



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA LINGUAGEM

ENIO LUIZ COSTA TAVARES

**INTERFACES DA LINGUÍSTICA E LINGUAGEM DOS
APLICATIVOS PARA APRENDIZAGEM COM MOBILIDADE NO
ÂMBITO DO ENSINO DE INGLÊS**

RECIFE
2013

ENIO LUIZ COSTA TAVARES

**INTERFACES DA LINGUÍSTICA E LINGUAGEM DOS
APLICATIVOS PARA APRENDIZAGEM COM MOBILIDADE NO
ÂMBITO DO ENSINO DE INGLÊS**

Dissertação apresentada à Universidade Católica de Pernambuco como requisito parcial para a obtenção de título de Mestre em Ciências da Linguagem, na área de concentração “Teoria e Análise da Organização Linguística e seus Distúrbios”, e linha de pesquisa “Processos de Organização Linguística”, sob orientação do Prof. Dr. Francisco Madeiro Bernardino Junior e co-orientação da Prof^a. Dr^a. Marígia Ana de Moura Aguiar.

RECIFE

2013

Tavares, Enio Luiz Costa

Interfaces da Língua e Linguagem dos Aplicativos para Aprendizagem com Mobilidade no Âmbito do Ensino de Inglês / Enio Luiz Costa Tavares; orientador Francisco Madeiro Bernardino Junior; co-orientador Marília Ana de Moura Aguiar, 2013.

_____ f.: II.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Católica de Pernambuco. Pró-Reitoria Acadêmica. Mestrado em Ciências da Linguagem, 2013.

1. Língua. 2. Semiótica. 3. Aprendizagem com Mobilidade. 4. Aplicativos. 5. Língua Inglesa.

INTERFACES DA LINGUÍSTICA E LINGUAGEM DOS APLICATIVOS PARA APRENDIZAGEM COM MOBILIDADE NO ÂMBITO DO ENSINO DE INGLÊS

ENIO LUIZ COSTA TAVARES

Prof. Dr. Francisco Madeiro Bernardino Junior

Prof^a Dr^a Marília Ana de Moura Aguiar

Dissertação de Mestrado submetida à banca examinadora como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências da Linguagem.

Data: 22/11/2013.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Francisco Madeiro Bernardino Junior
Universidade Católica de Pernambuco
Orientador

Prof^a Dr^a Marília Ana de Moura Aguiar
Universidade Católica de Pernambuco
Co-orientadora

Prof. Dr. Juliano Bandeira Lima
Universidade Federal de Pernambuco
Examinador Externo

Prof^a Dr^a Nadia Pereira Gonçalves de Azevedo
Universidade Católica de Pernambuco
Examinadora Interna

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha avó Luiza. Com ela aprendi a importância da educação e quanto o conhecimento nos liberta e nos proporciona novos caminhos. Cresci ouvindo histórias sobre minha bisavó Narcisa Stella, professora dedicada, que ensinava nos engenhos da Zona da Mata de Pernambuco. Também ouvi histórias sobre meu tataravô Antônio, professor e visionário. Um homem que acreditava na alfabetização de adultos, no final de século 19. Dedico este trabalho a todos os professores da minha família.

Também dedico este trabalho à minha mãe Narcisa Stella (homenagem a avó) e à minha tia Nailde. Amo vocês. Vocês ajudaram na formação da pessoa que sou hoje. Obrigado!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço ao Grande Arquiteto da Criação a energia e o apoio em tantos momentos de fadiga e desespero. Trabalhar e se dedicar ao mestrado não foi tarefa fácil para mim. Sem a Luz Suprema, eu não teria conseguido. Eu não o vejo como um homem, mas em todos os homens, todos os seres sobre o planeta. Eu não o vejo em um prédio, mas eu o vejo em todo coração bom. Eu o encontro na mão que ajuda e no corpo que acolhe. O Senhor é tudo e todos. A Energia que impulsiona a busca pelo conhecimento. Eu o encontro no conhecimento que salva e liberta almas.

Agradeço de coração à minha mãe Narcisa os momentos de carinho e suporte. A senhora sempre acreditou em mim, mãe. Agradeço especialmente à minha avó, Luiza, e tia, Nailde, o apoio e amor constantes em minha vida. Agradeço a todos os familiares.

Não me esqueceria de agradecer à minha primeira professora, Vera Lúcia. Professora Vera gostava de ler muitas histórias e sempre pedia para que recontássemos as histórias através de desenhos, pinturas e objetos que confeccionávamos durante as aulas. Um exercício instintivo de autoria. Meu muito obrigado por ter sido um presente que marcou positivamente a minha vida escolar aos cinco anos de idade.

Agradeço a Deus os sábios anjos que encontrei em meu caminho de estudante. Queridos Mestres e Doutores Noronha, Haidée Camelo, Regina e Lígia, vocês me marcaram na época de graduação na UNICAP (1994). Professor Doutor Francisco Gomes de Matos, meu orientador na especialização (1999). Um homem como poucos. Compartilhamos o amor pela língua inglesa e linguística.

Meus agradecimentos ao Professor Doutor Francisco Madeiro, meu orientador no mestrado. Um exemplo de sabedoria, garra, discernimento, ética, carisma e postura profissional. O senhor vai além dos seus deveres de orientador, o senhor se torna um amigo. Um agradecimento especial à Professora Doutora Marígia Ana Aguiar, minha co-orientadora. Mesmo após uma cirurgia, sempre encontrava uma forma de contribuir. Obrigado.

Agradeço ao meu grande amigo Ivanildo Melo, eterno Dudu. Sem seu apoio e amizade eu não teria terminado a minha graduação em Letras. Muitas “puxadas de orelha” na hora certa. Um eterno membro da família, que ali foi posto pelo coração. Não importa quantos anos, décadas passem. Parece que foi ontem que nos falávamos. Meu muito obrigado.

Foram muitas tardes de sábado estudando com o Marcos Barros sobre *Mobile Learning*. Agradeço o convite e todo o material compartilhado. Foram as reuniões do Núcleo de Estudos sobre Aprendizagem com Mobilidade de Pernambuco (NEAMPE) que ajudaram na concepção deste trabalho. Marcão, sucesso em seu doutorado. Obrigado.

Por fim, agradeço àqueles envolvidos neste trabalho: colegas de mestrado, alunos envolvidos, corpo docente do Mestrado em Ciências da Linguagem da UNICAP, o pessoal da secretaria do mestrado, funcionários da instituição que tratam todos tão bem e ajudam no que for necessário sem medir esforços. Meu muito obrigado a todos!

A escola não pode ignorar o que se passa no mundo. Ora, as novas tecnologias da informação e da comunicação transformam espetacularmente não só nossas maneiras de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir, de pensar.

PERRENOUD

RESUMO

As pessoas estão aprendendo com a ajuda das tecnologias. Lê-se em artigos de jornais, dissertações de mestrado, teses de doutorado etc. Elas jogam, navegam na Internet, interagem em redes sociais, leem jornais *on-line*, consultam sítios e criam oportunidades de aprendizagem que desafiam as instituições educacionais tradicionais. Novas formas de aprendizagem possibilitam que pessoas de todas as idades aprendam de acordo com a sua disponibilidade. Elas continuam aprendendo dentro e fora da escola e opinam sobre o que querem aprender, quando e como querem aprender. Em nossos dias, nós podemos encontrar conhecimento por meio de inúmeros dispositivos móveis. O que pensávamos como uma possibilidade de aprendizagem para o futuro distante faz parte do nosso cotidiano, pois há um maior acesso à Internet através de dispositivos móveis do que por computadores domésticos. Os dispositivos permitem ampliar as fronteiras da escola e diluir as paredes da sala de aula. É justamente nesse ambiente que surge a necessidade de analisar e propor melhorias quanto à linguagem que está sendo utilizada nos aplicativos voltados ao ensino de língua inglesa, considerando que os aplicativos podem ser bastante beneficiados pelas ciências da linguagem. O objetivo deste trabalho é investigar as contribuições da linguística à linguagem dos aplicativos pedagógicos através de uma análise da semiótica. A pesquisa fundamentou-se nos pressupostos teóricos de Peirce (2005) e na Teoria da Composição Visual de Kress e Leeuwen (2002) acerca da multimodalidade dos signos. Traçou-se um paralelo entre as principais características de teorias relevantes do *mobile learning* dando ênfase aos estudos de Traxler (2007) e Pachler (2010). Este estudo, que tem um cunho bibliográfico, analisou a adequação de aplicativos com base em minha experiência de docente e na observação empírica de um grupo de alunos por um período de cerca de 18 meses. Ao final do trabalho, são propostas diretrizes quanto à linguística e à semiótica para o desenvolvimento de aplicativos para o ensino de língua inglesa, visando ao uso crítico dos signos, de tal forma que o produto final seja mais significativo, eficaz, prazeroso, móvel, ubíquo e pervasivo.

Palavras-chave: Linguística. Semiótica. Aprendizagem com Mobilidade. Aplicativos. Língua Inglesa

ABSTRACT

People are learning with the help of technology. It is read in newspapers' articles, M.A. dissertations, Doctorate theses etc. People play, surf on the net, interact in social network groups, read online news, research on sites and create some learning opportunities which challenge the traditional educational institutions. New learning possibilities allow people at all ages to learn according to their own availability. They keep on learning inside and outside the school, and they opine about what they want to learn, when and how they want to learn. Nowadays, we may find knowledge throughout a vast number of mobile devices. What we have thought as a learning possibility for a distant future is part of our everyday lives, once we have more access to the net through portable devices than home desktops. The devices allow us to spread up the borders of school and dissolve the concrete walls of the classrooms. It is exactly in this environment that arises the necessity to analyse and come up with improvements related to the language which is used in the applications related to English language teaching, considering that the applications could be widely benefited by the Language Science. The objective of this paper is to investigate the contributions of the linguistics to the language of the pedagogical applications through a semiotics analysis. The research is based upon Peirce's theoretical assumptions (2005), and the analysis of Kress and Leeuwen's Visual Composition Theory (2002) about the multimodality of signs. It was drawn a parallel using the most important characteristics on relevant Mobile Learning theories with special attention to Traxler's (2007) and Pachler's (2010) academic productions. This study, which had a bibliographical aspect, analysed the adequacy of the applications based on my experience as a teacher, and the empiric observations of a students' group during 18 months. At the end of this research, some guidelines in the range of linguistics and semiotics are posed in order to support the development of applicants for English teaching, aiming a critic use of the signs in such a way that the final product becomes more meaningful, effective, pleasurable, movable, ubiquitous, and pervasive.

Keywords: Linguistics. Semiotics. Mobile Learning. Applications. English Language.

