. Um professor que não tem conhecimento do que a tecnologia pode ofertar talvez não seja capaz de preparar os alunos para aprender de forma eficaz, ligar os tipos de aprendizagens de modo contínuo, sem emendas. Aprendizagem continuada é provavelmente um das mais complexas formas de aprendizagem, pois envolve a vida diária do aluno, o potencial de integrar mais modelos de aprendizagem. O professor tem que estar preparado para criar e otimizar conteúdos educacionais para uso em dispositivos móveis, adaptar conteúdos da internet e dos livros didáticos para o celular, entre outras ações que envolvam o uso de aparelhos digitais dotados de mobilidade.

É importante notar, entretanto, que os professores precisam de apoio, tempo e recursos para criar atividades apropriadas para um projeto pedagógico do tipo *mobile learning*. Segundo Mishra e Koehler (2009), é necessário mais tempo para redirecionar as abordagens tradicionais de ensino e de conteúdo para que melhor possam ser utilizados através da tecnologia e de redirecionar as ferramentas tecnológicas que não foram originalmente desenvolvidas para a educação a ser melhor utilizadas pelos alunos em um ambiente de aprendizagem. Dessa forma, os conhecimentos dos professores são essenciais para o sucesso do projeto pedagógico *mobile learning*. Caso contrário, alunos têm competências tecnológicas mas não têm ideia do modo como devem usar os recursos da tecnologia no ensino-aprendizagem de línguas.

Fazer uso adequado de recursos tecnológicos é importante, mas não é o fator único de sucesso. Concordamos com Judson e Sawada (2006), que não é a tecnologia em si que cria uma melhor aprendizagem, mas como a tecnologia é usada em um contexto de aprendizagem para criar um ambiente melhor ou mais rico tendo o relacionamento humano, promotor da intercompreensão, como base para a construção de conhecimento. Em outras palavras, o que importa é a forma como os dispositivos são usados.

Contudo, os resultados mostraram que os alunos precisavam desta oportunidade para a utilização significativa dos recursos de uma tecnologia para sentir sua agência. Quando os alunos experimentaram falhas de comunicação em inglês com ajuda dos *affordances* dos celulares, eles foram motivados a tornar sua produção mais precisa, coerente e adequada e controlaram e transformaram sua competência linguística. Os alunos se autoestimularam nesta experiência com o celular. De acordo com Vygotsky, este tipo de estímulo coloca a ideia de agência no centro do desenvolvimento humano. Os *affordances* serviram como um ajuste para

este tipo de análise nesta pesquisa, pois permitiram com flexibilidade ver onde a ação ou agência estava ativada pela tecnologia e a ZDP serviu como uma metodologia e ao mesmo tempo um tipo de avaliação para o professor. O pesquisador recebe informações a respeito do grau de desenvolvimento cognitivo real do aluno e a sua capacidade potencial de aprendizagem. Depois que o professor confere os saberes já adquiridos pelos alunos, infere aqueles que podem estar em vias de aprendizagem. Em outras palavras, a percepção da ZDP do aluno, sinaliza ao professor, novas estratégias de ensino em sala de aula.

Observamos que o *design* das atividades incentivou os alunos a praticar o inglês comunicacional tanto no modo oral como no escrito, dentro e fora da escola. O entusiasmo dos alunos foi alto durante todo o projeto. Como resultado de uma mudança na audiência, não só do professor mais de outras pessoas, os alunos se conscientizaram do uso de um conjunto de habilidades linguísticas. Eles não viram as tarefas como repetitivas. Em vez disso, eles ficaram entusiasmados com o conhecimento adquirido de forma mais autônoma e flexível. Porém um dos desafios permanentes para *designers* instrucionais é criar este ambiente de aprendizagem que propicie uma audiência real e contextos que estimulem o ensino – aprendizagem de inglês.

Verificamos muitas razões em que os alunos consideram o inglês como uma língua importante. Eles acreditam que o conhecimento deste idioma facilita o sucesso acadêmico, torna mais fácil encontrar emprego, permite comunicar internacionalmente e dá uma perspectiva mais ampla sobre o mundo em que vivem, entre outras vantagens sociais e pessoais.

Ensinar inglês usando *designer* para projeto *mobile learning* também é uma forma de ensinar habilidades gerais de aprendizagem de qualquer idioma. Salientamos a importância de todas as línguas em nosso projeto, e sempre lembrando que o inglês como língua estrangeira é apenas uma entre muitas. Achamos possível e apropriado ensinar inglês com ajuda do celular de tal forma que pode servir como um treinamento e até mesmo um convite para o estudo de outras línguas e culturas.

Os resultados confirmaram que o uso do celular complementa outros investimentos educacionais, tais como livro didático e conteúdos digitais ou impressos. Usar o celular no ensino de inglês foi um reforço de aprendizagem em pequenos conteúdos. O *designer* criou estratégias pedagógicas que facilitaram a cocriação e a utilização destes microconteúdos. Esses conteúdos foram considerados valiosos em termos de motivação e estilos de aprendizagem. Eles forneceram opções de personalização e flexibilidade que permitiram os alunos selecionar temas e funcionalidade e ajudaram a aumentar a sua satisfação e

engajamento no ensino-aprendizagem de inglês, como também ajudou os estudantes a formular, expressar e discutir ideias e receber *feedback* com uma maior rapidez, assim como foi comprovada na análise desta pesquisa.

A posição que se assume aqui é que os níveis de engajamento dos alunos foram notáveis quando permitimos que eles usassem seus próprios dispositivos em sala de aula. Em nossa experiência, dada a escolha, os estudantes preferiram usar a sua própria tecnologia, em vez de um fornecido como empréstimo pelo sistema escolar. Os dispositivos de propriedade dos alunos já eram familiarizados e personalizados. Seu uso contribuiu para o conhecimento, e ofereceu oportunidades para otimizar a produtividade científicas e comunicação e facilitou atividades que exploraram o letramento visual crítico.

De fato, percebemos que as atividades com os videocliques nos celulares constitui-se em mostrar que, letramento crítico visual inclui o desenvolvimento de nossos alunos, a capacidade de olhar além do significado literal do texto e dos meios de comunicação e incentivar os alunos a ganhar consciência crítica através de uma linguagem que lhes ensina a questionar o seu mundo, a perguntar quem tem poder e quem se beneficia do poder, bem como fornecer subsídios para analisar por que as coisas são do jeito que são. Segundo Freire (1970), como educadores, nosso objetivo deve ser ensinar aos nossos jovens adolescentes a ser mais do que atores sociais, levando-os a se tornarem transformadores sociais de seu mundo e dignitextualizadores da realidade em que convivem ou que processam áudio-visualmente.

Na verdade, pudemos constatar, a partir da análise dos dados, que, quando os alunos participaram de atividades visuais, desenvolveram uma forma mais socialmente consciente de avaliar as imagens. É mais importante agora do que nunca ver que os alunos não são apenas tecnologicamente letrados, mas visualmente letrados, também. Letramento visual é uma questão importante em todas as disciplinas, em todo o currículo. As pessoas devem ser ensinadas a avaliar criticamente as imagens que veem e ativamente interpretar o que as mensagens dessas imagens transmitem. Segundo Newfield (2011), desenvolver letramento visual é um processo lento e multifacetado. Engloba aprender a olhar mais consciente em manifestações visuais da realidade e dos fenômenos sociais. E não podemos esquecer que somos processadores visuais, visualizadores, além de leitores.

Neste estudo, mostramos que os professores não devem ser apenas usuários de tecnologia, mas mais do que isso, visto que eles são questionadores e produtores de tecnologia através de seus *designs* instrucionais, como definido por Selber (2004). Mostramos também que o entrelaçamento da tecnologia digital permite, no ensino de língua inglesa, uma

experiência de aprendizagem holística. As habilidades de falar, ouvir, ler, ver e escrever são interrelacionadas e interdependentes. As habilidades se cruzam e sobrepõem-se para fazer emergir o significado e preparar os cidadãos para lidar efetivamente com os produtos das novas tecnologias. Tudo isso conscientiza o professor de que mais uma vez o ensino de inglês está sendo desestabilizado pela rapidez das mudanças sociodemográficas, econômicas, culturais e linguísticas.

Potencialidades para pesquisas futuras

Não há dúvida de que o desenvolvimento e a adesão da tecnologia móvel vão continuar mexendo com a sociedade e a educação. Para ter uma maior aceitação na escola, mais por parte dos professores, pesquisas futuras devem considerar não apenas os *affordances* de tecnologia e si, mas também os aspectos pedagógicos dos alunos, ambientes e metas de aprendizagem. Para ir além de meras especulações sobre o potencial de tecnologia móvel, pesquisas futuras devem mover seu foco para o potencial de aprendizagem continuada que ainda deve ser plenamente explorada. Um desafio importante é que a aprendizagem continuada aparentemente vai além das paredes da sala de aula e tem o potencial de mediar aprendizagem. Também notamos que existe uma necessidade de entender como os alunos interagem com os dispositivos móveis em experiência de aprendizagem continuada. Estes recursos de aprendizagem podem potencialmente complementar a aprendizagem formal, mas muitas vezes são negligenciados por alunos e professores, segundo os relatórios da UNESCO (2013).

Outra sugestão é trabalhar o “ver” como uma das habilidades linguísticas. As imagens multimodais dos vídeos ou filmes servem como veículo para incentivar o pensamento crítico. Os vídeos e suas histórias servem como catalisadores para ensinar os alunos a analisar, sintetizar, comunicar na língua-alvo e entender experiências da vida real. Os alunos são processadores visuais, visualizadores, além de leitores. Eles se sentem confortáveis na frente de uma tela, seja seu computador, telefone celular, tablets ou câmara.

Outra questão é uma melhor investigação para a política do projeto BYOT – “traga sua própria tecnologia” (*Bring Your Own Technology*). Este modelo é atraente porque é barato: os custos dos dispositivos, manutenção e sua conectividade são geralmente de responsabilidade dos alunos. Como resultado, o projeto BYOT pode ser implementado rapidamente em áreas, pois os alunos possuem dispositivos móveis. No entanto, BYOT tem sérias limitações quando existem alunos sem dispositivos próprios, quando a escola não tem infraestrutura tecnológica

e segurança, ou quando estudantes possuem dispositivos superiores tecnologicamente aos de outros.