LISTA DE GRÁFICOS

IMPRESSÕES FINAIS:

Gráfico 1	quanto às vantagens no uso de dispositivos móveis.....	89
Gráfico 2	quanto às desvantagens no uso de dispositivos móveis.....	90
Gráfico 3	quanto ao uso de aplicativos em dispositivos móveis.....	91
Gráfico 4	sobre as três fases no processo de aquisição de conhecimento à luz da Teoria Ecológica de Pachler.....	92
Gráfico 5	sugestões quanto à linguagem dos aplicativos sob o olhar da Análise Composicional de Kress	93

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
APP	<i>Application</i>
BLU-RAY	<i>Blue-violet laser with optical ray</i>
BRASSCOM	A Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação
BRB	<i>Be right back</i>
CUL	<i>See you later</i>
DVD	<i>Digital video disc</i>
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IEEE	<i>Institute of Electrical and Electronics Engineers</i>
IOS	<i>iPhone Operating System</i>
JISC	<i>Joint Information Systems Committee</i>
LE	Língua Estrangeira
L1	Língua materna ou Primeira Língua
L2 ou SL	Segunda Língua
MDI	<i>Mobile Development Intelligence</i>
MP3	<i>Moving Picture (Experts Group) – 1 Audio Layer 3</i>
PAW	<i>Parents are watching</i>
PDA	<i>Personal Digital Assistant</i>
SKYPE	<i>Sky peer-to-peer</i>
SMS	<i>Short message service</i>
TIC	Tecnologias da informação e comunicação

TMSF	Tecnologias da informação móveis e sem fio
VCR	<i>Video cassette recorder</i>
VHS	<i>Video home system</i>
Wi-Fi	<i>Wireless fidelity</i>
WWW	<i>World wide web</i>
3G	<i>Third Generation Mobile Phone Network</i>
4G	<i>Fourth Generation Mobile Phone Network</i>

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Componentes da Teoria Ecológica	20
Figura 2: Site oficial do MDI – <i>Mobile Development Intelligence</i> . Número de celulares conectados a internet no Brasil	25
Figura 3: População do Brasil no último censo 2010	26
Figura 4: O mesmo gesto humano que se repete	49
Figura 5: Perigo de patos na pista	49
Figura 6: Sinal de Perigo	50
Figura 7: Modelo de duas partes do signo de Saussure	51
Figura 8: Placa de aberto para comércio	52
Figura 9: <i>Speech circuit</i> (circuito do discurso)	52
Figura 10: Esquema de comunicação de Jakobson e Halle	53
Figura 11: Tríade de Peirce	55
Figura 12: Representação da Primeiridade	60
Figura 13: Representação da Secundidade	61
Figura 14: Representação da Terceiridade	62
Figura 15: Esquema simples do circuito do discurso de Saussure	64
Figura 16: Foto de Steiger and Palance in <i>The Big Knife</i> de 1955	65
Figura 17: Jovens no campo australiano	66
Figura 18: Jovens no campo australiano usando um aplicativo	67
Figura 19: <i>Where's my Money? App</i>	69
Figura 20: <i>Where's my Mickey? App</i>	70
Figura 21: Sítio do British Council	72
Figura 22: Atividade com aplicativos I	75

Figura 23: Blog do Núcleo de Estudos sobre Aprendizagem com Mobilidade De Pernambuco (NEAMPE)	78
Figura 24: Blog argentino sobre M-Learning	78
Figura 25: Estrutura da Teoria de Pachler	81
Figura 26: <i>Lulu in Australia I</i> (Lulu na Austrália I)	82
Figura 27: <i>Lulu in Australia II</i> (Lulu na Austrália II)	82
Figura 28: <i>Talking Tom Cat app</i> (<i>Tom Cat</i>)	86
Figura 29: Disco cromático	86
Figura 30: Tela de menu de aplicativos do MEC	87
Figura 31: Tela do aplicativo <i>Learning Hub</i>	88
Figura 32: Tela do aplicativo <i>Lulu in Australia</i>	88

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	18
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	24
1.1 Os tempos hipermodernos e os jovens	24
1.1.1 Nossos jovens e o ambiente escolar	33
1.1.2 Dispositivos, mídias e educação: a cibercultura dentro e fora da escola do século XXI	36
1.2 História do ensino de línguas estrangeiras	40
1.3 A semiótica e a multimodalidade conforme Kress e Leeuwen	48
1.3.1 O falibilismo Peirceano	56
1.3.2 A fenomenologia Peirceana	57
1.3.3 A multimodalidade dos signos	62
1.4 Mobile Learning: Aprendizagem com Mobilidade	71
1.4.1 Teorias contemporâneas sobre M-Learning	73
1.4.2 A falta de uma teoria para M-Learning	74
1.4.3 Perspectiva behaviorista em M-Learning	74
1.4.4 M-Learning: estrutura, agência e práticas – Norbert Pachler	76
1.4.5 Fases do M-learning conforme Pachler: uma visão diacrônica	79
1.4.6 Teoria Ecológica Sócio-Cultural: componentes chaves	80
CAPÍTULO 2. METODOLOGIA	83
2.1 Vivência acadêmica e experiência empírica	83

2.2 Dados de sala de aula com dispositivos móveis	84
CAPÍTULO 3. ANÁLISE	85
3.1 O uso dos dispositivos móveis em sala de aula	85
CONCLUSÃO	94
REFERÊNCIAS	96

INTRODUÇÃO

Seria quase impossível para um homem inserido em uma sociedade dita atual não observar as mudanças e avanços que acontecem diante dos olhos em espaços de tempo muito curtos. São utensílios domésticos de última geração, os *smartphones* mais sofisticados e capazes que muitos *laptops* e *desktops*, geladeiras inteligentes que avisam quando bebidas estão geladas, que avisam a hora de comprar alimentos etc. Em todas as tarefas diárias existem ferramentas modernas e funcionais dando suporte. Cardoso (2012) nos diz que estamos na era da comunicação e informação imediata, em que meios de comunicação podem ser alcançados facilmente por todos e que se recebe informações relacionadas a quase tudo que possamos imaginar. Com apenas um gesto, um toque, pode-se checar a idoneidade de qualquer informação.

O papel das tecnologias em nossas vidas tem gerado muitas discussões. Para Tavares; Barros; Luigi (2010), tecnologia é produto da ação humana e faz parte das nossas vidas. Nossas ações cotidianas são realizáveis graças às tecnologias descobertas e utilizadas pelos povos durante toda a história da humanidade. As palavras “técnica” e “tecnologia” têm a mesma raiz, vindo do verbo grego “*tichtein*”, que significa: criar, produzir, conceber, dar à luz. A técnica não compreende apenas as matérias primas, as ferramentas, as máquinas e os produtos, mas também o produtor, o sujeito altamente qualificado do qual se origina o conhecimento para criar os mecanismos tecnológicos. Dessa forma, entende-se tecnologia por uso do conhecimento científico para especificar modos de fazer as coisas de maneira reproduzível. Compreende um conjunto de ferramentas empregadas num processo de produção. O próprio homem é um ser tecnológico, em contínua relação de criação e controle.

Dentre as várias tecnologias presentes na história da humanidade, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) compreendem os recursos tecnológicos que possibilitam a transmissão de informação através de diferentes meios de comunicação, como o jornal (impresso, televisivo e radiofônico), livros, computadores etc. Parte desses recursos inclui meios

eletrônicos, surgidos no final do século XX, como o rádio, a televisão, gravador de áudio e vídeo, além de multimídias, redes telemáticas, robótica, entre outros. Entre esses recursos, os celulares têm sido objetos de várias pesquisas no meio acadêmico pelas possibilidades que oferecem no processo de ensino-aprendizagem. Esses instrumentos fortalecem a aprendizagem com mobilidade.

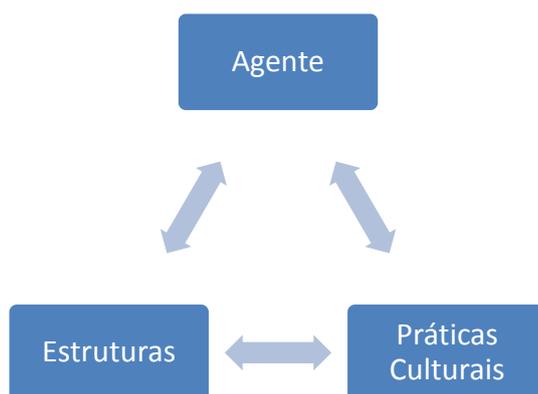
Diante desse contexto Graziola Júnior (2009) apresenta uma nova modalidade de TICs, as tecnologias da informação móveis e sem fio (TMSF) que consistem em dispositivos computacionais portáteis tais como *tablets*, *laptops*, *smartphones*, dentre outros que utilizam redes sem fio.

O Mobile Learning ou M-Learning (Aprendizagem com Mobilidade) pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem pelo fato de o aluno contar com um dispositivo computacional móvel para execução de tarefas, anotação de ideias, consulta de informações via Internet, registro de fotos através de câmeras digitais, gravações e sons. Além disso, poderá prover acesso a conteúdos em qualquer lugar e a qualquer momento, desenvolver métodos inovadores de ensino e de treinamento e expandir os limites da sala de aula.

Várias teorias têm buscado respostas para esse novo campo educacional, a educação com mobilidade. Siemens (2008) defende que a aprendizagem está fora e dentro do sujeito. O autor defende o conectivismo, que considera que o conhecimento está literalmente distribuído através de conexões. Para os estudiosos do conectivismo, o conhecimento existe literalmente no conjunto das conexões estabelecidas pelas ações e pela experiência. Pode ser formada por estruturas linguísticas, mas na sua essência não se baseia nessas estruturas. As conexões se formam espontaneamente, seguem um processo de associação natural e não de construção.

O conectivismo requer uma pedagogia que busque descrever as condições de ocorrência de redes bem sucedidas e identificar as práticas que a elas conduzem. Mesmo tendo o conectivismo o status de uma das teorias da aprendizagem com mobilidade, não haverá um aprofundamento dessa teoria no desenvolvimento deste trabalho de pesquisa.

Pachler; Bachmair; Cook (2010) propuseram um modelo conceitual para Mobile Learning, visualizado em termos ecológicos como parte de contextos sócio-culturais e pedagógicos em transformação. Os autores estabelecem que o processo de aquisição de conhecimento está envolvido a partir de múltiplos contextos. A proposta é desenhada em três aspectos: agência (agente), estruturas e práticas culturais, conforme ilustra a Fig. 1.



(Fig.1. Componentes da Teoria Ecológica. Fonte: Pachler;Bachmair;Cook, 2010)

O eixo agência (agente) é a entidade responsável pela criação de novos hábitos de aprendizagem. Em relação às práticas culturais, a interação social, a comunicação e o compartilhamento têm sido bem significativos, tanto dentro como fora do espaço escolar. As estruturas apresentam as novas estratificações sociais, a massificação da comunicação e o novo currículo educacional que provoca novas possibilidades de aquisição de conhecimento.

Considera-se de extrema importância, ao longo do trabalho, aproveitar a oportunidade da pesquisa para questionar o paradigma tradicional de ensino ainda hegemônico no contexto educativo. Vê-se que o ideal é aproveitar este momento para incorporar novos referenciais teóricos à elaboração de materiais didáticos, aplicativos educacionais, ou mesmo, à prática pedagógica, até porque essa nova modalidade das tecnologias da informação computacionais, ou seja, as tecnologias da informação móveis e sem fio (TMSF), podem propiciar novas concepções de ensino-aprendizagem. É justamente isso que a aprendizagem com mobilidade nos traz e esse deve ser o grande desafio em qualquer projeto de inovação tecnológica na área

educacional. Candau (1991) nos diz que, se a tecnologia não recebe o tratamento educacional necessário, o alcance do projeto tende a ser efêmero, não alterando o cotidiano de professores e alunos nem trazendo contribuições ao processo de ensino-aprendizagem.

Há 20 anos, dificilmente se imaginaria que novas tecnologias pudessem influenciar de tal forma a comunicação entre jovens. Hoje, estes jovens são formados por duas gerações: Y (a geração do computador, das conexões a internet, das facilidades do *google*, da globalização etc. Nasceram entre 1980 e 1995) e Z (parte da geração Y, já que temos o nascimento das pessoas da geração Z entre 1995 e 2010. O “Z” vem de “zapear”, ou seja, trocar canais, funções rapidamente e constantemente na procura de algo mais interessante). Prensky (2001) nos ensina que existem alguns termos que se referem a estes jovens: N-gen (*Net Generation*) ou D-gen (*Digital Generation*). Muito comum encontrar pessoas que se referem a eles como “Nativos Digitais”. Não podemos esquecer que nossos alunos de hoje são os “falantes nativos” da linguagem computacional, dos jogos, da internet etc.

A língua escrita dos jovens do século XXI é influenciada diretamente pelo contexto tecnológico em que estão inseridos. A escrita deles é basicamente através de SMS, seja no *chat* do *facebook*, *whatsapp*, *skype* etc. Os jovens dessas gerações não baseiam suas conversas em hipertextos, mas em códigos linguísticos do tipo *hashtags* (código que surgiu na rede social *twitter* e que é uma forma de diminuir o número de palavras, contudo sem diminuir a emoção e informação). O *hashtag* serve para formar os conhecidos *groupings*, como por exemplo *#englishteachers*. A qualquer momento, fica fácil para qualquer pessoa achar e pesquisar os tweets que têm esse *hashtag* específico. Eles também servem para suprimir o uso de várias palavras. São formados com o símbolo “ # ” , em inglês “*hash mark* ou *number mark* (*American English*).” Em português, chamado de cerquilha, tralha, lasanha ou carinhosamente jogo-da-velha. Já usado amplamente fora do *twitter*. Exemplo: *after#muchtime#promotion#happy*. Isso substituindo: “After too much time I received a promotion which made me happy!” Muito comum no *facebook* “Sábado à noite enquanto alguns badalam... Nós corremos! [#euamorecife](#) [#5km](#) [#letsgo](#).” Também são usadas muitas abreviações. “BRB” para “be right

back...” Assim como “CUL” para “ see you later...” Mais um exemplo: “ thx, PAW ” para “ thanks. Parents are watching...”

Vê-se o surgimento de outro gênero textual ou uma mistura de gêneros textuais modificando a forma de interação e aprendizagem dos alunos. Xavier (2005) nos diz que é natural que os novos gêneros que emergem das tecnologias recém criadas misturem gêneros, façam uma composição de características de certo gênero com possibilidade técnica de efetivar uma determinada ação antes impossível.

Com base nessas considerações, este trabalho tem como objetivo geral analisar e propor melhorias quanto à linguagem que está sendo utilizada nos aplicativos voltados ao ensino de língua inglesa, considerando que os aplicativos podem ser bastante beneficiados pelas ciências da linguagem. O objetivo deste trabalho é investigar as contribuições da linguística à linguagem dos aplicativos pedagógicos através de uma análise da semiótica. Verifica-se que alguns aplicativos pedagógicos pecam pela disposição dos signos, linguísticos ou não, assim como pela disposição das cores, luzes, dimensões etc.

Como contribuição, esta pesquisa visa apresentar um conjunto de diretrizes no âmbito da linguística a serem seguidas no desenvolvimento de aplicativos para o ensino de inglês e como resultado dessa investigação, a aceitação de aplicativos desenvolvidos em conformidade com as diretrizes mencionadas em turmas de inglês pelo relato das impressões do pesquisador. Verifica-se, a partir dos resultados aqui apresentados, que se faz necessário mais estudo e literatura nessa área específica.

A ideia desta pesquisa surgiu há oito anos. Uma primeira e forte motivação foi a indignação por conta de algumas normas escolares. Muitas delas preferiam e preferem ver um aluno ser colocado para fora da sala pelo fato de manusear um dispositivo móvel durante as aulas, muitas vezes, sem levar em conta o porquê e o que o aluno procurava. Um celular tem inúmeras possibilidades e gera mais muitas outras se olhado sem preconceito e com um pouco de vontade de diversificar a prática pedagógica. Logo, por que não aproveitar o fascínio e interesse das pessoas por seus celulares com seus aplicativos para trabalhar aspectos diversos da língua estrangeira dentro e fora

da sala de aula de inglês? Nesse cenário, a linguística poderá apresentar importantes contribuições para o desenvolvimento de aplicativos voltados ao ensino de línguas, no âmbito da aprendizagem com mobilidade.

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 os tempos hipermodernos e os jovens

Vivemos tempos de “hipertextos, hipermercados, hipervigilância” e outros novos termos criados a partir da “hipermodernidade”. É o momento marcado pela hipercirculação de capital, de informações, das grandes e numerosas mudanças tecnológicas, conforme destaca Lipovetsky (2004, p. 55) *o dilúvio de números da internet... Milhões de sites, bilhões de páginas... trilhões de caracteres*. Temos que lidar com diferentes letramentos gerados por diferentes espaços e vários mecanismos de produção, reprodução e difusão de narrativas embasadas nas novas tecnologias. Com a crescente popularização dessas tecnologias, os educadores enfrentam uma nova realidade a ser considerada: o seu próprio processo de letramento digital e o de seus alunos, para que, dessa forma, ultrapassem os limites do indivíduo alfabetizado tecnologicamente e convertido num consumidor de produtos e ideias e sejam plenamente inseridos na dinâmica da cultura digital, sendo pessoas cultural e economicamente independentes. A plena inserção do indivíduo nesse processo parece acontecer, especialmente, pelo desenvolvimento e aperfeiçoamento de novas narrativas digitais.

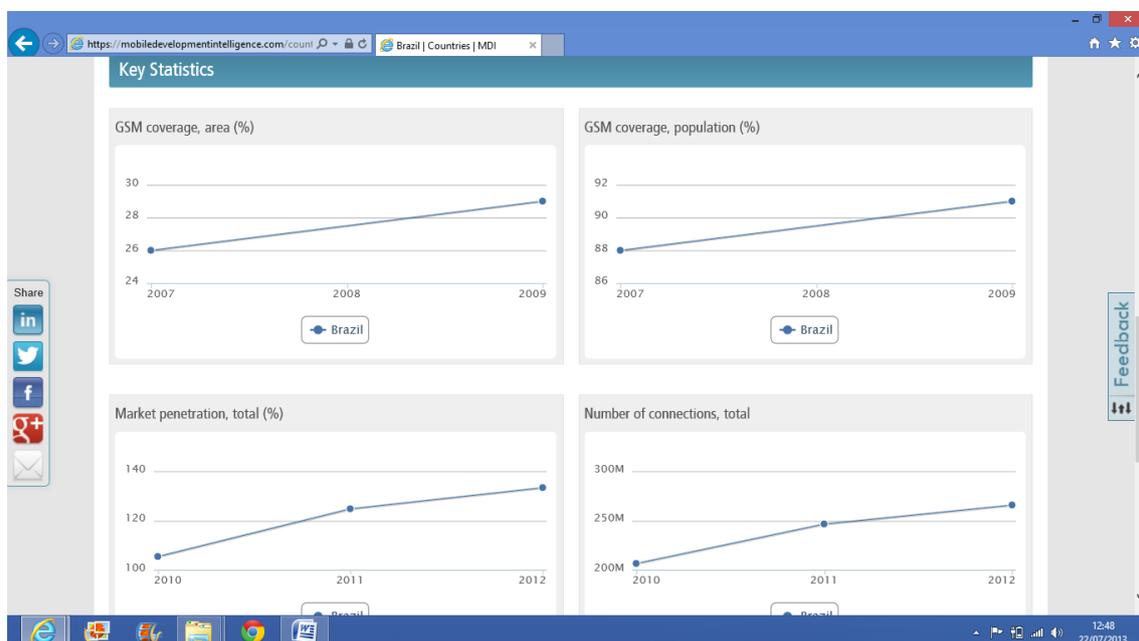
De acordo com Costella (2002, p. 239):

Os avanços, nessa área, têm sido mais rápidos do que a imaginação humana. Assim, tornamo-nos, todos, espectadores privilegiados e surpresos de um dos períodos de mudança mais fascinantes da História. Essas extraordinárias mudanças serão boas ou más para os seres humanos?

Porém, mais à frente, ele mesmo nos diz que tudo dependerá do uso que fazemos de tais ferramentas: *saber utilizar as potencialidades dos novos engenhos para o bem. A responsabilidade é de cada um de nós* (p.239).

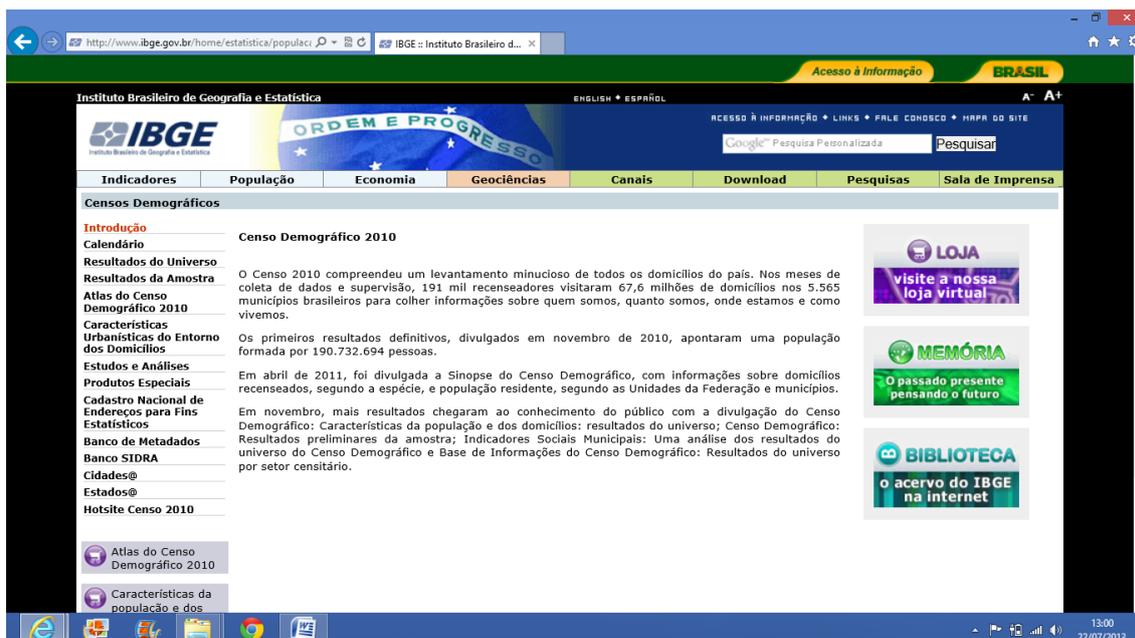
Toda a evolução da telefonia móvel trouxe novas possibilidades antes mais difíceis. Hoje, pesquisas apontam que existem mais celulares do que habitantes no Brasil, ou seja, muitas pessoas possuem mais de um aparelho

móvel com conexão à internet (conforme site oficial do Mobile Development Intelligence – MDI. Fig. 2). Observa-se, na figura 1, o crescimento assustador do número de celulares no Brasil, em um período de apenas dois anos.



(Fig.2. Site oficial do MDI – Mobile Development Intelligence. Número de celulares conectados a internet no Brasil. Disponível em <https://mobiledevelopmentintelligence.com>)

Se observado juntamente com a fig. 3 (conforme site oficial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE), temos em números claros o comparativo entre população e o vasto número de aparelhos conectados. Atualmente, estes aparelhos não exercem apenas a função de telefone e câmera digital. Na verdade, encontramos mais pessoas usando outros serviços através de aplicativos em seus aparelhos do que apenas como telefones. Hoje, eles têm tamanhos reduzidos, são extremamente leves, possuem baterias duradouras e funcionam em quase todos os lugares.



(Fig. 3. População do Brasil no último censo 2010. Atualizado em julho de 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>)

Kramer (2001) remete-nos aos possíveis usos de diferentes mídias na educação. Torna-se necessário pensar nas possibilidades dos novos dispositivos. Atualmente, os aparelhos celulares servem cada vez menos para fazer ligações telefônicas, uma vez que são usados para ouvir músicas em *mp3*, rádio, assistir TV, fazer e editar filmes, gravar voz, tirar fotos, conversar via *whatsapp*, jogar, acessar a Internet para pesquisas acadêmicas, enviar e receber *e-mails*, conversar através do *skype* etc. Hoje, sabe-se que é mais fácil, cômodo e econômico usar os aparelhos com os seus aplicativos a fazer uma ligação usual. Diante de tal realidade, *não é possível deixar de assinalar que a inclusão digital faz-se necessária numa sociedade em que as novas tecnologias surgem a todo momento* (TAVARES e LUNA, 2010, p. 7). Cabe à escola procurar meios de desenvolver habilidades digitais em seus alunos para que este corpo discente seja inserido em uma sociedade que exige novas competências digitais.

De acordo com Mateus (2011, p. 2), *os telefones celulares com funcionalidades avançadas e que possuem um sistema operacional são chamados de smartphones*. Os sistemas podem ser *Android* e *iOS*, sendo o primeiro mais popular no Brasil. De acordo com a Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (BRASSCOM) a

chamada Lei do Bem permite deduzir no Imposto de Renda os gastos com transferências tecnológicas, licenças e royalties. Desde maio de 2013, os *smartphones* fabricados no Brasil e com preço até R\$ 1.500,00 têm uma redução de valor de no mínimo 7%. Não muito tempo atrás, com preços inacessíveis para muitos brasileiros. Hoje com preços menores, estão, cada vez mais, na preferência de crianças, adolescentes, jovens e muitos adultos que precisam estar conectados.

As novidades seguem a uma velocidade nunca vista antes. Em 2010, surgiu uma tendência da tecnologia pessoal que muito tem contribuído para o avanço da aprendizagem com mobilidade: os *tablets*. Em outras palavras, são computadores com tela *touchscreen* em forma de agenda ou prancheta eletrônica com teclado virtual e inteligente. Temos no mercado brasileiro vários modelos de diversas marcas e preços. *Os tablets, assim como os smartphones, têm uma infinidade de funções (MATEUS, 2011, p.2)*. A tela vai de 7 a 10 polegadas, permitindo a leitura de livros eletrônicos (*e-books*) com mais conforto e comodidade. Com *design* sugestivo, é bastante leve assemelhando-se a uma agenda muito fina e estilizada. A diferença é que em apenas um *device* é possível ter uma biblioteca de *e-Books* a sua disposição.