Neste estudo percebemos que os *affordances* do celular foram facilitadores para estimular a transformação da integração das cinco habilidades linguísticas no ensino de inglês, elevando o nível de desempenho linguístico dos alunos e permitindo que a aprendizagem acontecesse em novas formas. A experiência desta investigação foi gratificante para alunos e pesquisadora. *Mobile learning* ajudou a melhorar a aprendizagem de línguas, colocou os alunos em um contexto real e tornou este processo mais atraente, motivador e interessante. Este dispositivo móvel é mais uma possibilidade de ferramenta de aprendizagem ao longo da vida para qualquer um, em qualquer lugar e em qualquer momento. Assim, encerramos o nosso estudo com a certeza de que a utilização do celular no ensino de inglês tem seus benefícios (cognitivos, culturais, comunicativos, tecnológicos) e ainda muitos desafios.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, R. **Social work and empowerment, practical social work/BASW**, Mac Millan Press, London, 1996.
- ADEY, P. **Aerial Life**: Spaces, mobilities, affects. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010.
- AHEARN, L.M. **Language and agency**. 2001. Disponível em: <<http://www.umass.edu/accele/llc/794d/pdf/Ahearn%20Language%20and%20Agency.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2010.
- AINSCOW, M., BOOTH, T.; DYSON, A. **Understanding and developing inclusive practices in schools**: A collaborative action research network, International Journal of Inclusive Education, 2004.pp. 125-139.
- ARENDT, H. **A condição humana**. Lisboa: Relógio D Água, 2001.
- AUSTIN, J.L. **How to do things with words**. Cambridge: Harvard University Press, 1962.
- BAUMFIELD, V.; BUTTERWORTH, M. **Creating and translating knowledge about teaching and learning in collaborative school-university research partnerships**: An analysis of what is exchanged across the partnerships, by whom and how', Teachers and Teaching, 2007.pp. 411-427.
- BARRON, B. **Interest and self-sustained learning as catalysts of development**: A learning ecologies perspective. Human Development, 2006, 49, 193-224.
- BAŞOĞLU, E. B.; AKDEMİR, Ö. **A comparison of undergraduate students' English vocabulary learning**: using mobile phones and flash cards. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 2010.pp. 1-7. Disponível em: <<http://www.tojet.net/articles/931.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2011
- BEARE, K. **You Tube in the classroom!** 2008. Disponível em: <<http://esl.about.com/od/listeninglessonplans/a/youtube.htm>>. Acesso em: 02 mar. 2012.
- BEST, J. W.; KAHN, J. V. **Research in education** .10th ed.. Boston: Allynand Bacon, 2006.
- BRANSFORD, J.D, et al. **How people learn: Brain, mind, experience, and school**. Washington, D.C.: National Academy Press, 2000.
- BOWER, M. **Affordance analysis**: Matching learning tasks with learning technologies. Educational Media International, 2007. pp. 3-15.
- BROWN, J. **Can you hear me now?** Training and Development, 2010.pp. 28-30.
- BROWN, T.H. **O papel do m-learning no futuro do e-learning na África?** 2003. Disponível em: < <http://www.tml.hut.fi/Opinnot/T-110.556/2004/Materiaali/brown03.pdf> > . Acesso em: 17 set. 2012.

BROWN, J. S et al. **Situated cognition and the culture of learning**. Educational Researcher, 1989.pp. 32-41.

BURNS, A.; S HOOD.**Teachers' voices 3:Teaching critical literacy**. Sydney: NCELTR, 1998.

CADIERO-KAPLAN,K. **Literacy ideologies**: critically engaging the language arts curriculum. Language Arts, 2002.pp. 372-381.

CAMPBELL, K.K.Agency: **Promiscuous and protean**. 2003.Disponível em:
< <http://www.rhetoricsociety.org/ARS/pdf/campbellonagency.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2010.

CANAGARAJAH, A. S. **Negotiating the local in English as a lingua franca**. Annual Review of Applied Linguistics,2006. n. 26, pp. 197-218.

CASTELLS, M. Prólogo: a rede e o ser. In **A sociedade em rede**. 9.ed. São Paulo:Paz e Terra. 2006, p.39-66.

CASTELLS, M.et al. **The mobile communication society. A cross-cultural analysis of available evidence on the social uses of wireless communication technology**. Report,University of Southern California.2004.Disponível em:
<<http://arnic.info/workshop04/MCS.pdf>.> Acesso em: 10 set 2012.

CARDOSO et al. **E-generation**: Os usos de media pelas crianças e jovens em Portugal. Lisboa: CIES/ISCTE – Centro de Investigação e Estudos. 2007.Disponível em:
<<http://cies.iscte.pt/destaques/documents/E-Generation.pdf>>. Acessoem: 02 mar. 2010.

CARVALHO, A.A.A. Mobile - learning: rentabilizar os dispositivos móveis dos alunos para aprender. In: CARVALHO, A.A.A.(org.) **Aprender na era digital**: jogos e mobile-learning. Lisboa: De facto, 2012. pp. 149-164.

CHAN, K.W. **Hong Kong teacher education students**: epistemological beliefs and approaches to learning. Research in Education,2003.pp. 36-50.

CHEMERO, A.**What we perceive affordances**: Commentary on Michaels Information, perception, and action. Ecological Psychology, 2001.pp. 111-116.

CHEN, M;Li,Y-L.**Personalized context-aware ubiquitous learning system for supporting effective English vocabulary learning**.InteractiveLearningEnvironments, 2010.pp.341–364.

CHEN,N, et al.**Effects of short-term memory and content representation type on mobile language learning**. Language Learning& Technology, 2008.pp. 93–113.

CHIZZOTTI, A.**Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 6. ed. São Paulo:Cortez, 2006.

COLLINS, H.M.; KUSCH, M.**The shape of actions**: What Humans and Machines and Can Do. The MIT Press, Cambridge, MA, 1998.

COLE, M.; ENGSTRÖM, Y. **A cultural-historical approach to distributed cognition**. In G. Salomon (Ed.), *Distributed cognitions, psychological and educational considerations*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993. pp. 1-46.

COLEMAN, H. **English in development**. London: British Council. 2010. Disponível em: <www.teachingenglish.org.uk/transform/books/english-language-development>. Acesso em: 20 set 2012.

COPE, B.; KALANTZIS, M (eds). **Multiliteracies: literacy learning and the design of social futures**. Routledge, London, 2010.

COOPER, Marilyn. **Rhetorical agency as emergent and enacted**. College Composition and Communication. The National Council of Teachers of English, 2011.

COGHLAN, D.; BRANNICK, T. **Doing action research in your own organization**. 2nd ed. London: Sage, 2008.

CRYSTAL, D. **English as a global language**. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

DALLOW, P. **The visual complex: Mapping some interdisciplinary dimensions of visual literacy**. In J. Elkins (Ed.), *Visual Literacy*. New York: Routledge, 2006.

DAVIES, A.; ELDER, C. General introduction. *Applied linguistics: subject to discipline?* In: A. Davies; C. Elder (Eds.). **The handbook of applied linguistics**. Oxford: Blackwell, 2004. pp. 1-15.

DAMIANOVIC, M. C. A. **Colaboração entre multiplicadores na sessão reflexiva**. Tese. PUC-SP, 2004.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

DIONISIO, A. P. **A interação em narrativas conversacionais**. Recife: Bagaço, 2009.

DRIJVERS, P. **Learning algebra in a computer algebra environment**. Tese de doutorado. Utrecht: Freudenthal Institute, 2003.

DZIUBAN, C. D. et al. **Blended learning**. Educause Center for Applied Research. Research Bulletin, 2004.

HISTÓRIA DO E-LEARNING, Web, 2009. Disponível em: <http://www.oficinadanet.com.br/artigo/2000/historia_do_e-learning>. Acesso em: 23 nov. 2012.

EISENBERG, A. **What did the professor say? Check your iPod**. New York Times. 2007. Disponível em: <<http://www.nytimes.com/2007/12/09/business/09novel.html>>. Acessado em 05 de abr. 2012.

ENGSTRÖM, Y. **Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research**. Helsinki: Orienta-Konsultit, 1987.

FERREIRA, E. **Jovens, telemóveis e escola**. Dissertação de mestrado em gestão de sistema de e-Learning. Universidade de Portugal, 2009.

FIGUEIREDO, O. M. F. G. **Do ensino da língua à língua no ensino**. Lingvarvm Arena. Revista do programa doutorado em didáctica de línguas da Universidade do Porto- Portugal, 2011, Vol. 2.

FOUCAULT, M. **Technologies of the shelf**. In: L.H. Martin, H. Gutman e P.H. Hutton, eds. **Technologies of the shelf: A seminar with Michel Foucault**. Amherst, 1988.

FLORES, V. **A imagem técnica e as suas crenças: A confiança visual na era digital**. Comunicação e Linguagem. Nova Veja. Lisboa, 2012.

FLOOD, J.; LAPP, D. Broadening the lens: Toward an expanded conceptualization of literacy. In K.A. Hinchman, D.J. Leu, & C.K. Kinzer (Eds.), **Perspectives on literacy research and practice**. Forty-fourth yearbook of the National Reading Conference. Chicago: National Reading Conference, 1995.

FRANCO, R.O.S. **Aplicativos móvel para apoio ao aprendizado de vocabulário de língua inglesa com conteúdo geolocalizado**. 2010. f.144. Dissertação (Mestrado em Informática)- Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 35 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 24 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

FRIGOTTO, Gaudêncio et al. (orgs.). **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

GANITO, C. **O telemóvel como entretenimento: O impacto da mobilidade na indústria de conteúdo em Portugal**. Paulus editora, Lisboa, 2007.

GÄRDENFORS, P. **The role of understanding in human nature**. 2008. Disponível em: <<http://www.lunduniversity.lu.se/o.o.i.s?id=24732&postid=1775346>> Acesso em: 01 jun. 2012.

GARDNER R. C.; LAMBERT, W. E. **Attitudes and motivation in second language learning**. Rowley, Massachusetts: Newbury, 1972.

GAVER, W. W. **Technology affordances**. Proceedings of CHI 91, 79-84. New York, NY: ACM, 1991.

GEDDES, S.J. **Mobile learning in the 21st century: Benefit to learners**. 2004. Disponível em: <<http://knowledgetree.flexiblelearning.net.au/edition06/download/geddes.pdf>> . Acesso em: 05 de mai. 2012.

GESER, H. **Towards a sociological theory of the mobile phone**. 2004. Disponível em: <http://socio.ch/mobile/t_geser1.htm>. Acesso em : 22 nov 2012.

GIBSON, J.J. **The ecological approach to visual perception**. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum, 1979.

GIDDENS, A. **A constituição da sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

GIDDENS, A. **Runaway world**. New York: Routledge, 2002.

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

GLESNE, C. **Becoming qualitative researchers: An introduction**. Boston: Pearson, 2006, pp.162-183.

GOMES, F.P.; ARAUJO, R.M. **Pesquisa quanti-qualitativa em administração: uma visão holística do objeto em estudo**. 2004. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/Semead/8semead/resultado/trabalhosPDF/152.pdf>>. Acesso em: 05 mar 2010.

GOMES DE MATOS, F. **Comunicar para o bem: rumo à paz comunicativa**. 2. ed. São Paulo: Ave-Maria, 2006.

GOMES DE MATOS, F. **Direitos de aprendizado linguístico das crianças**. 1995. Disponível em <<http://www-01.sil.org/americas/BRASIL/PUBLICNS/EDUC/PortLtRt.pdf>>. Acesso em 10 de jan. 2013.