Durante o desenvolvimento desta pesquisa, encontramos *tablets* e *smartphones* fazendo três tipos de conexão com a internet no mercado brasileiro. Uma seria via *Wi-Fi 1 (Termo licenciado pela Wi-Fi Alliance para se referir a redes sem fio baseadas no padrão IEEE 802.11. É uma conexão entre vários dispositivos sem fio)*. A segunda forma de conexão é a 3G (*uma tecnologia móvel que permite ao usuário navegar na internet sem a utilização de fios*). A tecnologia 3G pode ser usada através de um modem (caso dos *laptops*), celulares, *smartphones* e *tablets*. A terceira, seria a tecnologia 4G, em outras palavras, a quarta geração de telefonia móvel. As dúvidas e enormes expectativas sobre a utilização da nova tecnologia precisam ser acompanhadas de perto, uma vez que a tecnologia não cobre todo o Brasil. Segundo relatório da FIESP (Federação das Industrias do Estado de São Paulo), *a meta da Anatel é instalar 4G até 31 de dezembro de 2017*, em todas as cidades com mais de 30 mil habitantes em todo o território nacional. A Opera Software (empresa escandinava, com sede em Oslo) consolidou-se no mercado ao

longo de quase duas décadas de experiência em desenvolvimento de navegadores. Eles viram na internet o sonho de nirvana de Ted Nelson, ou seja, uma forma de tornar as informações gratuitas e disponíveis para todo o mundo, independentemente de onde vivam ou como se conectam. Eles foram os responsáveis por uma pesquisa sobre o comportamento do mercado de telefonia móvel no Brasil. Os resultados apontam que 92% dos usuários acessam a internet por meio dos seus dispositivos móveis. Segundo a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), em junho de 2013, a banda larga móvel no país totalizou 77,4 milhões de acessos, dos quais 174,1 mil são terminais 4G.

Xavier (2010) nos chama a atenção para os problemas que ainda enfrentamos com a velocidade das nossas conexões. Porém, ele se mantém confiante que em pouco tempo tais problemas serão sanados e que os atuais problemas com a lentidão no tráfego das informações serão superados.

Muitas pessoas ainda se perguntam o que têm a internet e esses dispositivos a ver com a educação? Situações que não faziam parte do universo escolar há algum tempo atrás tomaram proporções consideráveis e levaram às primeiras discussões sobre o uso dessas novas tecnologias em sala de aula. Muitas discussões chegaram às reuniões pedagógicas em muitas escolas. Os aparelhos tipo *smartphones* e *tablets* ajudam ou atrapalham durante as aulas? Talvez o primeiro impulso seja dizer que atrapalha. Parece óbvio para um professor que viveu o seu momento escolar nos anos 70 ou 80 que um *smartphone* atrapalha a concentração. Porém, se olharmos para os aparelhos móveis como ferramentas e socializarmos atividades pedagógicas, veremos que há muito mais tabu sobre o fato do que se imagina. Leis municipais e estaduais propõem a proibição desses equipamentos no espaço escolar, o que tem provocado grande polêmica e dividido opiniões dentro e fora das escolas. Pesquisas atuais tentam nos ensinar que é possível utilizar esses dispositivos móveis como recursos pedagógicos. Percebe-se que estudando o momento atual, independente da nomenclatura utilizada para designá-lo, entendemos que a educação não pode ser vista como há dez anos e que novas ferramentas vão surgindo e podem e devem ser trazidas para dentro das escolas através de um olhar pedagógico.

Imaginemos quantos e-mails lemos a cada dia. Quantas vezes pegamos os celulares para olhar se temos mensagens em *whatsApp*, *facebook*, *Instagram*, *foursquare* etc. Se como adultos nós estamos reféns dessa tecnologia que tanto nos fascina e nos faz pesquisar e estudar sobre a mesma, imaginemos os jovens. A figura dos jovens é indissociável da presença de celulares, ou quaisquer dispositivos móveis: para falar, escrever SMS e *WhatsApp*, ler mensagens, ouvir música, tirar fotos, compartilhar informação, conversar no chat do *facebook* ou qualquer outra atividade. Certamente, há um dispositivo ligado e pronto para funcionar. Os usos das tecnologias e acesso à internet aumentaram e isso é o que nos mostram pesquisas sobre o tema já citadas em um momento anterior neste texto. A grande maioria dos jovens e adultos em escolas tem sempre um dispositivo ligado e só em situações específicas é que o desligam nas aulas, no cinema, estudando para uma prova, se alimentando, assistindo à televisão etc. Isso, mais uma vez, vem corroborar o fato de termos que encarar a realidade dos dispositivos no ambiente sala de aula. Será que a relação *top-down* (quando o adulto dita a tecnologia que deve fazer parte da aprendizagem) é a única solução? Ferreira (2009, p. 5) nos remete a este fato:

Nas escolas, as tecnologias são definidas numa perspectiva top-down, partindo do princípio de que devem ser os adultos a decidir que tecnologias devem estar presentes e como é que os jovens as devem utilizar

Ela retoma a ideia de dissociação entre jovens e tecnologias em nossos dias. Como também faz referência à construção do conhecimento, tendo o jovem se frustrando por fazer parte de uma escola que insiste em viver no século XX com atitudes que não condizem com as práticas diárias desses jovens.

Toffler (1980 *apud* Tajra (2010) afirma que estamos vivendo um período revolucionário que vai além dos computadores e das inovações na área de telecomunicações. Nem mesmo o fato de já estar na cama faz as pessoas desligarem os aparelhos. Ficam ligados para receber possíveis chamadas ou mensagens durante a noite ou em outros momentos de descanso. De acordo com Tavares e Barros (2011, p. 2):

As TIC são vistas como complementos, companhias, como continuação de espaço de vida. Sendo assim, as pessoas se comunicam, adquirem informações e mudam seus comportamentos

Tendo ciência destes dados, podemos constatar a relação de ubiquidade entre nós e os dispositivos móveis. Como foi citado, os jovens que frequentam as nossas escolas são das gerações Y e Z. Em outras palavras, nasceram e viveram toda a sua vida numa realidade mergulhada na linguagem digital de jogos, computadores, *WI-FI*, *video games*, *Bluetooth* (protocolo padrão de comunicação para redes sem fios que permite conectar e trocar informações entre dispositivos através de uma frequência de rádio de curto alcance). Os jovens destas gerações são os “*nativos digitais*”. A comunicação digital tornou-se tão frequente e natural como conversar com um amigo no *shopping*. É sabido que as novas tecnologias redefinem as velhas, oferecendo às mesmas novas finalidades. Elas promovem alterações nas relações de poder porque ampliam os locais e os tempos de buscas de saberes e competências. O processo atual não é mais plano, linear e unidimensional, mas sim, disponível em rede, tendo a Internet como a mais preferencial e ampla.

Além da ubiquidade, um outro aspecto que caracteriza os jovens das gerações Y e Z é a sua quase permanente disponibilidade para a comunicação digital através de equipamentos portáteis móveis utilizados de forma pervarsiva. Segundo Presky (2005), rapidamente treinaram os seus polegares para manusear o teclado. A conhecida geração “*thumb*”. Eles têm os aparelhos móveis como extensão das suas mãos. Usam os aparelhos na horizontal e

digitam e apertam os botões com os polegares com os quais são rápidos e eficazes.

percebe-se nos jovens novos hábitos de aprendizagem, onde o ambiente se apresenta com um grande potencial para desenvolvimento. Apresenta o usuário capaz de agir com autonomia no mundo. Em relação as práticas culturais, a interação social, a comunicação e o compartilhamento tem sido bem significativo, tanto dentro como fora do espaço escolar.

(TAVARES; BARROS; LUIGI, 2011, p.4)

Oblinger (2004) afirma que este aspecto foi identificado no conceito geração “*always-on*”. Todas estas vertentes da relação dos jovens com a comunicação digital têm alguns elementos em comum que se destacam pela ubiquidade e pervasividade e elevada frequência de uso de dispositivos móveis. A forte relação dos jovens e adultos (da geração Y) com os celulares, em especial, não foi bem recebida pelas instituições de ensino no Brasil. Principalmente, pelo fato de tais dispositivos serem encarados como meios fáceis de distração no universo escolar, ainda um ambiente com valores e práticas formais demais para receber com facilidade o uso dos dispositivos móveis. A divulgação de medos relacionados aos efeitos da sua utilização na saúde contribuiu para criar e fortalecer tabus, gerando uma resistência à sua utilização no ambiente escolar (SHARPLES; TAYLOR; VAVOULA, 2007).

Independente das políticas utilizadas pelas escolas para banir o uso de celulares e *tablets*, os alunos conseguem uma forma de burlar toda a observância. Estudos realizados em contextos de aprendizagem formal indicam que a atração que os celulares exercem sobre os jovens pode ser utilizada para aumentar a motivação na escola. Os jovens criam novas formas de lidar com a realidade e descobrir estratégias de utilização dos celulares para as suas aprendizagens. Muitos adultos, “imigrantes digitais” questionam a relevância da comunicação digital para a aprendizagem e têm dificuldade em lidar com o tamanho reduzido da tela e do teclado dos celulares. Mas, para os jovens, as relações virtuais são uma segunda natureza, sendo a miniaturização e mobilidade as razões pelas quais têm uma ligação tão forte com os celulares.

Eles conseguem visualizar a pequena tela como uma porta que os leva à possibilidades mais atraentes que a aula e seus mestres. O desejo pela tecnologia faz parte do desejo de conquista dos jovens. Drotner (2008) nos remete às práticas digitais que estão intrinsecamente ligadas à identidade de crianças, adolescentes e jovens e que servem para potencializar aprendizagens criativas.

Querendo a escola ou não, o fato é que os jovens vêm desenvolvendo as habilidades necessárias para conviver em um mundo cercado de mídias e novas tecnologias. Mesmo que de forma informal, o processo vem acontecendo e não vai parar.

No entanto, existe um distanciamento significativo entre a realidade digital das suas vidas e a escola. Nas escolas, as tecnologias são definidas numa perspectiva que devem ser os professores ou coordenadores pedagógicos que decidirão que tecnologias devem ser utilizadas em aula. Muitas vezes, as escolas desconsideram os interesses dos alunos. Num contexto educativo que se deseja construtivista, como não considerar os interesses e vivências dos alunos? Como encará-los apenas como meros participantes passivos e impor quais mídias são favoráveis e interessantes ao processo deles. Todo esse material faz parte do dia-a-dia dos alunos e é obrigação nossa aproximar esse novo mundo riquíssimo de ideias e de transformações com a sala de aula. Com o intuito de potencializar as competências adquiridas pelos jovens, Green e Hanon (2007) deixam claro que a escola deve valorizar os jovens e proporcionar um espaço de reflexão que permita a construção de conhecimento e competências.

Além das justificativas e motivações citadas, a concepção inicial de todo o plano de vir a fazer um mestrado e ter como projeto algo envolvendo Gêneros Digitais ou algo que permeasse os dispositivos móveis em **Mobile Learning** vem desde os anos de 2008/2009. Naquela época, ainda em São Paulo e trabalhando em uma escola da região sul da cidade, uma escola com fortes valores humanistas e com uma preocupação evidente com a utilização de mídias digitais e novas tecnologias em sala de aula, havia um grande apelo do mercado, uma vez que as outras boas escolas faziam tal investimento também. Lembro que nos anos de 2008 e 2009, ocorreu na escola um curso de

aprendizagem sobre a operação da lousa digital com acesso à internet via *wireless*, pois todas as salas estavam recebendo grande investimento. Porém, a escola enfrentava uma batalha com os celulares. Notava-se que os alunos já traziam de suas viagens ao exterior os primeiros celulares com tela *touchscreen*, com acesso à rede através de tecnologia 3G, uma quase novidade no Brasil, na época. Muitos já vinham com dicionários potentes e já se conectavam ao *google* e rodavam vídeos. Observou-se que, durante as aulas de inglês, eles acessavam constantemente os dicionários e checavam informações no google.

A escola, por outro lado, tinha uma política rígida quanto ao uso de celulares em sala. Todos deveriam entregar os celulares caso os usassem durante as aulas. Todo esse contexto serviu de mola injetora para as primeiras leituras sobre gêneros digitais e o uso pedagógico dos celulares. Os textos me remetiam aos estudos que já aconteciam na Alemanha e Inglaterra, principalmente, com Traxler e Norbert. Com o passar dos meses, surgiram os primeiros trabalhos usando gêneros digitais na escola. Era o momento de enfrentar um pouco o repúdio de alguns colegas que viam a aula de inglês como um circo ou como uma forma de conquistar os alunos e pais de alunos com a nova postura adotada.

1.1.1 Nossos jovens e o ambiente escolar

Ao vivenciarmos as novas formas de mobilidade, lazer, interatividade e aprendizagem mediadas por tecnologias digitais, questionamos se esta escola, tanto no que se refere ao que ensina como à forma como ensina, está adequada aos tempos atuais, ou se está muito aquém do mundo no qual o jovem e a escola estão inseridos (OWEN; GRANT; SAYERS; FACER, 2006). Pensemos como há mais de um século buscávamos e adquiríamos conhecimento, informações e lazer. As pessoas liam folhetins, jornais, deslocavam-se às salas de concerto ou de espetáculos para terem acesso a tudo isso. As transmissões de rádio e televisão, assim como as gravações de

discos e posteriormente a introdução de alguns aparelhos em nossos lares, tais como: vídeo cassetes, CDs, DVDs etc. trouxeram o entretenimento de massas para dentro de cada casa.

Nos últimos anos, a Internet causou uma segunda revolução, permitindo que as pessoas criassem o seu próprio entretenimento através de software e aplicativos, criando e postando vídeos. A informação agora pode ser posta à discussão em fóruns abertos, os conteúdos são colocados ao mundo. Nunca nossas vidas foram tão observadas e monitoradas. Há um século, as crianças vestiam seus uniformes e seguiam às escolas para participarem de aulas formais em um ambiente formal onde sentavam umas atrás das outras em fileiras e recebiam instrução de um professor que exigia silêncio para que houvesse um processo de aprendizagem conveniente e eficaz. É Interessante! Hoje, ainda fazem o mesmo!

Devemos nos questionar quais as razões que levam as escolas a se manterem no século anterior e o porquê da educação ser assim tão resistente à mudança. As tecnologias móveis e sem fios vêm transformando o conceito de aprendizagem ao mudarem o modo de aprender e pesquisar. De acordo com Ferreira (2009, p.6), *as competências de que necessitamos atualmente estão relacionadas com o ser capaz de distinguir fontes de informação fidedignas das que não têm credibilidade*. O fato de estar cercado por conhecimento e informações não quer dizer que tudo que vemos, lemos e interpretamos é realmente aquilo que se propõe a informar ou ensinar. Diante de muita informação, é muito importante saber filtrar aquilo que realmente traz e faz diferença na construção do conhecimento se torna uma competência para o jovem do século XXI. Ferreira (2009, p. 6) comenta que *assim como filtrar, resumir e analisar criticamente diferentes fontes de informação*. De acordo com Shuler (2009), atualmente já se fala de um letramento com mobilidade no sentido da necessidade de desenvolvimento de competências voltadas ao móvel. Como os usuários farão a gestão da ubiquidade e pervasividade diante dos seus dispositivos móveis? Não podemos negar que o uso de inúmeros aparelhos móveis facilita uma gama de habilidades digitais essenciais ao desenvolvimento de competências digitais e tecnológicas que fazem parte das

atividades colaborativas vitais na sociedade contemporânea que se caracteriza “pela globalização e midiatização”, segundo (FERREIRA, 2009, p.7).

Chegamos sempre ao mesmo denominador, uma vez que pesquisas e literatura disponíveis nos apontam que a prática escolar ainda não favorece a obtenção e desenvolvimento das tais competências digitais e tecnológicas. A escola ainda não oferece respostas adequadas aos desafios colocados pelas práticas digitais criativas e pelas competências de comunicação que têm sido desenvolvidas pelos jovens no dia-a-dia. *Estas práticas permitem um grau de personalização muito maior do que as experiências de aprendizagem em contexto escolar* (FERREIRA apud GREEN; FACER; RUDD; DILON; HUMPHREYS, 2005, p. 6).

Em outro momento do texto, dialogou-se sobre como as práticas de muitos jovens difere da realidade escolar. Parece que algumas instituições ingenuamente não se deram conta do perigo que correm separando e distanciando o cotidiano dos alunos da realidade e rotina dos mesmos na escola. Drotner (2008) questiona as práticas e experiências digitais dos jovens nas escolas do século XXI. Muito interessante o diálogo que o autor propõe em relação às práticas dos jovens e das escolas, os momentos de conflito e o porquê de tais conflitos. Como está a situação das atividades, do suporte de aprendizagem que a escola oferece e a reação dos discentes? Até que ponto as práticas devem ser adequadas aos jovens? Dialogando com o autor sobre a importância dessa aproximação e o papel das tecnologias e mídias em relação às pessoas, atentamos para o fato de que:

É importante ressaltar suas interações perceptivas, emocionais, cognitivas e comunicativas com as pessoas. Além disso, ela apresenta uma lógica e uma linguagem bem singular. É conveniente apontar que as mídias interferem em nossa forma de pensar, agir, em nossos relacionamentos e ainda adquirimos conhecimento. As TIC são vistas como complementos, companhias, como continuação de espaço de vida.

(TAVARES; BARROS; LUIGI, 2011, p.2)

1.1.2 Dispositivos, mídias e educação: a cibercultura dentro e fora da escola do século XXI.

Em uma época de inúmeras mudanças sociais, culturais, econômicas, ideológicas e políticas, a ideia que fazemos de “sociedade do conhecimento” parece modificar-se. Ferreira (2009 *apud* Demo 2005, p.1) sugere uma noção de “sociedade intensiva de conhecimento”. Surgem novas maneiras de pensar, de conviver em sociedade e faz-se necessário entender todo o furor contemporâneo para então ser atuante nela. Neste sentido, Lévy (1999, p.21) destaca a impossibilidade de separação do humano de seu ambiente material, pois, *as tecnologias são produto de uma sociedade e de uma cultura*. A quantidade de informações, cada vez mais acelerado, se multiplica e é cada vez mais complicada a tarefa de filtrar tanto conhecimento e informação através do *facebook*, sítios, redes sociais em geral, programas de comunicação instantânea, *blogs* e *instalgrams*, algumas das possibilidades que o avanço da tecnologia tornou possível. Porém, é preciso cuidado ao usar o termo tecnologia, por ser amplo e poder receber inúmeros significados dependendo do contexto. Tecnologia está ligada a alguns conceitos como: artefato, ferramenta, cultura, técnica, conhecimento, trabalho, ciência e outros. Na educação, as tecnologias são entendidas como ferramentas pedagógicas que podem auxiliar na prática docente.

No entanto, não é suficiente apenas a disponibilização de aparatos tecnológicos. É importante entender como utilizá-los a favor da mediação do conhecimento e da informação e também como possibilidade de interação e de colaboração entre integrantes do cotidiano escolar.

O papel atual da chamada *cibercultura*, como voz do cotidiano, é marcado pela formação da opinião pública e pela elaboração do imaginário, seja no contexto social ou individual. Para Costella (2002, p. 234), *Sendo tudo tão rápido nessa evolução, até a palavra que se usa para nomear o mundo novo de pulsações binárias é de criação recente*. O autor faz alusão ainda ao primeiro momento em que o termo foi citado por William Gibson em 1984. Nascia o termo ciberespaço. Os movimentos, atitudes e cultura dentro desse espaço são chamados de *cibercultura*. Trabalhando com a palavra enquanto

signo ideológico, um texto de apresentação de determinado programa educativo na *Web - World Wide Web* (rede de alcance mundial, também conhecida como *www*) influencia o cotidiano do grupo a que se destina, uma vez que a palavra representa e constrói.

Por outro lado, a palavra discurso, que se origina do latim *discurrere* que, por sua vez vem do próprio latim *currere* e significa discorrer, expor, atravessar, algo que flui e sugere movimento contínuo (MOUILLAUD, 1997). Até aproximadamente os anos sessenta do século passado, conhecíamos discurso como sinônimo de mensagem, informação, pronúncia de palavras combinadas em frases, até o surgimento, na França, de uma das ciências da linguagem, a Análise do Discurso, como forma transdisciplinar de reflexão dos processos discursivos, analisados à luz da linguística, da psicanálise, da história, com base na filosofia marxista e tendo Michel Pêcheux como fundador da vertente francesa. Para ele, mais do que simples objeto da linguística, os discursos são produtos culturais e ideológicos e sua análise deve se processar sob o ponto de vista dessas determinações. Para Charaudeau (2006, p.15), *Informação, comunicação e meios são as palavras chaves do discurso da modernidade*. O autor mencionava palavras que se tornaram moda no discurso e que provocam a ilusão que carregam em si um poder explicativo. Já Pêcheux, segue a linha discursiva de Foucault, que define discurso como *um conjunto de enunciados que provém de um mesmo sistema de formação discursiva* (FOUCAULT, 1986, p. 135).

Essas abordagens são complementadas por várias vertentes de análise e diferentes autores, como Mikhail Bakhtin, que tomou da música o termo polifonia, para caracterizar a heterogeneidade dos discursos e o atravessamento das muitas vozes que os compõem, concordantes ou discordantes, mas sempre em dialogismo. Logo, a palavra é entendida como discurso interior, presente em todas as relações entre indivíduos, gerenciando o desenvolvimento social, cultural e político que, em última instância, formam a base ideológica do indivíduo e da sociedade na qual ele se insere (BAKHTIN, 1997). Dessa forma, considerando o mundo em que o homem hipermoderno está inserido, tem-se um discurso com possibilidade de metamorfose imediata e digitalizado. Segundo Lévy (2000, p.13) [...] *todas as mensagens se tornam*

interativas, ganham uma plasticidade e têm uma possibilidade de metamorfose imediata.

Redundante dizer que o homem é um ser multi-tecnológico, em um processo contínuo de criação. Mesmo levando em consideração uma gama considerável de tecnologias presentes em nossa evolução, as TICs abrangem os recursos tecnológicos que nos permitem a transmissão de informação através de diferentes meios de comunicação. Insiste-se aqui em pontuar que parte desses recursos inclui meios eletrônicos, tais como os celulares, MP3 Players, *tablets* e *laptops* que têm sido objetos de pesquisas no meio acadêmico pelas possibilidades que oferecem no processo de ensino-aprendizagem e que tanto fortalecem a aprendizagem com mobilidade.

É consenso entre os diversos autores pesquisados e atores educacionais a revolução que as novas mídias estão causando na sociedade, e a escola, local privilegiado para a construção e reconstrução de saberes, não está alheia a este fenômeno. Este novo modelo de apropriação e difusão de informações convoca os profissionais da educação a acompanharem este processo de transição entre a mídia impressa e a mídia digital, inclusive através de dispositivos móveis.

Segundo Moran (2006, p. 1), *a Internet pode ajudar o professor a preparar melhor a sua aula, a ampliar as formas de lecionar, a modificar o processo de avaliação e de comunicação com o aluno e com os seus colegas.*

A utilização das TICs por parte dos docentes em sua rotina escolar deve estar amparada em um material de apoio que estimule e auxilie a apropriação das mesmas. Mas esta apropriação não resulta de uma simples leitura. De acordo com Alves e Carli (2009, p.2), Para que os docentes assimilem esta lição e saibam realmente como utilizá-la se faz necessário o desejo em mudar. Quebrar antigos paradigmas e construção de uma nova postura. Pensamento crítico, criativo, curioso, dinâmico etc. é essencial para ocorrer a mudança.

Para Alves e Carli (2009, p.3):

Mediação Tecnológica, portanto, desafia os educadores a se apropriarem das linguagens e das técnicas de produções midiáticas com a intencionalidade de produzir sentido/significados na interatividade com os educandos. Nessa perspectiva, mais importante que o professor dominar as técnicas, é estar apto a construir o percurso com estudantes, que muitas vezes, já se apropriaram das tecnologias, mas não sabem utilizá-las no contexto educacional cotidiano

Observamos que muito do que dizem sobre os professores, pelo menos, aqueles com os quais mantivemos contato, sobre serem conservadores e relutarem bastante sobre o uso das TICs e em especial o uso dos dispositivos móveis no processo de aprendizagem, pode ser muito mais fruto de representações culturais.