GROMILK, N.A. **Cell phone video recording feature as a language learning tool: a case study**. 2010. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131511001424>>. Acesso em: 02 jul. 2011

HARNETT, P. H. **A procedure for assessing parents' capacity for change in child protection cases**. Children & Youth Services Review, 2007.

HASMAN, M.A. **The role of English in the 21st century**. TESOL Chile, 2004, pp. 18-21.

HAYES, D. **Helping teachers to cope with large classes**. English Language Teaching Journal, 51(2), Oxford University Press, 1997.

HARTNELL-YOUNG, E.; HEYM, N. **How mobile phones help learning in secondary schools**. Becta: Coventry, 2008.

HESS, N. **Teaching large multilevel classes**. Cambridge: CUP, 2001.

HODGE, R.,; KRESS, G. **Social semiotics**. Oxford, England: Polity Press, 1988.

LARU, J. **Scaffolding learning activities with collaborative scripts and mobile devices**. Tese de doutorado. 2012. Universidade de Oulu, Finlândia. Departamento Ciências Humanas. Disponível em: <<http://herkules.oulu.fi/isbn9789514299407/isbn9789514299407.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2012.

LAKOFF, G. **Women, fire, and dangerous things**: What categories reveal about the mind. Chicago: University of Chicago Press, 1987.

LINDNER, E. **Gender, humiliation, and global security**: Dignifying relationships from love, sex, and parenthood to world affairs. Santa Barbara, California, 2010.

LIVINGSTONE, S.; LIEVROUW, L, (eds.).**Handbook of new media**: Social shaping and social consequences, Sage, 2002.

LEVIN, T.; WADMANY, R. **Teachers' beliefs and practices in technology-based classrooms**: A developmental view. Journal of Research on Technology in Education, 2006.pp. 159–180.

LEVY, M.; KENNEDY, C. Learning Italian via mobile SMS.In A. Kukulska-Hulme and J. Traxler (Eds.), **Mobile Learning**: A Handbook for Educators and Trainers, London: Routledge, 2005. pp.76–83.

LOOI, C-K., et al.**Leveraging mobile technology for sustainable seamless learning**: A research agenda. British Journal of Educational Technology, 2010.pp. 154-169.

LOOI, C.-K.et al. **Anatomy of a mobilized lesson**: Learning my way. Computers & Education, 2009.pp.1120–1132.

LOW, L.; O'CONNELL, M.**Learner-centric design of digital mobile learning**. 2006. Disponível em:
<https://olt.qut.edu.au/udf/OLT2006/gen/static/papers/Low_OLT2006_paper.pdf>. Acesso em: 2 de dez 2012.

JUDSON, E.; SAWADA, D. Audience response systems: Insipid contrivances or inspiring tools? In **Audience response systems in higher education**: Applications and Cases. Hershey PA: Information Science Publishing. Keepad Interactive. 2006. Disponível em:<<http://www.keepad.com/home.php>>. Acesso em: 10 nov. 2012.

KACHRU, B.Teaching world englishes. In B.Kachru (ed.), **The other tongue, English across cultures**, 2nd edition. Urbana: University of Illinois Press, 1992.pp. 355-366.

KEARSLEY, G.**The nature and value of interaction in distance learning**. 1995. Disponível em:<<http://www.gwu.edu/~etl/interact.html>>. Acesso em: 03 out. 2011.

KELLNER, Douglas. **New technologies/new literacies**: Reconstructing education for the new millennium. Teaching Education, 2000.pp.245-65.

KLOPFER, E.; SQUIRE, K.**Environmental detectives**: The development of an augmented reality platform for environmental simulations. Educational Technology Research & Development, 2008.pp. 2364–2381

KRAMSCH, Claire. **Context and culture in language teaching**. Oxford: Oxford University Press, 1993.

KRESS, G. **English for an era of instability**: Aesthetics, ethics, creativity and design. English in Australia, 2002, pp.15-23.

KRESS, G. **English at crossroads**: Rethinking curricula of communication in the context of the turn to the visual. In G. E. Hawisher, & C. Selfe (Eds.), *Passions, pedagogies, and 21st century technologies*. Logan: Utah State University Press, 1999.

KRESS, G.; VAN LEEUWEN, T. **Reading images**: The grammar of visual design. London, England: Routledge, 1996.

KOCH, I. V. **Introdução à linguística textual**: trajetórias grandes temas. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

KUKULSKA-HULME, Agnes. **Will mobile learning change language learning?** ReCALL, 2009. pp.157–165.

MATTOS, A. M. A. **O ensino de inglês como língua estrangeira na escola pública**: novos letramentos, globalização e cidadania. 2011. 262 f. Tese – USP - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

MARQUES, C.G.C. **Desenvolvimento e implementação de um modelo de blended-learning com objectos de aprendizagem no ensino superior**. 2011. Tese de Doutorado em Ciências da Educação. Universidade do Minho - Instituto de Educação.

MCSHANE, K. **Issues in blended teaching and learning**. Universidade de Edinburgh. 2005. Disponível em: <<http://www.elearn.malts.ed.ac.uk/issues/news/ebreak13.shtml>>. Acesso em: 10 out. 2012.

MARVIN, C. **Reconsidering James Carey**: How many rituals does it take to make an artifact? *American Journalism*, 1990. pp. 216-226.

MAXWELL, J. A. **Qualitative research design**: an integrative approach. *Applied Social Research Methods Series*. v. 41. London: Sage Publications, 2005.

MEDIN, D. L. et al. **Are there kinds of concepts?** *Annual Review of Psychology*, 2000. pp. 121-147.

MESSARIS, P.; MORIARTY, S. Visual literacy theory. In K. Smith (Ed.), **Handbook of visual communication**: Theory, methods, and media. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum, 2005.

MESSARIS, P. **Visual literacy**: Image, mind, and reality. San Francisco, CA: Westview Press, 1994.

MILES, M.B.; HUBERMAN, A. M. **Qualitative data analysis**: an expanded sourcebook, California: Sage, 1994.

MILLER, C. O que a automação pode nos dizer sobre a agência? IN: A. Dionísio e J. Hoffnagel (Orgs.). **Estudos sobre gênero textual, agência e tecnologia**. Recife: Universitária da UFPE, 2009, pp.177-197.

MISHRA, P.; KOEHLER, M. 2009. **Too cool for school? No way!** Using the TPACK framework: You can have hot tools and teach with them too. Learning & Leading with technology, 2009. pp.14-18.

MOURA, A. **Apropriação do telemovel como ferramenta de mediação em mobile learning:** estudos de caso em contexto. 2010. Tese de Doutoramento em Ciências de Educação, na Especialidade de Tecnologia Educativa. Universidade de Minho, Lisboa, 2010.

MOR, Y.; CRAFT, B. **Learning design:** reflections on a snapshot of the current landscape. Research in Learning Technology. 1995. Disponível em: <<http://oro.open.ac.uk/33910/1/ALT-C2012-ASLD.pdf>>. Acesso em: 23 jan. 2013.

MORÃO, J. A. **Textualidade electrónica:** Literature e hiperficção. Comunicação & Linguagem. Nova vega. Lisboa, 2009.

MORRISON, G. **Early childhood education today** (10 ed.). Upper Saddle River, NJ. Merrill Prentice Hall, 2007.

MOZDZENSKI, L.P. **O ethos e o pathos em videocliques femininos:** construindo identidades, encenando emoções. 2012. Tese – UFPE - Universidade de Pernambuco, Recife, 2012.

NARDI, B. A.; O'DAY, V. L. **Information ecologies.** 2ª ed. Cambridge. MIT Press, 1999.

NEWLONDON GROUP. **A pedagogy of multiliteracies:** Designing social futures. Harvard Educational Review, 1999. pp. 60-92.

NEWFIELD, D. **From visual literacy to critical visual literacy:** An analysis of educational materials. 2011. Disponível em: <<http://education.waikato.ac.nz/research/files/etpc/files/2011v10n1art5.pdf>>. Acesso em 10 mar. 2012.

OLIVEIRA, S. M.C. **Um enfoque comunicativo na superação linguístico-metodológico dos professores de inglês na rede estadual de ensino de Teresina.** 2007. Dissertação. Mestrado em Ciências da Educação. Universidade Federal do Piauí, 2007

OXFORD, R. **Integrated skills in the ESL / EFL Classroom.** In: ESLMagazin, 2001.

PAIVA, V.L.M.O. **Propiciamento (affordance) e autonomia na aprendizagem de língua inglesa.** 2009. Disponível em: <<http://www.veramenezes.com/affordance.pdf>>. Acesso em 10 dez. 2012.

PAIVA, V.L.M.O et al. Sessenta anos de linguística aplicada: de onde viemos e para onde vamos. In: PEREIRA, R.C.; ROCAL, M. del P. **Linguística aplicada** (Orgs.). São Paulo: Contexto, 2011.

PARK, C. C. **Learning style preferences of Southeast Asian students.** Urban Education, 2000. pp. 245-268.

PARSONS, D.; RYU, H. **A Framework for assessing the quality of mobile learning**. Proceedings of the 11th International Conference for Process Improvement, Research and Education (INSPIRE), Southampton Solent University, UK, 2006.

PENNYCOOK, A. **Global englishes and transcultural flows**. London/New York: Routledge, 2007.

PENNYCOOK, A. **The cultural politics of English as an international language**. Harlow, Essex, UK: Longman Group Limited, 1994.

PEMBERTON, L. et al. **A user created content approach to mobile knowledge sharing for advanced language learners**. Proceedings of mLearn, Orlando, Florida, 2009. pp.184–187.

PENUEL, W. R., ABRAMSON, L.; ROSCHELLE, J. Theorizing the transformed classroom: Sociocultural interpretation of the effects of audience response systems in higher education. In Banks, D. A. (ed). **Audience response systems in higher education**: Applications and cases. Hershey, PA: Information Science Publishing, 2006.

POLSKY. **Let's improvise**: Becoming creative, expressive and spontaneous through drama. New York: University Press of America, 1989.

POMERANTZ, J. Integrating Digital Reference Service into the Digital Library Environment. In Lankes, R. D., Nicholson, S., and Goodrum, A. (eds.), **The digital reference research agenda, association of college and research libraries**, Chicago, 2003. pp. 23-47

POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1995. 391p.

RATNER, C. **Agency and culture**. Journal for The Theory of Social Behavior, 2000.v. 30, pp. 413-434. Disponível em: <http://lchc.ucsd.edu/mca/Paper/00_01/agency.htm>. Acesso em: 10 jun. 2010.

RESNICK, D.P.; RESNICK, L.B. **The nature of literacy**: An historical exploration. Harvard Educational Review, 1977. pp. 370-385.