Como destacado por Demo (2008, p. 1) em seu artigo “Habilidades para o século XXI”, *a internet está nos atropelando de maneira perplexa, já que não damos mais conta minimamente de acompanhar o turbilhão caótico de informações vigente e crescente*. O educador contemporâneo deve partir da compreensão de que o aluno de hoje necessita desenvolver novas habilidades que vão além do mero uso destas tecnologias e informações. Acima de tudo, ele deve ser um leitor crítico e seletor desses dados, mostrar-se apto a se comunicar e reconstruir os conceitos a que tem acesso.

Partindo das contribuições já mencionadas, entende-se que é imperativo refletir sobre os vários enfoques que podem ser dados à formação, além daquele focado na vertente acadêmica, perpassando, assim também, por áreas de desenvolvimento pessoal, onde os contextos abordados se inter-relacionam e se complementam, evidenciando a postura de um sujeito dinâmico frente às exigências atuais e aspirações, principalmente, no campo educacional.

Para Graziola Junior (2009), o *mobile learning* pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem pelo fato de o aluno contar com um dispositivo computacional móvel para execução de tarefas, anotação de ideias,

consulta de informações via internet, registro de fotos através de câmeras digitais, gravações e sons. Além disso, poderá prover acesso a conteúdos em qualquer lugar e a qualquer momento, desenvolver métodos inovadores de ensino e de treinamento e expandir os limites da sala de aula.

Para que possamos entender a importância de uma nova tecnologia digital e apreciar porque tal tecnologia tem um papel representativo em nossas vidas, faz-se necessário entender que tal tecnologia pode ser muito valiosa para reposicionarmos os valores de antigas tecnologias em nossas vidas (LAURILLARD, 2010).

O aspecto da mobilidade parece um traço curioso no vasto campo da aprendizagem. É definida, inteiramente, por uma característica que a difere das outras tecnologias, ou seja, a mobilidade em si. Uma tecnologia móvel incorpora capacidades digitais já conhecidas por nós, e o simples fato dessa capacidade já gera um campo de estudos conhecido como *mobile learning*.

O aparecimento dos computadores e, mais recentemente, os dispositivos móveis agiram, sem dúvida, como um divisor de águas que revolucionou a vida do homem, pois trouxe muitas facilidades, bem como automatizou as nossas atividades em todas as áreas do saber. Com o computador, tudo ficou mais prático, veloz e preciso. Novas áreas surgiram, obrigando as pessoas a se especializarem; ampliando, inclusive, o leque de profissões. Há vinte ou trinta anos, seria improvável pensarmos em um analista de redes sociais, gerente de *e-commerce*, especialista em ferramentas de inovação, nano técnico, desenvolvedor de *Apps* etc.

1.2 História do ensino de línguas estrangeiras

Em um mundo cada vez mais sem fronteiras, é comum ver palavras estranhas ao nosso idioma, quase a todo o momento. Seja em Inglês, Francês, Espanhol etc., o nosso vocabulário no dia a dia é enriquecido constantemente. Nós interagimos não só com pessoas de nosso país, sentimos a necessidade de aprender outro idioma para que possamos ser incluídos nesse mundo

globalizado e o inglês tem se apresentado com destaque absoluto no contexto atual. Adultos já procuram a sala de aula não só na finalidade de saber o famoso básico, mas muitos têm intuito de adquirir e manter rapidamente uma fluência na língua alvo. As necessidades são diversas: melhorar o currículo para interagir melhor no mundo competitivo e corporativo, ser aprovado em concursos públicos, para uma pós-graduação etc. Precisamos aprender, criar e interagir. Para Cestaro; Martins (2010, p.1):

Sejam quais forem as razões - econômicas, diplomáticas, sociais, comerciais ou militares -, a necessidade de entrar em contato com falantes de outro idioma é muito antiga. Supõe-se que as primeiras aprendizagens de uma língua estrangeira aconteceram pelo contato direto com o estrangeiro. Paralelamente a estas aquisições em meio natural, alguns povos se preocuparam em aprender e ensinar, de forma sistemática, algumas línguas estrangeiras.

Sempre ouvimos que um ser humano dificilmente aguentaria viver por anos e anos sozinho em uma ilha isolada sem sofrer danos à sua integridade psíquica. Minayo (1998) destaca o que Marx chamava de “segunda natureza” às características sociais do ser humano formadas por um substrato humano biológico-individual e por características formadoras da sua imagem psíquica. A necessidade de estar em interação com o outro indivíduo como um ser social. Como seres comunicativos, existem consequências trazidas pelo isolamento do convívio com outros seres humanos. Sejam quais forem os motivos, temos uma extrema necessidade de nos comunicar, manter um contato com pessoas ou grupos, falantes de uma mesma língua ou de outras línguas.

Pensa-se que as primeiras formas de aprendizagem de uma língua estrangeira aconteceram pelo contato gerado por necessidade clara de povos conquistadores entenderem o que se passava no dia-a-dia dos conquistados. Tudo acontecendo em meio natural. Desta forma e por necessidade de uma comunicação mais clara e objetiva, alguns estudiosos começaram a se preocupar com um ensino sistematizado de uma língua. Leffa (2012) refere-se a esse período como período de pré-método. Não existia então o ensino de

uma língua embasada em um método. Entenda-se por método, na sua concepção mais simplista, o conjunto teórico que possibilita alcançar um objetivo. O caminho que mantém o indivíduo focado em seu objetivo. Destaque-se aqui o texto de Leffa (2012, p. 392):

O método, na sua essência, é um roteiro que se propõe para chegar a um objetivo. Na sua forma mais tradicional, pode ser resumido pelo uso da sigla SOPA assim constituída: (1) Seleção dos itens linguísticos a serem trabalhados pelo professor; (2) Ordenação dos itens, de acordo com algum critério pré-estabelecido (relevância, facilidade, etc.); (3) Prática dos itens selecionados para que sejam fixados pelos alunos; e (4) Avaliação da aprendizagem realizada pelos alunos.

Segundo Germain (1993), os primeiros indícios da existência de aprendizagem sistemática de uma língua estrangeira (LE) remontam à paulatina conquista dos sumérios pelos acadianos, cerca do ano 3000 a.C. até cerca de 2350 a.C.. O povo acadiano adotou o sistema de escrita suméria e foram aprendendo a língua dos povos conquistados através da escrita. O conhecimento da língua suméria agia como uma ferramenta para promoção social e acesso à cultura de forma geral. A aprendizagem ocorria essencialmente através da escrita em sumério e não correspondia a língua utilizada na vida quotidiana dos alunos. Notadamente, aí está o registro mais antigo que temos de aprendizagem de uma LE. É de suma importância mencionar que no período apontado no texto, há uma necessidade grande de comunicação devido ao comércio, religião etc. Como destaca Germain (1993, p. 45,46), [...] *o conhecimento do Sumério constituía um instrumento de promoção social, dando acesso à religião e à cultura da época.*

Temos um exemplo antigo que nos ajuda a entender a necessidade de comunicação do homem para alcance de seus inúmeros objetivos. Eles estavam conscientes de que saber uma língua que não é a sua é criar uma ponte, passagem que lhes permitiria atingir os objetivos com eficiência e eficácia.

Ao longo da história, várias metodologias buscavam ajudar os homens a aprender uma ou mais línguas estrangeiras. A aquisição ou aprendizagem de uma ou mais línguas estrangeiras ajudou a população mundial a atravessar as pontes geradas pelas barreiras do não conhecimento. O homem conseguiu chegar às margens de novas culturas, enriquecendo assim, as suas próprias e gerando inúmeras oportunidades de interação muito mais eficazes.

Alguns métodos, ao longo de décadas, tiveram destaque entre os teóricos e escolas de línguas. São eles:

- * Método da Tradução e da Gramática (KELLY, 1969)
- * Método Direto (DILLER, 1978)
- * Método Áudio-lingual (MOULTON, 1966)
- * Silent Way (GATTEGNO, 1972)
- * Suggestopedia (LOZANOV, 1982)
- * Community Language Learning (CURRAN, 1976)
- * Total Physical Response (ASHER, 1982)
- * Abordagem Comunicativa (WIDDOWSON, 1978)

Para Xavier (2010), com o passar dos anos, foram inventadas outras tecnologias que foram sendo somadas a mais primitiva e útil de todas – a nossa voz. Seguimos com o giz, o quadro, o mimeógrafo, os primeiros projetores, televisores, VCR, etc. Em décadas mais recentes, surgiram as tecnologias mais atuais, incluindo as TICs e atualmente, os dispositivos móveis com as tecnologias da informação móveis e sem fio (TMSF), que consistem em dispositivos computacionais portáteis tais como *iPhones*, *iPads*, *laptops*, *tablets*, *smartphones* que utilizam redes sem fio. Tudo com o intuito de favorecer uma aprendizagem significativa, dinâmica e que dialoga com as necessidades dos discentes.

Vigotsky (1978 *apud* Moura 2007) destaca que a aprendizagem é um processo que considera as interações como instrumento através do qual as pessoas aprendem, sendo essas interações com o meio, com outras pessoas e/ou consigo mesmo. Se levarmos em consideração as possibilidades de interação que os indivíduos conseguem fazer entre si através de dispositivos

móveis, ou mesmo acessando a internet em um *desktop*, não será exigido muito tempo e esforço nosso até chegar à conclusão que temos um campo vasto e ainda recente para ser explorado. Contudo, mesmo vivendo em um oceano de informações tecnológicas, novas mídias, uma vasta literatura sobre o assunto, os termos Aprendizagem com Mobilidade, EAD, *e-learning* e alguns outros ainda causam espanto em muitos profissionais da área de educação.

Podemos considerar também as possibilidades de autonomia aliada a um alto grau de satisfação dos alunos a utilizar aplicativos pedagógicos em língua inglesa em seu processo de desenvolvimento e aprendizagem de uma língua estrangeira de forma ubíqua e pervasiva.

O estudo toma um norte que condiz com uma aprendizagem significativa. Convém destacar aqui o conceito de aprendizagem significativa em Antunes (2001) *apud* Moura (2007, p.25)

A expressão, que significa: processo por meio do qual uma informação se relaciona, de maneira substantiva e não arbitrária, a um aspecto relevante da estrutura cognitiva do indivíduo. A aprendizagem significativa contrapõe-se à aprendizagem mecânica, onde novas informações são assimiladas sem interagir com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva.

Para Moretto (2003) aprender é construir significados e ensinar é oportunizar essa construção. Ele deixa claro que quem aprende, aprende porque os seus significados se aproximam do que para a pessoa envolvida parece novo, mas que, na verdade, pode ser interpretado com a bagagem de significados prévios. Moura (2007) nos remete à necessidade clara de respeitar o conhecimento prévio do aluno, adquirido na construção do seu conhecimento, fruto de suas interações com o meio, com os outros indivíduos e/ou com o mesmo. Ao interagir, os indivíduos buscam suprir algo que existe no outro, a sua própria aprendizagem e vice-versa. Aquele que aprende também interpreta o novo, aprendendo-o. Logo, a pessoa aprende a construir um significado agora com roupagem própria tornando-se agente de sua transformação.

De acordo com Vygotsky (1989, p.111, 112):

Quando nos referimos ao valor das interações em sala de aula, é importante pensarmos que este referencial não compactua com a ideia de classes socialmente homogêneas, onde uma determinada classe social organiza o sistema educacional de forma a reproduzir seu domínio social e sua visão de mundo. Também não aceitamos a ideia de sala de aula arrumada, onde todos devem ouvir uma só pessoa transmitindo informações que são acumuladas nos cadernos dos alunos de forma a reproduzir em determinado saber eleito como importante e fundamental para a vida de todos.

Observa-se que bancas arrumadas e ordem na escola, nada tem a ver com a aprendizagem dos alunos. Impor não é certeza de respeito. Também, um ambiente propício ao desenvolvimento de ideias, dificilmente, será homogêneo. Faz-se necessário conviver com o diferente para aprender a lição do respeito.