ROBERT-MILLER, T. **Understanding misunderstandings**: How to do a rhetorica analysis. Department of Rhetoric and Writing, The University of Texas at Austin Design. 2008. Disponível em: <<http://www.drw.utexas.edu/roberts-miller/handouts/rhetorical-analysis>>. Acesso em: 02 fev. 2011.

ROBERTSON, R. **Glocalização**: Tempo-espço e Homogeneidade - heterogeneidade. In: Globalização: Teoria social e cultura global. Petrópolis: Editora Vozes, 1992. pp. 246-268.

ROSA, J.; JONES, M. **The double dance of agency**: A socio-theoretic account of how machines and humans interact. 2005. Disponível em <<http://www.vits.org/konferenser/aloids2004/html/6902.pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2011.

ROSCHKE, E. **On the internal structure of perceptual and semantic categories.** In T. E. Moore (ed.), *Cognitive development and the acquisition of language*, New York: Academic Press, 1973.

ROSCHKE, J.; PEA, R. **A walk on the WILD side:** How wireless handhelds may change computer-supported collaborative learning. *International Journal of Cognition and Technology*, 2002. pp. 145–168.

ROUX, J. **Re-examining global education's relevance beyond 2000.** *Research in Education* 65, 2001. pp. 70-80.

SALMON, **Flying not flapping:** A strategic framework for e-learning and pedagogical innovation in higher education institutions. *ALT-J, Research in Learning Technology*, 2005. pp. 201-218.

SAHIN, E. et al. **Affordances as a framework for robot control.** 2007. Disponível em: <http://www.cc.gatech.edu/~maya/slides/cakmak07_epirob_affordance_slides.pdf>. Acesso em: 03 set. 2012.

SANFORD et al. **There's no fixed course:** Rhizomatic learning communities in adolescent videogaming, *Loading*, 2011. Disponível em: <<http://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/93>>. Acesso em: 19 nov. 2012.

SARAN et al. **Using mobile phone in pronunciation teaching in English-medium university in Turkey.** *Eurasian Journal of Educational Research*, 2008. pp. 97-114.

SHARMA, S. K., KITCHENS, Q. E. **Web services model for mobile, distance and distributed learning using service-oriented architecture.** *International Journal of Mobile Communications*, 2006. pp. 178-192.

SHARPLES, M. et al. **Mobile learning:** small devices, big issues. In Balacheff, N., et al. (eds) *Technology enhanced learning: Principles and products*. Berlin: Springer, 2009.

SEAMLESS project: Looi, C.-K. et al. **Leveraging mobile technology for sustainable seamless learning:** A research agenda. *British Journal of Educational Technology*, 2011. pp. 154-169.

SELBER, S. **Multiliteracies for a digital age.** Carbondale, Southern Illinois University Press, 2004.

SCHMITT, N.; CELCE-MURCIA, M. **An overview of applied linguistics.** In N. Schmitt (ed), *An introduction to applied linguistics*. London: Edward Arnold. 2002. pp. 1-18

SCARDAMALIA, M.; BEREITER, K. **Higher levels of agency for children in knowledge building:** A challenge for the design of new knowledge media. *The Journal of the Learning Sciences*, 1991. pp. 37-68.

SILVA, K. A.; SANTOS, L. I. S.; JUSTINA, O. D. Entrevista com Kanavillil Rajagopalan: **ponderações sobre linguística aplicada, política linguística e ensino-aprendizagem.** *Revista*

de Letras Norte@mentos – Revista de Estudos Linguísticos e Literários. Edição 08 – Estudos Linguísticos, 2011. Disponível em:
<http://projetos.unemat-net.br/revistas_eletronicas/index.php/norteamentos>. Acesso em: 8 dez. 2012

SOLLERVALL, H. et al. **Outdoor activities for the learning of mathematics**: Designing with mobile technologies for transitions across learning contexts. Proceedings of WMUTE 7. Takamatsu, Kagawa, Japan, 2012.

SONG, Y.; FOX, R. 2008. **Uses of the PDA for undergraduate students' incidental vocabulary learning of English**. ReCALL, 2008. pp. 290–314.

SOSA, T. **Visual literacy**: The missing piece of your technology integration course. Tech Trends: Linking Research and Practice to Improve Learning, 2009. pp 55-58.

SPIKOL, D. **Exploring novel learning practices through co-designing mobile games co-design**. 2008. Disponível em:
<<http://www.ungkommunikation.se/documents/ungkommunikation/documents/ungkommunikation/rapporter/spikol,%20david.pdf>>. Acesso em: 2 fev. 2011.

TING HUNG HSIU. **Learners' Perceived Value of Video as Mediation in Foreign Language Learning**. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia. 2009. Vol. 18, Iss. 2, pp. 171-190 .

THORNTON, P. ; HOUSER, C. 2005. **Using mobile phones in education**. Proceedings of the 2nd IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education JungLi, Taiwan: IEEE Computer Society, 2005. pp.3-10.

TRUMBULL, E.; FARR, B. **Language and Learning**: What teachers need to know. Norwood, MA: Christopher-Gordon Publishers, Inc, 2005.

UNESCO. **Policy guidelines for mobile learning**. 2013. Disponível em :
<<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641e.pdf>>.. Acesso em: 18 fev. 2013.

UNESCO - **Mobile Learning Week**. 2012. Disponível em:
<<http://gbiportal.net/2012/01/27/unesco-mobile-learning-week-report-3-projects-for-policy-development/>>. Acesso em: 5 jun 2012.

URRY, J. (2007). **Mobilities**. Cambridge: Polity.

WARSCHAUER, M. **The changing global economy and the future of English teaching**. TESOL Quarterly, 2000. pp. 511-535.

WEIDEMAN, A. **Uncharted territory**: An emerging paradigm and the foundations of applied linguistics. Departamento da língua inglesa. Universidade de Estado Livre – África do Sul. 2009. Disponível em: <<http://www.allofliferedeemed.co.uk/Weideman/tuk05211.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2012

WELLS, G. **Dialogic Inquiry**: Towards a Sociocultural Practice and Theory of education. New York: Cambridge University Press, 1999.

WERTSCH, J. V. **Vygotsky and the social formation of mind**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1985.

WILEMAN, M. S. **Visual communicating**. Educational Technology Publications, New Jersey, 1993.

WINSTON, B. **Technologies of seeing**. Photography, Cinematography and Television. London, British Film Institute, 1996.

WONG, L.-H., e LOOI, C.-K. **Vocabulary learning by mobile-assisted authentic content creation and social meaning-making**: Two case studies. Computer Assisted Learning, 2011. pp. 421–433.

van LIER, L. From Input to Affordance: social-interactive learning from an ecological Perspective, in J. Lantolf (ed), **Sociocultural theory and second language learning**. Oxford: Oxford University Press, 2000.

van LIER, L. **The ecology and semiotics of language learning**: a Sociocultural Perspective. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2004.

van LIER, L. Ecological-semiotic Perspectives on Educational Linguistic', in B. Spolsky, and F. M. Hult (eds.), **The Handbook of educational linguistics** .Malden, MA: Blackwell, 2008. pp. 596-605.

VIGOTSKY, L.S. **Pensamento e linguagem**. 2.ed. Tradução de Jefferson Luiz Camargo e revisão técnica de José Cipolla Neto. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

VINSON, D. P.; VIGLIOCCO, G. **A semantic analysis of grammatical class impairments**: semantic representations of object nouns, action nouns and action verbs. Journal of Neurolinguistics, 2002. pp. 317-351

XAVIER, A. C. **Como fazer e apresentar trabalhos científicos em eventos Acadêmicos**. 1. ed. Recife: Rêspel, 2010.

XAVIER, A. C. **Identidade docente na era do letramento digital**: aspectos técnicos, éticos e estéticos. 2008. Disponível em:
< <http://www.ufpe.br/nehte/simposio2008/anais> > Acesso em: 06 de novembro de 2008.

YORSTON, I. **Why schools don't need ICT**. Report-October. ATL the education union, 2010. p. 24. Disponível em: <<http://www.atl.org.uk/publications-and-resources/report/report-2010/feature-schools-ict.asp>>. Acesso em: 10 jun. 20.

APÊNDICES

(APÊNDICE A)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto: *MOBILE LEARNING: explorando potencialidades com o uso do celular no ensino - aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira com alunos da escola pública*
Pesquisador responsável: Professora Mestra Giselda dos Santos Costa
Instituição/Departamento: UFPE/IFPI/Departamento de Letras e Linguística
Telefone para contato (inclusive a cobrar): (86) 3221-5508
Local da coleta de dados: IFPI – UNED- Zona Sul Teresina- Professor Márcilio Rangel

O (a) seu(a) filho(a) está sendo convidado (a) para participar, como voluntário(a), em uma pesquisa. Para que ele participe, você precisa decidir se quer autorizar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de autorizar seu filho(a) fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma.

Estou desenvolvendo uma pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Pernambuco, no curso de Doutorado em Linguística. O objetivo deste estudo é identificar o potencial pedagógico presente no uso didático de aparelhos de telefone celulares e aplicá-lo no ensino- aprendizagem da língua inglesa.

Esta pesquisa trará maior conhecimento de estratégias pedagógicas para professores de línguas em ambiente tecnológico educacional, sendo que os benefícios individuais que o aluno receberá serão vários, entre eles, a possibilidade de melhorar a autonomia na aprendizagem de língua inglesa e o ensino de como utilizar o celular como uma ferramenta educativa a qualquer hora e a qualquer momento.

O preenchimento do questionário e a participação nos grupos de pesquisa não representarão qualquer risco de ordem física ou psicológica para seus filhos. Seu filho(a) pode se recusar a participar de qualquer atividade que venha a lhe causar constrangimento.

As atividades a serem realizadas durante as sessões são: aplicação de um questionário a respeito da utilização do celular; discussão em grupo sobre as possíveis utilizações do celular nas aulas de língua inglesa; resolução em grupo de uma situação experimental através da utilização do celular. Na resolução da situação experimental serão fornecidos créditos aos celulares dos alunos, para que não existam quaisquer custos para os jovens ou seus responsáveis.

Vão ser realizados registros audiovisuais das sessões, para posterior tratamento e análise dos resultados. A confidencialidade dos alunos é garantida, os dados pessoais dos jovens que participarem não serão revelados. As imagens e sons registrados só serão utilizados para análise de dados. Qualquer outro tipo de divulgação só será feita após conhecimento prévio e autorização expressa dos respectivos jovens e responsáveis. Esses materiais (CDs e DVDs) serão guardados em lugar seguro na própria escola da coleta de

dados, local de trabalho da pesquisadora responsável, com prazo indeterminado de conservação.

Em qualquer etapa do estudo o senhor(a) terá acesso ao profissional responsável pela pesquisa para esclarecimento de quaisquer dúvidas. Se o senhor(a) concordar com a participação de seu filho(a) no estudo, o nome e identidade deste serão mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei ou por sua solicitação, somente os pesquisadores, o Comitê de Ética independente e inspetores de agências regulamentadoras do governo (quando necessário) terão acesso ao material para verificar as informações do estudo.

A coleta de dados será realizada de maio de 2010 a junho de 2011, sendo sua tabulação final concluída em setembro de 2011, ficando-lhe garantido o acesso aos resultados da pesquisa e o direito de retirar o consentimento a qualquer momento do estudo, sem nenhum prejuízo ou penalidade.

Só participarão nas sessões os alunos menores de 18 anos que tiverem autorização dos seus responsáveis.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, RG _____, abaixo assinado, autorizo a(o) minha(meu) filho (a) Nome da(o) aluna(o) _____ a participar nas sessões de trabalho da pesquisa “: **MOBILE LEARNING: explorando potencialidades com o uso do celular no ensino - aprendizagem de língua inglesa como língua estrangeira com alunos da escola pública**”, como sujeito. Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Autorizo voluntariamente a(o) minha(meu) filho (a) a participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante a pesquisa, sem penalidades ou prejuízo.

Local e data _____

Nome e Assinatura do sujeito ou responsável: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____

RG _____ Assinatura: _____

Nome: _____ RG _____

Assinatura: _____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representante legal para a participação neste estudo.

Teresina, ____/____/____

Assinatura do pesquisador responsável

Endereço da pesquisadora responsável: Rua Jose Omatti, 3290 – Bloco A – Apartamento 201. Ilhotas – Teresina – PI. CEP.: 64015.050. Telefones de contato: (86) 3221 – 5508 / (86) 9985- 0002. e-mail: giseldacostas@hotmail.com

Em caso de dúvida em relação a este documento, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFPE, pelo endereço:
Av. Prof. Moraes Rego S/N - Prédio do CCS/UFPE 1º andar, sala 4, Cidade Universitária – Recife, PE - CEP 50670-901 - Tel/FAX 81-21268588. cepccs@ufpe.br

(APÊNDICE B)

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Artes e Comunicação
Programa de Pós-Graduação em Letras
Doutorado em Linguística
Aluna: Giselda dos Santos Costa
Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Xavier

Prezado (a) aluno(a):

Este questionário tem por objetivo investigar e mapear o uso das diversas funções e aplicações sociointeracionais do aparelho celular por você dentro e fora do espaço escolar. O tratamento e análise dos seus dados vão ser utilizados para fins de investigação nesta primeira etapa desta pesquisa. Sua participação é de fundamental importância para o desenvolvimento deste estudo científico. Não há resposta certa ou errada, o importante é saber a sua opinião. Obrigada pela colaboração.

Giselda Costa

1- Curso : _____ Ano: _____ Sua idade: _____

2- Sexo: a) F b) M

Nome: _____

Turma: _____ N. _____

3- Atualmente você tem celular?

a) Sim número do seu celular - _____ operadora - _____

b) Não

4- Marque a alternativa que identifique com você.

a) Tenho celular, mas não levo para à escola.

b) Tenho celular e levo para à escola.

c) Não tenho celular no momento.

4 - Em seu celular há cartão de memória?

a) sim b) não

5- Tamanho da memória do cartão? _____ não sei ()

6- Seu celular tem tecnologia Java?

a) sim b) não

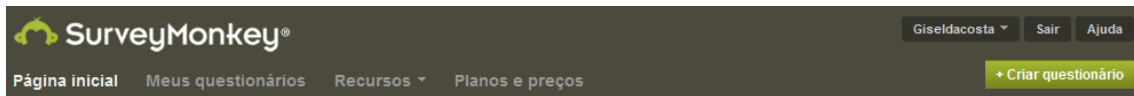
7- Seu celular tem dicionário de inglês?

a) sim b) não

7-Marque quais as funcionalidades que você utiliza diariamente no celular no quadro abaixo.

Funcionalidade	Diariamente	Semanalmente	Raramente	Não tem no celular
Falar ao telefone				
Enviar /Receber SMS				
Enviar/receber MMS				
Enviar/receber e-mail				
Jogar				
Navegar / consultar a WEB				
Wi-fi				
Ouvir Rádio				
Ouvir músicas- Mp3				
Gravar de som				
Fazer fotografia				
Gravar vídeo				
Calendário				
Calculadora				
Relógio				
Despertador				
Televisão				
Transmissão por bluetooth				
Enviar e receber vídeos				
Enviar e receber fotos				
Enviar e receber músicas				
Dicionário de inglês				
Agenda				
Programas de mensagens instantâneas – MSN				
Redes sociais facebook/ twitter				
Blocos de notas				
Outros				

(APÊNDICE C)



Prezado(a) aluno(a)

Este questionário tem por objetivo investigar informações sobre as atividades realizadas por SMS . O tratamento e a análise dos seus dados serão utilizados para fins específicos de investigação em minha pesquisa de Doutorado. Sua participação é de fundamental importância para o desenvolvimento desse estudo científico. Não há resposta certa ou errada, o importante é saber s sua opinião.

Obrigada pela colaboração.

Giselda Costa

SMS

1-Você recebeu todos os 28 SMS que a pesquisadora enviou?

- a) sim b) não

2- Você respondeu a todas as perguntas pelo SMS?

- a) Sim, todas
b) Algumas deixei de responder
c) Não nenhuma

3- Qual a sua primeira reação ao receber um SMS?

- a) Incomodado/a b) Curioso/a c) Indiferente

4- Com o conjunto de atividades enviadas por quizzes – SMS, você adquiriu mais vocabulário?

- a) Sim b) Não

5- Onde você procurava os significados das palavras desconhecidas?

- a) No dicionário do seu celular
b) No dicionário impresso
c) No dicionário online
d) Perguntando alguém

6- A pesquisadora enviou quizzes SMS às 13 e às 19:00h.

Quando respondia aos SMS onde você estava com mais frequência?

- a) Casa
b) Rua
c) Escola
d) Shopping
e) Dentro do ônibus

- f) Na parada de ônibus
- g) Casa de amigos
- h) Bares
- i) Trabalho
- j) Outros: especifique_____

7- Das atividades desenvolvidas, com a mídia, nesta pesquisa com o celular, qual a que você mais gostou?

- a) Gravar os textos em áudio
- b) Gravar os textos em áudio e vídeos
- c) Ouvir e interpretar os áudios
- d) Ouvir e interpretar os videoclips
- e) Receber/enviar SMS

(APÊNDICE D)**GUIA DA ENTREVISTA EPISÓDICA**

Universidade Federal de Pernambuco
Centro de Artes e Comunicação
Programa de Pós-Graduação em Letras
Doutorado em Linguística
Aluna: Giselda dos Santos Costa
Orientador: Prof. Dr. Antonio Carlos Xavier

Este guia serve para orientar a entrevista episódica realizada com os participantes de cada uma das turmas ao final da pesquisa em forma de grupo de estudo.

Introdução

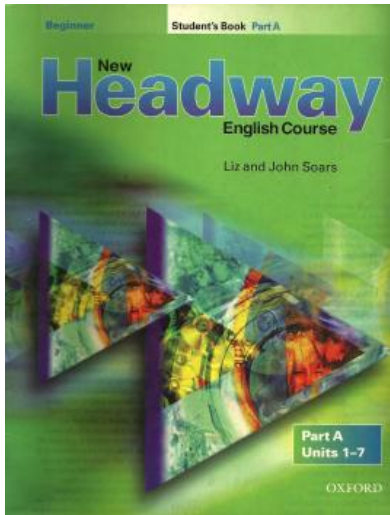
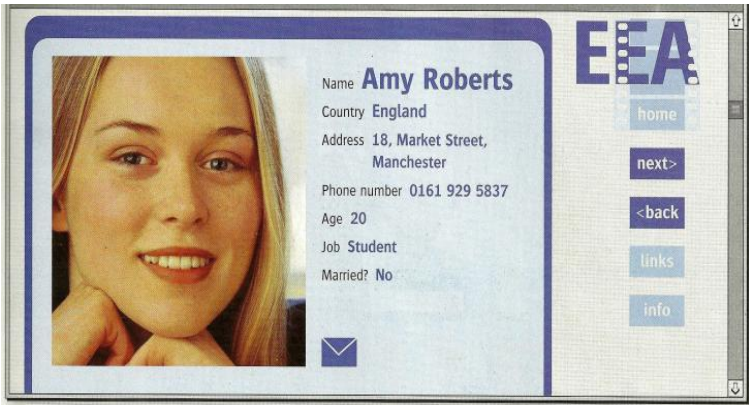
Obrigada a todos os participantes (turma A, B, C) por concordarem em responder a mais algumas questões desta pesquisa. Agradeço a disponibilidade de vocês. Nesta entrevista, iremos pedir várias vezes que conte situações que você teve certas experiências com o uso dos seus celulares em sala de inglês. Gostaria de saber:

- 1- Foi uma experiência prazerosa gravar suas vozes em inglês no gravador do celular? Conte a sua experiência. Quantas vezes você gravou sua voz no celular? Qual foi o maior motivo para regravação? Você pediu a outras pessoas para ouvir sua gravação e expressar suas opiniões?
- 2- Usamos SMS-quizzes em uma semana de atividades. Diga-me quais as vantagens e desafios para você com essa atividade?
- 3- Como você via as imagens dos cliques antes das atividades do letramento visual e após as atividades? E como o celular ajudou a você nas interpretações dos videocliques? E o que melhorou na aprendizagem de inglês?
- 4- O que mudou na interação com colegas e professores com o uso do celular em sala de aula?
- 5- Qual é a sua opinião sobre a atividade de produzir e gravar textos em áudios e vídeos em inglês com seus celulares?
- 6- Quais as vantagens de usar os seus próprios dispositivos nesta experiência? E os desafios?

(APÊNDICE E)

Elementary New Headway English Course, parte A, da editora Oxford

a. Student book – Capa e Pag: 19

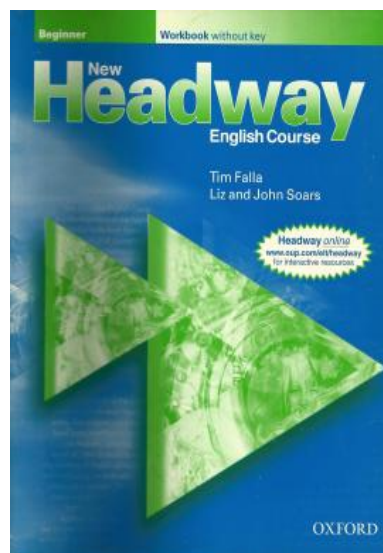



4 Complete the questions and answers.

1 What's her <u>name</u> ?	Amy Roberts.
2 Where's she _____?	England.
3 What's her _____?	18, Market Street, Manchester.
4 What's her _____?	0161 929 5837.
5 How old is she?	She's _____.
6 What's _____?	_____.
7 Is she _____?	No, she isn't.

T 3.4 Listen and check. Practise the questions and answers.