Nos últimos anos, muitas discussões têm ocorrido entre professores, pois não há um consenso em muitos casos sobre o que é abordagem, qual a abordagem que estamos usando hoje em dia e o que a difere de método. Como muitos professores passaram por várias escolas diferentes, cada um traz consigo nomenclaturas diferenciadas. O que gera mal-estar entre os professores e coordenadores pedagógicos. Algumas escolas confundem a ideia de abordagem com método e, ao mesmo tempo, precisam mostrar um diferencial no mercado. Outras, por vezes, juntam verdades que se mostraram eficazes ao longo dos últimos 100 anos no que se refere ao ensino de inglês como língua estrangeira (LE) e como uma segunda língua (SL). Richards e Rodgers (2001) nos dizem que a história do ensino de línguas nos últimos cem anos se caracteriza por uma busca de modos mais eficazes de ensinar uma SL ou LE.

No século XX, o ensino de línguas caracterizou-se por frequentes mudanças e inovações. Cada método retirava o que era mais eficaz do anterior e tentava acrescentar algo novo. É sabido que muitas vezes esse processo levava a um confronto de ideias muito saudável, pois estimulavam as

pesquisas. Há algum tempo, escolas postulam que uma abordagem comunicativa com práticas construtivistas é bastante eficaz. Embora, mudanças sejam muito bem vindas e saudáveis ao desenvolvimento contínuo da área, nada impede que, daqui a cinco anos, tenhamos outro cenário. De acordo com Richards e Rodgers (2001, p. 159),

A Abordagem Comunicativa em línguas parte de um teoria da língua enquanto comunicação. O objetivo do ensino de línguas é desenvolver o que Hymes (1972) se referiu como “competência comunicativa”. Hymes cunhou este termo para contrastar uma visão comunicativa da língua e a teoria de Chomsky

Vale destacar aqui algumas considerações sobre abordagem e método. Parece claro que o termo abordagem é amplamente usado para se referir à natureza da linguagem e à aprendizagem de uma língua. A abordagem é a fonte, o conteúdo teórico, o porquê de usos e não usos de algumas práticas que coincidirão na aprendizagem da língua alvo. A abordagem é fruto de observação e pesquisa. É o pano de fundo onde será desenhado o norte a ser tomado. Norte este que somente levará a algum lugar, no nosso caso a aprendizagem, através de procedimentos, práticas e mecanismos que favorecerão a obtenção do êxito. Ou seja, o método. Para Harmer (2009), as pessoas usam o termo abordagem para se referir às teorias sobre a natureza da linguagem e aprendizagem de uma língua que são a fonte do modo como as coisas são feitas em uma sala de aula e as razões para fazê-las. A sua concepção de que a abordagem descreve como a língua é usada e como suas partes se entrelaçam é usada em contextos atuais contemporâneos de ensino de línguas. Ele nos ensina que uma abordagem descreve como as pessoas adquirem o conhecimento da língua e sobre as condições que favorecerão a aprendizagem.

Harmer (2009) descreve, de forma objetiva, sua concepção de método como a concretização de uma abordagem. Ele acrescenta que métodos incluem muitas práticas, procedimentos e técnicas, simples e

eficazes. Quando os métodos têm procedimentos fixos, informados por uma abordagem claramente articulada, são fáceis de descrever.

Outro ponto precisa de esclarecimento por levantar algumas dúvidas entre professores de línguas, como o fato de não saberem se são professores de inglês como língua estrangeira ou como segunda língua. A confusão está na diferença entre língua materna, língua estrangeira e segunda língua. Boa parte da questão ocorre justamente porque as pessoas não sabem a distinção entre elas. Spinassé (2006, p.5) exemplifica cada uma:

A Língua Materna, ou a Primeira Língua (L1) não é, necessariamente, a língua da mãe, nem a primeira língua que se aprende. Tão pouco se trata de apenas uma língua. Normalmente, é a língua que aprendemos primeiro e em casa, através dos pais, e também é frequentemente a língua da comunidade. Entretanto, muitos outros aspectos linguísticos e não linguísticos estão ligados à definição. A língua dos pais pode não ser a língua da comunidade, e, ao aprender as duas, o indivíduo passa a ter mais de uma L1 (caso de bilinguismo). Uma criança pode, portanto, adquirir uma língua que não é falada em casa e ambas valem como L1.

Aparentemente, portanto, a distinção se dá de forma bem simples. A L1 constitui a língua de comunicação em casa com os pais e em comunidade. Se a criança tem pai búlgaro, mãe brasileira e nasce na França, por exemplo, ela é exposta a diferentes línguas em casa, uma vez que os pais fazem uso de suas respectivas L1 para comunicação, cada um usando a sua língua. Acima disso, a criança nasceu em um país onde a L1 usada é diferente da língua dos seus pais. Ela usa essa língua na escola, no clube, na relação com os outros indivíduos da comunidade etc. Logo, esta criança tem 3 L1.

Imagine que, por motivos profissionais, os pais desta mesma criança, agora com 6 anos, tenham que se mudar para a Alemanha, levando consigo a criança. Ela começa a adquirir a língua alemã para se comunicar com os novos amiguinhos e nas suas relações em comunidade, inclusive a escola. Teríamos então a língua alemã como segunda língua (SL) ou língua

dois (L2). Devemos nos lembrar que uma segunda língua não é considerada a segunda pela ordem de aprendizado, uma vez que para a nossa criança, seria a quarta língua aprendida. A SL ou L2 assim o é, em consideração à língua hum (L1), ou língua materna. Lembrando que em seu caso, seriam 3 L1.

Para entendermos a idéia de língua estrangeira (LE), basta pensarmos que na nova escola da nossa criança a língua ensinada seja o chinês. Uma língua que não será essencial para a sua comunicação em casa com os pais, nas suas viagens ao Brasil, tampouco na sua atual comunidade e escola alemã. Logo, ela teria o chinês como uma LE. Ellis (1994) *apud* Spinassé (2006, p. 6) defende que *a diferenciação não deve estar em fatores psicolinguísticos, mas sim em sociolinguísticos*. Segundo ele, o processo de aquisição de uma segunda língua acontece quando esta exerce um caráter normativo para a convivência social em comunidade. Por outro lado, a de uma língua estrangeira está em marcar onde a língua exerce um papel principal em comunidade e é primordialmente aprendida na sala de aula. Numa segunda língua, desenvolve-se uma competência no uso da língua, pois o meio ou a situação exige isso do falante - *o aprendiz de língua estrangeira dificilmente precisa chegar a esse nível de conhecimento* (SPINASSÉ, 2006,p. 6).

1.3 A Semiótica e a multimodalidade conforme Kress e Leeuwen.

Um signo ou representâmen, é aquilo que, sob certo aspecto ou modo, representa algo para alguém. Dirige-se a alguém, isto é, cria na mente dessa pessoa um signo equivalente, ou talvez um signo mais desenvolvido. Ao signo assim criado denomino interpretante do primeiro signo. O signo representa alguma coisa, seu objeto. Representa esse objeto não em todos os seus aspectos, mas com referência a um tipo de ideia que eu, por vezes, denominei fundamento do representâmen.

(PEIRCE, 2005, p. 46)

Seria impossível alguém dizer que nossa comunicação com os outros membros da espécie acontece unicamente através de palavras. Normalmente, usamos o nosso corpo e voz para uma comunicação mais eficaz. Também seria difícil não concordar que, em muitos momentos, um gesto “diz tudo”. Dependendo da situação, um gesto humano comunica mais que muitas palavras. Na Figura 4, temos o mesmo gesto que se repete três vezes. Será que comunicam a mesma mensagem? Será que os indivíduos envolvidos terão que compartilhar do mesmo código para decodificar a mensagem? Ou, quem sabe, para que ocorra uma significação eficaz haveria a necessidade de termos um signo linguístico? Um significante (forma) e um significado (conteúdo). Será que qualquer motorista decodifica as mensagens das Figuras 5 e 6 ? Para o que desejam chamar a atenção?



(Fig. 4 www.signsalad.com. O mesmo gesto humano que se repete.)



(Fig. 5 www.signsalad.com. Perigo de patos na pista)



(Fig. 6 www.signsalad.com. Sinal de perigo)

Será que todas as pessoas podem entender ou decodificar os signos que aparecem nas figuras mencionadas? Poderíamos afirmar que todas as pessoas são semioticistas em algum momento? No momento, percorreremos um caminho que nos levará ao estudo dos signos, em outras palavras, a semiótica. Semiótica (do grego *semion*=signo) é a teoria geral dos signos.

Para Peirce (2005), o signo é algo que representa alguma coisa para alguém, em determinado contexto. De acordo com Santaella (2005), A Semiótica é a ciência geral de todas as linguagens.

Destaque-se, aqui, que estes signos podem ser desenhos, fotos, palavras escritas, grafitagens, gestos humanos etc. Poderíamos dizer que a semiótica sempre existiu, pois estamos e sempre estivemos interpretando sinais, signos a todo o momento. Nas figuras 4, 5 e 6, o primeiro homem faz o sinal ocidental para *okay*. O sinal remonta aos antigos romanos quando se referiam à vida dos gladiadores com o polegar para cima. Se o imperador colocasse o polegar para baixo, o perdedor teria a sua vida ceifada. Porém, os dois outros homens não fazem o sinal de que tudo está legal. Entre os mergulhadores, por exemplo, o sinal com o polegar para cima quer dizer que irão subir à superfície. Já o polegar para cima, por um viajante, em uma estrada, significa um pedido de carona. Fica claro que, para que haja um real entendimento do que se quer passar com os signos, é necessário que o outro saiba fazer tal leitura. Logo, seria um desastre se um mergulhador não

entendesse o que o companheiro quer passar explicando que precisa subir à superfície e o outro entendesse o gesto como que ele está bem, que tudo está *okay*. Apenas de acordo com a história que o outro traz em sua vida, as observações e leituras prévias que trazem o alerta com a cor amarela e o perigo de morte da fig. 6 é que se pode decodificar o que o desenho de uma caveira sobre os dois ossos cruzados como uma catástrofe que pode ser evitada.

Pode-se imaginar a matança de patos e seus filhotes se não for entendido que naquela área há uma constante movimentação de patos atravessando a pista (Fig. 5).

Por décadas, o modelo dominante, no que se refere à constituição de um signo, é o do linguista Ferdinand de Saussure e retomado pelo filósofo Charles Sanders Peirce. Saussure ([1916], 1983) propõe um modelo de duas partes do signo, como se observa na Fig. 7.



(Fig. 7. SAUSSURE 1983, p. 67)

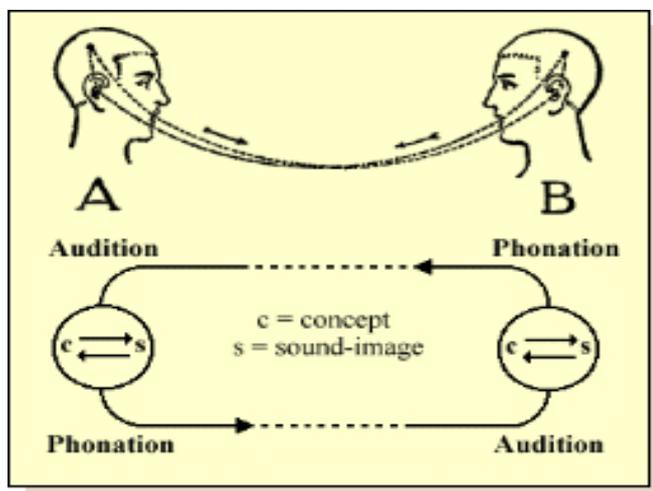
O signo é o todo que resulta do significante (a forma) e o significado (o conceito). A relação entre os dois resulta na significação. Observe a figura 8 que nos remete a uma placa comum usada em lojas.



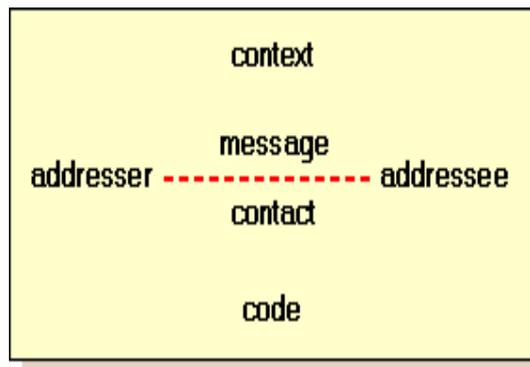
(Fig.8 www.blogdobretanha.blogspot.com.)