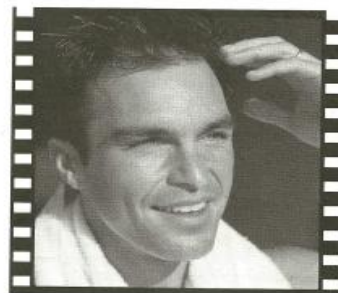
b. Workbook: Capa e Pag: 40



Listening

An interview with Dan Brat

10 **T 7.3** Listen to the interview with Dan Brat. Choose the correct answers.



- Dan has four / five houses.
- Dan's favourite house is in Hollywood / Hawaii.
- Dan is / isn't married.
- Billy-Jo is wife number five / wife number nine.
- Dan and Billy-Jo always / never work together.
- Dan likes / doesn't like her movies.
- Dan has six / seven / eight children.

(APÊNDICE F)

Instituto Federal do Piauí- IFPI /Zona Sul

Nome: _____ N. _____ Turma: _____

Atividade: Interpretação visual / vídeo da música : **Price tag** de Jessie J Professora:
Giselda Costa data: ____/____/____

Você se considera um consumidor ou uma pessoa consumista?

A diferença entre o consumo e o consumismo é que no consumo as pessoas adquirem somente aquilo que lhes é necessário para sobrevivência. Já no consumismo a pessoa gasta tudo aquilo que tem em produtos supérfluos, que, muitas vezes, não é o melhor para ela, porém é o que ela tem curiosidade de experimentar devido às propagandas na TV e ao apelo dos produtos de marca. No entanto, a definição de necessidade supérfluas é algo relativo, já que um produto considerado supérfluo para alguém pode ser essencial para outra, de acordo com as camadas sociais a que a população pertence. Isso pode gerar violência, pois as pessoas que cometem crimes na maioria das vezes não roubam ou furtam nada por necessidade, e sim por vontade de ter aquele produto, e de não ter condições de adquiri-lo.

Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Consumismo>

- Você se considera..... a) consumidor(a) b) consumista ?

PRICE TAG (FEAT. B.O.B.) Jessie J

Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=qMxX-QOV9tI>

1. Nesta etapa, assista o vídeo oficial da cantora britânica Jessie J. cantando a “Price tag” e depois responda, criticamente, a interpretação da música. Assista o vídeo, em seu celular, quantas vezes possível.

1.1 Como você observou, as imagens abaixo, dão o início ao videoclipe. Em sua opinião, qual a intenção do autor na escolha dessas imagens?



1.2 As imagens abaixo enfatizam os valores de uma pessoa consumidora ou consumista? Por quê?



Fig.01



Fig.02



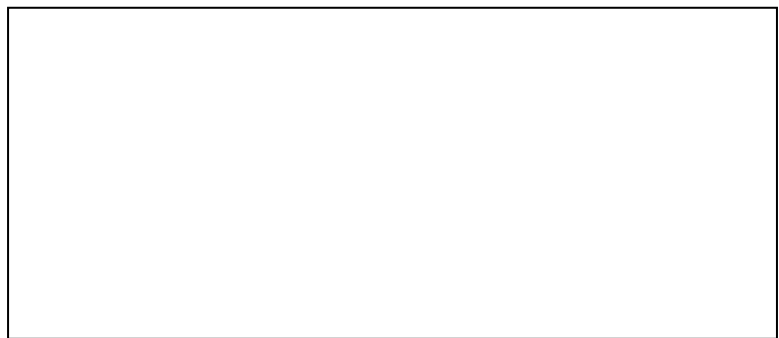
Fig.03

Fig 01-

Fig. 02-

Fig.03-

1.3 A que provérbio ou expressão nos remete essa imagem ? E em que situação eles são empregados?



1.4 Que fase da vida de uma pessoa essas imagens retratam? Qual a intenção do autor em enfatizar essa fase?



1.5 Em nossa sociedade, há certos preconceitos e/ou diferenças entre brinquedos e cores para meninos e meninas. Observando as imagens, cite as diferenças que o videoclipe explora (e discuta com os colegas a respeito dos mesmos).

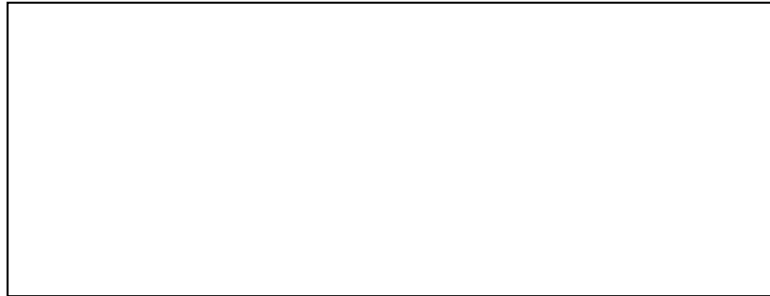


1.6 Universalmente, há gestos corporais que indicam que estamos falando em dinheiro ou briga. Quantas imagens você observa que se relacionam a:

a) Dinheiro:

b) Briga:

1.7 Que mensagem o autor quer transmitir com esta imagem?



2 Verbal x Imagem

2.1 Faça a ligação da imagem com os enunciados verbais de acordo com a letra da música.
(Poderá repetir imagens com as informações verbais)



Fig. 01



ig.02



Fig. 03



Fig. 04



Fig. 05



Fig. 06



Fig. 07



Fig. 08



Fig. 09

- () We need to take it back in time.
- () Everybody look to their left - Everybody look to their right.
- () So we gon keep everyone moving their feet.
- () You got your shades on your eyes.
- () Coconut man – Moonhead - and Me.
- () Forget about the price tag.
- () And your heels so high - That you can't even have a good time.
- () Aint about the (yeah) ba-bling ba-bling.
- () Well, keep the price tag and you can keep the cars.
- () And guess what, in 30 seconds I'm leaving to mars.
- () Why is everybody so serious- Acting so damn mysterious.
- () Wanna make the world dance.

4- Listen Price Tag (feat. B.o.B.) Jessie J

Fonte: <http://www.vagalume.com.br/jessie-j/price-tag-feat-b-o-b-traducao.html>

4.1 Ouça a música e reordene os enunciados abaixo em seus devidos lugares:

- a) You got your shades on your eyes
- b) Everybody look to their left
- c) When the sale comes first
- d) Forget about the price tag
- e) It's not about the money, money, money
- f) We're paying with love tonight
- g) So bring back the beat and then everyone sing
- h) You got your shades on your eyes
- i) Just give me six streams and a half stack
- j) Why is everybody so obsessed?
- l) We don't need your money, money, money
- m) (Are) you ready?
- n) When music made us all unite
- o) Why is everybody so obsessed?
- p) It's like this man, you can't put a price on my life
- q) When music made us all unite

Okay
 Coconut man
 Moonhead
 And Me
 1-_____

Seems like everybodys got a price
 I wonder how they sleep at night
 2-_____

And the truth comes second
 Just stop, for a minute and
 Smile

Why is everybody so serious
 Acting so damn mysterious
 3-_____

And your heels so high
 That you can't even have a good
 Time

Everybody look to their left
 Everybody look to their right
 Can you feel that (yeah)
 4-_____

It's not about the money, money, money
 5-_____

We just wanna make the world dance
 Forget about the price tag

Ain't about the (ha) ch-chingch-ing
 Aint about the (yeah) ba-bling ba-bling
 Wanna make the world dance
 6-_____

(Okay)
 We need to take it back in time
 7-_____

And it wasn't low blows and video hoes
 Am I the only one gettin'... tired?

8-_____

Money can't buy us happiness
 Can we all slow down and rejoy right now
 Gurantee we'll be feelin
 All right

9-_____

Everybody look to their right
 Can you feel that (yeah)
 We're paying with love tonight...

10-_____

We don't need your money, money, money
 We just wanna make the world dance

Forget about the price tag

Ain't about the (ha) ch-chingch-ing
Aint about the (yeah) ba-bling ba-bling
a make the world dance
Forget about the price tag

Yeah yeah

Well, keep the price tag
And take the cash back
Just give me six streams and a half stack
And you can keep the cars
Leave me the garage
And all I

Yes all I need are keys and guittars
And guess what, in 30 seconds I'm leaving to mars
Yes we leaving across these undefeatable odds
It's like this man, you can't put a price on my life
We do this for the love so we fight and sacrifice every
night

So we ain'tgon stumble and fall never
Waiting to see, a sign of defeat uh uh
So we gon keep everyone moving their feet
So bring back the beat and then everyone sing
It's not about

It's not about the money, money, money
We don't need your money, money, money
We just wanna make the world dance
Forget about the price tag

Ain't about the (ha) ch-chingch-ing
Aint about the (yeah) ba-bling ba-bling
Wanna make the world dance
Forget about the price tag

It's not about the money, money, money
We don't need your money, money, money
We just wanna make the world dance
Forget about the price tag

Ain't about the (ha) ch-chingch-ing
Aint about the (yeah) ba-bling ba-bling
Wanna make the world dance
Forget about the price tag

Yeah, yeah
Forget about the price tag

(APÊNDICE G)

Instituto Federal do Piauí- IFPI /Zona Sul

Nome: _____ N. _____ Turma: ____

Atividade: Interpretação visual / vídeo Professora: Giselda Costa data: ____/____/____

Atividade vídeo III:

A Fontana di Trevi (Fonte dos trevos, em português) é a maior (cerca de 26 metros de altura e 20 metros de largura) e mais ambiciosa construção de fontes barrocas da Itália e está localizada na Rione Trevi, em Roma.

Na **Fontana di Trevi** você também poderá ver a magnífica estátua do deus **Netuno**, representado sobre um carro em forma de concha puxado por dois cavalos-marinhos, que foi protagonista de várias cenas da história do cinema. Entre essas cenas, a mais famosa é, indubitavelmente, a do filme **La Dolce Vita em 1960**, dirigida pelo cineasta italiano **Federico Fellini**, onde a personagem de Anita Ekberg também leva um susto ao se deparar com a fonte pela primeira vez. Ela entra na fonte e faz com que Marcello Mastroianni a acompanhe.

Fonte:<http://dreamguides.edreams.pt/italia/roma/fontana-di-trevi>

Fonte:: <http://www.youtube.com/watch?v=GKN1T3K1idg>



A cena foi revivida no filme argentino Elsa & Fred, de 2005, pelo casal de velhinhos que dá nome ao filme

Fonte:<http://www.youtube.com/watch?v=5gAvsKcUfBs>



1-Qual a intenção do autor em repetir a mesma cena com um casal mais velho?

2-Qual a intenção do autor em comparar parte da cena de 2005 em preto e branco? Reveja a cena.

3- Qual a frase de espanto que Sylvia (1960) disse quando viu a fonte? E a frase como ela convidou Marcello a entrar na fonte? (em inglês)

Leia o diálogo entre Sylvia e Marcello no filme e depois responda o que se pede:

a-Silvia, what are you doing?

b- _____

c-No dear, where am I going to find milk at this hour?

d-Sylvia, where are you going with that cat?

e-Rome is full of cat. If we start _____

f-Come here ! stop!

g-You don't know. Wait in the car. I'll go get it.

h-I'm going. Get in the car.

i-Excuse me. Do you know where I can buy some milk? Some....

j-All right, all right. Thanks.

l-Yes, Sylvia, I'm coming too.

m-I'm coming too.

n-Yes, I guess she's right

o-I'm making a mistake

p-We're all making a mistake!

q-Sylvia, who are you?

Cite duas frases que confirmam que Sylvia não conhecia Roma.(pode escrever as letras)

4- Veja a resposta da linha C e escreva que frase Sylvia falou na linha B. (em inglês)

5-Cite uma frase (ou letra) que confirma que Marcello não conhecia Sylvia por muito tempo? _____

6-Na letra E... responda em português... como seria o complemento da frase no seu entendimento?.

7- Qual a frase do diálogo que tem o mesmo sentido/significado da famosa frase "atire a primeira pedra"? _____

E traduza para o português. _____

Além disso, desde a rodagem do filme "Three Coins in the Fountain", que em português recebeu o título de "A Fonte dos Desejos", a tradição diz que, se você jogar uma moeda na fonte, voltará a visitar a cidade. Porém, se você for solteiro(a), aqui vai outra dica: a tradição

também diz que, se você jogar duas moedas, vai encontrar a sua outra metade da laranja em Roma!

E sobre meio de transporte em Roma? É um dos grandes ícones de estilo e elegância italianos, e com as mais de 16 milhões de unidades produzidas, é um estilo bem conhecido em todo o mundo. A Vespa não é, no entanto, apenas um fenômeno comercial, mas teve um significativo impacto social também. A fonte aparece como fundo principal no videoclip da canção Thank You for Loving Me do grupo Bon Jovi.

Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=ESOVrc4K3CQ>



8- Qual dessas imagens você indicaria alguns desses adjetivos e substantivos? (escreva o número das imagens) pode repetir adjetivo

Dream _____

determination _____

love _____

culture _____

care _____

desire _____

request _____

symbol _____

freedom _____

courage _____

admiration _____

respect _____

equality _____

art _____

9-Você acha que entre letra e imagens do videoclip são duas histórias diferentes ao mesmo tempo?

() sim () não.

10-Cite duas temáticas que diferenciam letra e imagens.

11-Cite uma temática que seja comum a ambos.

Qual o motivo que o grupo Bom Jovi escolheu gravar esse clip tendo fundo a Fontana de Trevi? Dê sua opinião.

12-Depois de assistir os três vídeos... escreva duas diferenças entre a sua cultura e a cultura mostrada nos vídeos. Ou seja, o que não é normal de ser visto em sua cultura.

13-Como você via as imagens dos clips antes das atividades do letramento visual e após as atividades? Há alguma diferença no seu olhar hoje? Escreva o que mudou... (discuta com seu grupo ou resposta pessoal)

(APÊNDICE H)

A semana Quizzes - SMS 06/11/11 a 11/11/11

Fonte: <http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/quizzes/index.shtml>

Domingo – 06/11/11**13:00**

1. She writes fantastic music and makes a good living at it. She's a very talented ____.

- a) composer**
- b) pianist
- c) cellist
- d) flautist

2. If someone is very interested or worried about something, we call them ____.

- a) obsessive
- b) possessive**
- c) recessive
- d) aggressive

19:00

3. This really is a _____ situation. I don't know what we're going to do.

- a) desperate**
- b) desparate
- c) desparite
- d) desperat

4. Our dog _____ every time the postman delivers letters to our house.

- a) meows
 - b) barks**
 - c) moos
 - d) neighs
-

Segunda-feira -07/11/11**13:00**

5. If you have nothing to worry about, you can enjoy peace of ____.

- a) mind**
- b) head
- c) heart
- d) soul

6. If you are pleased with your situation and don't want a change, you are ____.

- a) contemplating
- b) contempt**
- c) contents
- d) content

19:00

7. If you feel sad because your boyfriend or girlfriend leaves you, you may be suffering from _____.

- a) a sore heart
- b) a painful heart
- c) heartache**
- d) a pain in your heart

8. My grandma is the kindest woman I know, she'd do anything for anybody, she really has a heart of _____.

- a) gold**
 - b) silver
 - c) steel
 - d) stone
-

Terça-feira -08/11/11**13:00**

9. Christmas can be a _____ time if you don't have a close family.

- a) alone
- b) unique
- c) lonely**
- d) solo

10. Every year birds migrate so that they can _____ in a warmer place.

- a) live forever
- b) winter**
- c) relocate
- d) settle

19:00

11. He's the best _____ in this country. If I have to have a heart operation, I hope he's the one operating on me.

- a) nurse
- b) porter
- c) surgeon**
- d) pharmacist

12. My sister had weird _____ when she was pregnant. She wanted to eat cabbage with ice-cream!

- a) diets
 - b) urges
 - c) desires
 - d) cravings**
-

Quarta-feira -09/11/11**13:00**

13. He can't hear anything. He's as deaf as a _____.

- a) stone

- b) tree
- c) snake
- d) post**

14. The judge gave him a 10 year prison _____ for his crime.

- a) sentence**
- b) period
- c) punishment
- d) time

19:00

15. Which job has a similar meaning to “lawyer”?

- a) attorney
- b) solicitor
- c) barrister
- d) all of the above

16. The garden was full of flowers which gave off a wonderful _____.

- a) scent**
 - b) zent
 - c) cent
 - d) sent
-

Quinta-feira -10/11/11

13:00

17. My doctor says I should _____ the number of cigarettes I smoke.

- a) reduce**
- b) lower
- c) cut
- d) drop

18. Phillis offered Joan a _____ to cry on after her husband's death.

- a) arm
- b) shoulder**
- c) hand
- d) leg

19:00

19. By voting in an election, the _____ decides who will win.

- a) electorate**
- b) elect
- c) elected
- d) electable

20. What shape is a football?

- a) A sphere**
- b) A cube
- c) A pyramid
- d) A cone

Sexta-feira -11/11/11**13:00**

21. You can only have your money back if you can produce a _____.

- a) bill
- b) receipt**
- c) ticket
- d) invoice

22. I'd like a(n) _____ room for 3 nights please.

- a) individual
- b) alone
- c) single**
- d) lonely

19:00

23. Which of the following is sweet (not savory)?

- a) pizza
- b) a taco
- c) a doughnut**
- d) sushi

24. Sadly, this kind of accident has become an everyday _____.

- a) occurance
 - b) occurrence**
 - c) occurance
 - d) occurence
-

Sábado -12/ 11/11**13:00**

25. "Tom and Claire are not together any more. They _____ last week." Which word do we NOT use to talk about the end of their relationship?

- a) broke up
- b) split up
- c) broke**
- d) separated

26. If they still love each other they should try _____ counseling before they give up.

- a) marriage**
- b) wedding
- c) married
- d) marry

19:00

27. If people don't like their Christmas presents, they can take them back to the shop and ask for _____.

- a) compensation
- b) a reward
- c) a receipt
- d) a refund**

28. At Christmas time some people _____ their houses with lots of colored lights, a Christmas tree and tinsel.

- a) redecorate
- b) decorate**
- c) renovate
- d) refurbish

(APÊNDICE I)

Olá Giselda dos Santos Costa.
Visualizar Perfil (Sair)

projetoAmadeus

Comunidade

Avaliação do módulo I – Plataforma Amadeus

Fonte: New headway – student Book A

1-Ouçã o mp3 número 1 e e respostas a imagem 1.



Marco

Where / go?	Banff, Canada
Why / go?	to go skiing
When / leave?	
How / travel?	
Where / stay?	Banff Springs Hotel
How long / stay?	

2-Enumere a organização do diálogo. (imagem 2 - mp3 2)

Put the sentences in the correct order.

- ☒ 1 We wanted to have a holiday in Rome.
- ☐ 2 We caught the plane.
- ☐ 3 We went to the airport.
- ☐ 4 We booked the hotel and the flight.
- ☐ 5 We packed our bags.
- ☐ 6 We arrived in Rome.
- ☐ 7 We collected our tickets from the travel
- ☐ 8 We went sightseeing.
- ☒ 9 We had a great time.

3-Escreva as nove frases da imagem. (imagem 3 – mp3 3)



- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____

4-Ordene o pedido do Jantar. 1- (P) 2- () 3-() 4-() 5- () 6- () 7- () 8- () (imagem 4 – mp3 4)

Listen to Renate and Paul ordering a meal in Joe's Diner. Who says these things? Write W, R, or P.

W = the waiter R = Renate P = Paul

- ☒ Renate, what would you like to start?
- ☐ Can I have the tomato soup, please?
- ☐ And I'd like the seafood cocktail.
- ☐ Can I have the steak, please?
- ☐ How would you like it cooked?
- ☐ What would you like to drink?
- ☐ And we'd like a bottle of mineral water, too.
- ☐ Delicious, thank you.

5-Escreva as respostas da entrevista. (imagem 5 – mp3 5)



**Read and listen to a radio interview
With the modal Sadie.**

Answer the questions with Sadie:

- 1 What's she doing in Milan?
- 2 Is she staying in a hotel?
- 3 Where is she staying?
- 4 Is she wearing something special?
- 5 What is she wearing now?
- 6 Is she having a good time?
- 7 O que significa em português:
-It was Nice to talk to you

6-Ouçã o diário de Ellen e responda em português. O que ela fez na: Terça e Quarta.
(imagem 6 – mp3 – 6)

Listen to Ellie and read her diary for next week.

Why is she excited?

APRIL

6 Monday

Collect tickets from the travel agent

7 Tuesday

Meet Ed and Lucy after work go shopping

8 Wednesday

11:00 a.m. see the doctor have lunch with mum

9 Thursday

Leave work early pack bags

10 Friday

6:30 a.m. go by taxi to the airport meet Ed and Lucy

9:30 a.m. fly to Mexico



7-Ainda, em relação ao diário de Ellie, responda em Inglês: Why is she excited?

(APÊNDICE J)

**Avaliação do módulo II – Plataforma Amadeus**

Vídeo: Real English – Lesson 15

Fonte: http://www.youtube.com/watch?v=-_WK9jPfTNY

1-Na parte I do vídeo - Quantas pessoas não conseguem tocar nenhum instrumento musical?

2-Na parte I do vídeo: Quantas pessoas conseguem tocar algum instrumento musical?

Falso ----- a) 2

Falso ----- b) 3

Falso ----- c) 4

Verdadeiro - d) 5

Falso ----- e) 6

3-Quais os instrumentos musicais ditos em todo o vídeo? (não contar os repetidos)

Falso ----- a) 2

Falso ----- b) 3

Verdadeiro - c) 4

Falso ----- d) 5

Falso ----- e) 6

4-O que significa em Português: I am dreadful?

5-Pesquise e responda em português qual a origem dos pratos:

1- Bouillabaisse –

2- Veal marsala –

3- Chili and Curry –

4- Steak and chips –

6-Quantos tipos de pratos de origem italiana dito no vídeo?

Falso ----- a) 2

Verdadeiro - b) 3

Falso ----- c) 4

Falso ----- d) 5

Falso ----- e) 6

7-Quais os tipos de esportes são especificados em todo o vídeo?

8-Agora a sua resposta pessoal em Inglês:

1-Can you play musical instruments?

2-Can you cook?

3- What else can you do?

4-What's your best dish?

5-Can you speak any foreign language?

1-Na parte I do vídeo - Quantas pessoas não conseguem tocar nenhum instrumento musical?

2-Na parte I do vídeo: Quantas pessoas conseguem tocar algum instrumento musical?

3-Quais os instrumentos musicais ditos em todo o vídeo? (não contar os repetidos)

4-Quantas pessoas tocam Piano em todo o vídeo?

5-O que significa em Português: I am dreadful?

6-Pesquise e responda em português qual a origem dos pratos: 1- Bouillabaisse - 2- Veal marsala - 3- Chili and Curry - 4- Steak and chips

7-Quantos tipos de pratos de origem italiana dito no vídeo?

8-Quais os tipos de esportes são especificados em todo o vídeo?

9-Agora a sua resposta em Inglês: 1-Can you play musical instruments? 2-Can you cook? 3- What else can you do? 4-What's your best dish? 5-Can you speak any foreign language?

(APÊNDICE L)

**Avaliação do módulo III – Plataforma Amadeus**

Assista o vídeo da cantora Katy Perry cantando a música chamada “Last Friday Night”.
Katy Perry –

Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=KlyXNRrsk4A> e depois responda, criticamente, a interpretação da música. Pode assistir o vídeo, em seu celular, quantas vezes possível.

Agora, responda o que se pede: 1- a) Você já conhece esta música?

a) () sim b) não

2-Como você observou, as imagens abaixo, é o exemplo do início e final deste videoclipe. Em sua opinião, essas imagens lhe parecem características de um:



1



2

- a) Videoclipe
- b) Filme
- c) Novela
- d) Seriado de televisão

3-Qual a intenção do autor deste texto em colocar uma galinha neste quarto?



3



4

4-Ouçã e leia este primeiro diálogo do Clip... A imagem e o diálogo indicam que é o fim ou início da festa?



5



6

Kathy:Fridaaaaay!!

Darren:Hey Kathy! I just wanna thank you for giving the best party of all time. It was absolutely incredible and I don't care what anyone says about you, you're actually really cool. Best party ever, woo!

a) Início () b) Fim ()

Quando Darren diz: “ Don’t care what anyone says about you”. Significa que ele já sabia de alguma coisa? O quê, por exemplo?

5- Retire deste diálogo uma frase que tenha um superlativo de adjetivo e traduza para o português.

6-Nestas imagens o autor enfatiza problemas sociais vividos por nós atualmente. Cite que problemas são esses.



7-



-8



9 -



-10

- 7 _____
- 8 _____
- 9 _____
- 10 _____

7-Ao ver esses dois personagens... Você logo faz uma dedução de suas personalidades. Cite 5 adjetivos (português/inglês) em comum, que você os atribuem.



11-



-12

- 1- _____ / _____
- 2- _____ / _____
- 3- _____ / _____
- 4- _____ / _____
- 5- _____ / _____

8-O que você deduz da história com relação às imagens abaixo.



13-



-14



9- Que mensagem o autor quer transmitir coma a imagem da água balançando no copo?



10- Baseado nestas imagens abaixo, marque o problema social enfatizado pelo autor do clipe em relação a este ator:

- | | |
|--|---|
| a) Valorização do lado externo das pessoas | c) não aceita o outro com suas diferenças |
| b) discriminação | d) indiferença |
| e) todas as alternativas | e) todas as alternativas |



11- Marque a imagem que você acha que seja um exemplo de “ménage à trois”. Pode marcar mais de uma.



a) 20

b) 21

c) 22

d) 23

e) 24

f) 25

12-O que você acha da liberdade em sua família? Como seus pais reagiriam neste contexto do clipe, se fosse com você, ao chegar em casa?



13- Quais as imagens (todas as imagens da atividade acima) que correspondem essas frases em inglês;

There's a stranger in my bed ()

Pictures of last night Ended up online ()

There's a pounding in my head ()

There's a hickie or a bruise ()

14- Qual a diferença entre a letra da música e as imagens do clipe? Os significados das imagens extrapolam o da letra? Cite um exemplo de uma diferença entre letra e imagem.

15- O que significa a imagem de Kevin colocando os óculos de Kathy dormindo?



- a) Ela é mais bonita de óculos
- b) Ele a aceita como ela é
- c) Ele acha que é melhor dormir de óculos



16- No diálogo final do clip o pai de Kathy diz:

Father: When your mom and I were Young, we... we... used to party... you know...
Este enunciado significa que:

- a) O pai e a mãe acham normal este tipo de festa e já fizeram quando eram jovens.
- b) O pai acha normal este tipo de festa, mas nunca fez quando era jovem. Porém, a mãe dela fazia muito.
- c) O pai e a mãe dela acham normal este tipo de festa e nenhum dos dois fizeram quando eram jovens.

Last Friday Night (T.G.I.F.)

Katy Perry

Kathy:

Fridaaaaay!!

Darren:

Hey Kathy! I just wanna thank you for giving the best party of all time. It was absolutely incredible and I don't care what anyone says about you, you're actually really cool. Best party ever, woo!

There's a stranger in my bed,

There's a pounding in my head

Glitter all over the room

Pink flamingos in the pool

I smell like a minibar

DJ's passed out in the yard

Barbie's on the barbeque

There's a hickie or a bruise

Pictures of last night

Ended up online

I'm screwed

Oh well

It's a black top blur

But I'm pretty sure it ruled

Damn!

Last Friday night

Yeah we danced on tabletops

And we took too many shots

Think we kissed but I forgot

Last Friday night

Yeah we maxed our credit cards

And got kicked out of the bar

So we hit the boulevard

Last Friday night

We went streaking in the park

Skinny dipping in the dark

Then had a menage a trois

Last Friday night

Yeah I think we broke the law

Always say we're gonna stop-op

Whoa-oh-oah

This Friday night

Do it all again

This Friday night

Do it all again

Trying to connect the dots

Don't know what to tell my boss

Think the city towed my car

Chandelier is on the floor

With my favorite party dress

Warrants out for my arrest

Think I need a ginger ale
 That was such an epic fail
 Pictures of last night
 Ended up online
 I'm screwed
 Oh well
 It's a blacked out blur
 But I'm pretty sure it ruled
 Damn!
 Last Friday night
 Yeah we danced on table tops
 And we took too many shots
 Think we kissed but I forgot
 Last Friday night
 Yeah we maxed our credits card
 And got kicked out of the bars
 So we hit the boulevards
 Last Friday night
 We went streaking in the park
 Skinny dipping int he dark
 Then had a menage a trois
 Last Friday Night
 Yeah I think we broke the law
 Always say we're gonna stop-op
 Oh whoa oh
 This Friday night
 Do it all again
 Do it all again
 This Friday night
 Do it all again
 Do it all again
 This Friday night
 T.G.I.F.
 T.G.I.F.
 T.G.I.F.
 T.G.I.F.
 T.G.I.F.
 T.G.I.F.
 Last Friday night
 Yeah we danced on table tops
 And we took too many shots
 Think we kissed but I forgot
 Last Friday night
 Yeah we maxed our credit cards
 And got kicked out of the bar
 So we hit the boulevard
 Last Friday night
 We went streaking in the park
 Skinny dipping in the dark
 Then had a menage a trois

Last Friday night
Yeah I think we broke the law
Always say we're gonna stop
Oh-whoa-oh
This Friday night
Do it all again.
Kathy: Woo,ooohnoo!
Mother: What do you think this egg was doing on the sto..?
Father: I have no idea, it's just...!
Mother: Kathy Beth Terry, what happened to your room?
Kathy: Oh...mom, dad!!
Father: And why is there some lost boy in your bed?
Kathy: I don't know anything! I just woke up..and..my solar system was off of the post!
Father: My goodness, so irresponsible?
Mother: And what is uncle Kenny doing on the couch?
Kathy: I don't know it... it was Rebecca! She had a party!
Father: No, Rebecca Black is a nice girl!
Mother: Yeah, I don't think she would've started this, honey!
Kathy: Why are you home so early from the convention?
Father: Well I got some crazy texts from uncle Kenny saying that he was gonna start playing the sax again.
Mother: Yeah, we had to get home right away to see what that was all about.
Father: Can't let that happen.
Kathy: I love you guys, but uncle Kenny told me you used to be fun on Friday.
Father: Kid Kathy... we invented Fridays!
Kathy: I need to sleep it off!
Parents: Good night honey!
Darren: Your uncle was Kenny G! Best party ever, woo!
Father: When your mom and I were young, we... we... we used to party... you know...
Mother: What happened to your ... was so hard hot?
Father: You know... sleep all day, party all night. That was a... a model right?
Mother: Something like that...
Father: Honey, let's go out on Friday night!
Kathy: That was aweeeesome mom! Kenny was awesome!
Oh my God, it's too hot!

ANEXO A

**Protocolo de aprovação pelo Comitê em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da
Universidade Federal de Pernambuco**

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Comitê de Ética em Pesquisa

Of. Nº. 089/2010 - CEP/CCS

Recife, 22 de abril de 2010

Registro do SISNEP FR – 323865

CAAE – 0053.0.172.000-10

Registro CEP/CCS/UFPE Nº 058/10

Título: M-learning: o uso do aparelho celular no ensino de língua inglesa

Pesquisador Responsável: Giselda dos Santos Costa

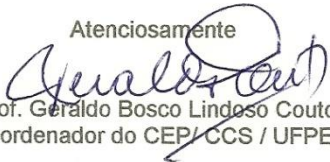
Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/CCS/UFPE) registrou e analisou, de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o protocolo de pesquisa em epígrafe, liberando-o para início da coleta de dados em 22 de abril de 2010.

Ressaltamos que a aprovação definitiva do projeto será dada após a entrega do relatório final, conforme as seguintes orientações:

- a) Projetos com, no máximo, 06 (seis) meses para conclusão: o pesquisador deverá enviar apenas um relatório final;
- b) Projetos com períodos maiores de 06 (seis) meses: o pesquisador deverá enviar relatórios semestrais.

Dessa forma, o ofício de aprovação somente será entregue após a análise do relatório final.

Atenciosamente



Prof. Geraldo Bosco Lindoso Couto
Coordenador do CEP/CCS / UFPE

A

Doutoranda Giselda dos Santos Costa
Programa de Pós-Graduação em Letras- CAC/UFPE