Na figura 8, o significante seria a palavra **aberto**. Para um falante de língua portuguesa, passando por um estabelecimento, isso geraria uma significação, uma vez que o significado seria que o estabelecimento está aberto, funcionando para negócio.

Seguem dois modelos de comunicação: um proposto por Ferdinand de Saussure (Fig.9), e o outro, esquema de comunicação (Fig.10), que constitui o modelo introduzido pelo linguista russo Roman Jakobson.



(Fig.9.Speech Circuit. Saussure, 1983, p. 14.)



(Fig.10. Esquema de Comunicação. Jakobson e Halle, 1956, p.72.)

O chamado *speech circuit* foi tido como algo inovador para o tempo em que foi apresentado. Ele mostra setas que indicam o envolvimento dos participantes de forma linear. Baseava-se no entendimento dos participantes e contava com um *feedback* por parte do ouvinte (SAUSSURE, 1983).

No final dos anos 50 e começo dos 60, outro linguista, também estruturalista, Roman Jakobson, introduz outro modelo de comunicação. Um modelo interpessoal de comunicação verbal que foi além da comunicação linear. Jakobson chamou a atenção para a necessidade de códigos e contexto social. Para ele, seria necessário os participantes compartilharem o mesmo código para a comunicação ser exitosa (JAKOBSON, 1960, p. 353):

Ele resume o que ver como os seis fatores constitutivos em qualquer ato de comunicação verbal, uma vez que o **emissário** envia uma **mensagem** a um **destinatário**. Para ter uma função operativa a mensagem requer um **contexto** (“referente” em uma outra nomenclatura ambivalente), confiscante pelo destinatário e que seja tanto verbal ou capaz de ser verbalizado. Um **código** inteiro ou, pelo menos, parcialmente comum ao emissário e destinatário (ou em outras palavras, para o codificador e decodificador da mensagem); e finalmente, **um contato**, um canal físico e conexão psicológica entre o emissor e o destinatário permitindo que ambos mantenham uma comunicação.

Para Kress e Van Leeuwen (2000, p.6),

Os signos ao serem criados têm um significado que querem expressar, e esse significado é “expresso através de um modo semiótico, que torna disponível a mais plausível subjetividade, a forma mais apta”, que é o significante.

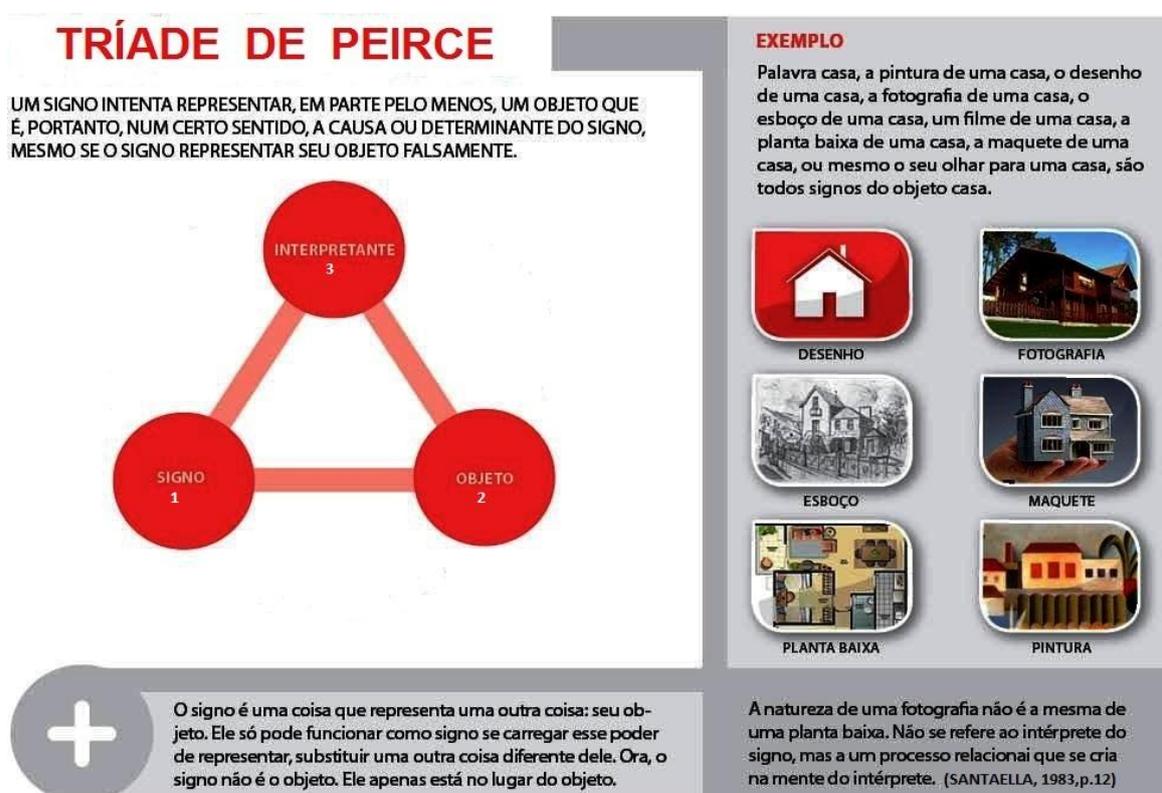
Kress; Leeuwen; Halliday; Hasan *apud* Novellino (2006, p.374) nos remete ao signo como noção central no sistema semiótico, e destaca a idéia de Halliday e Hasan sobre a semiótica que vai além do estudo de signos destacando, ainda, a concepção de Kress e Van Leeuwen:

O sistema semiótico tem o signo como a noção central (Kress e van Leeuwen, 2000). Para Halliday & Hasan (1989), a semiótica é mais do que um estudo de signos, é um “estudo do significado” dos sistemas de signos (Hasan,1996, p.4). A linguagem é um dos diversos sistemas de signos que são usados para a construção de sentido, ou seja, a lingüística é um tipo de semiótica (Hasan,1996, p.4). Kress e van Leeuwen (2000, p.40) consideram que os visuais também são sistemas semióticos, e como qualquer “modo semiótico, devem servir a vários requisitos de comunicação (e de representação) a fim de funcionarem como um sistema completo de comunicação”.

Para Santella (2005, p.10), signo é uma coisa que representa outra coisa para alguém: seu objeto. Ele só funciona como signo se carregar o poder de representar ou substituir alguma coisa diferente dela. O signo não é o objeto, só está no lugar dele:

Um signo intenta representar, em parte pelo menos, um objeto que é, portanto, num certo sentido, a causa ou determinante do signo, mesmo se o signo representar seu objeto falsamente. Mas dizer que ele representa seu objeto implica que ele afete uma mente, de tal modo que, de certa maneira, determine naquela mente algo que é mediatamente devido ao objeto. Essa determinação da qual a causa imediata ou determinante é o signo, e da qual a causa mediata é o objeto, pode ser chamada o Interpretante.

Na Fig. 11, encontra-se a representação desta tríade mencionada pela autora. De acordo com Santaella (1983, p. 12), *o signo não é o objeto. Ele apenas está no lugar do objeto. Portanto, ele só pode representar esse objeto de certo modo e numa certa capacidade.* Observa-se, na mesma Fig. 11, que podem existir inúmeros signos para o mesmo objeto, este só pode representar seu objeto para um intérprete, e uma vez que representa seu objeto, produz na mente desse intérprete alguma outra coisa, que a autora chama de “signo ou quase-signo”.



(Fig. 11. Tríade de Peirce adaptado de Santaella, 1983, p. 12)

Segundo Santaella (2005, p.2), somos animais tão complexos como espécie ao mesmo ponto que o somos enquanto linguagem, instintivamente propensos à comunicação, pois somos seres sociáveis. Esta comunicação acontece através de gestos, sinais, luzes, cores, palavras, formas, volumes,

cheiro e tato, olhares etc. Um jogo fascinante de interpretação do que é dito e, muitas vezes, do não dito:

No entanto, em todos os tempos, grupos humanos constituídos sempre recorreram a modos de expressão, de manifestação de sentido e de comunicação sociais outros e diversos da linguagem verbal, desde os desenhos nas grutas de Lascaux, os rituais de tribos "primitivas", danças, músicas, cerimoniais e jogos, até as produções de arquitetura e de objetos, além das formas de criação de linguagem que viemos a chamar de arte: desenhos, pinturas, esculturas, cenográficas etc.

A Semiótica é a mais recente das ciências humanas e que teve uma formação bastante peculiar, uma vez que teve três origens, acontecendo quase que simultaneamente quanto ao tempo, embora em lugares completamente distintos: na antiga união soviética, na Europa e nos Estados Unidos. Nesta pesquisa, no entanto, não se deu tanta atenção ao eixo soviético. Focou-se nos eixos europeu e norte americano, sobretudo, nas contribuições de Saussure e Peirce.

1.3.1 O falibilismo Peirceano

Para Peirce (2000), as leis da natureza não são absolutas, porém evolutivas. Daí, as leis terem um caráter estatístico. Princípios científicos não são regras rigorosas. Em suas palavras, são provisórias por estarem fadadas às mudanças contínuas. Assim também o que uma pessoa pode entender sobre um determinado signo. De acordo com Santaella (2005, p. 5), não existem princípios absolutos, nem mesmo para a matemática. O investigador, por mais sistemático e rigoroso que possa ser seu pensamento, é essencialmente fadado à falha. Aí, encontra-se a razão do nome da teoria: teoria do falibilismo de Peirce:

Daí Peirce ter batizado sua teoria de Falibilismo. Isso nos dá uma ideia de sua concepção da ciência e Filosofia como processos que amadurecem gradualmente, produtos da mente coletiva que obedecem a leis de desenvolvimento interno, ao mesmo tempo que respondem a eventos externos (novas ideias, novas experiências, novas observações), e que dependem, inclusive, do modo de vida, lugar e tempo nos quais o investigador vive.

(SANTAELLA 2005, p. 5)

1.3.2 A Fenomenologia Peirceana

Imaginem que, no momento em que o leitor lê este texto e discorre sobre o tema, entra um feixe de luz pela janela e, em segundos, ouve-se um estrondo forte. Este é um fenômeno que Peirce descreve como faneron. Houve dois exemplos de *phaneros*. As duas ideias que chegaram à mente geradas pelo feixe de luz e pelo estrondo são os signos. Para De Paula (2012, p.1):

A Faneroscopia ou Fenomenologia propõe-se analisar as características do faneron. O faneron é tudo aquilo que aparece, tudo o que se apresenta. E quando chega à mente vira signo. Quando está presente à mente é signo, podendo ou não corresponder a algo real. Aquilo que não pode ser pensado não poderá ter significado, isto é, não poderá ser signo.

Do Latim *phaenomēnon*. O nome se refere a algo que está no mundo exterior e que, ao percebermos, nos afeta de forma consciente ou não. A palavra fenômeno deriva de *phaneron*. Em outras palavras, é qualquer coisa que nos aparece à mente. Seguindo uma concepção mais Peirceana, os fenômenos não têm nenhum *framing* previamente estabelecido. Uma luz, um flash, alguém bater a porta, uma porta que bate, o som do vento, etc. Faneron, portanto, fenômeno,

[...] não se restringia a algo que podemos sentir, perceber, inferir, lembrar, ou a algo que podemos localizar na ordem espaço-temporal que o senso comum nos faz identificar como sendo o 'mundo real'. Fenômeno é qualquer coisa que aparece à mente, seja ela meramente sonhada, imaginada, concebida, vislumbrada, alucinada... Um devaneio, um cheiro, uma ideia geral e abstrata da ciência... Enfim, qualquer coisa.

(SANTAELLA, 1995, p. 16)

Para Peirce (1905), Faneron é a soma dos conteúdos da consciência humana. Como explicado por Santella na citação anterior, muitas vezes, a identificação do fenômeno é perceptível à mente. Vê-se o diálogo entre os dois autores, quando se lê o texto de Peirce:

Faneroscopia é a descrição do Faneron; e pelo Faneron: o total coletivo de tudo que é de alguma forma ou sentido apresentado à mente. Independentemente, se isso corresponde a algo ou não. Se você me perguntar quando ou para a mente de quem, eu te digo que deixo essas perguntas realmente sem respostas. Nunca considere uma dúvida dentre as características do faneron que eu tenha encontrado em minha mente e que estão presentes na mente de todos a todo o tempo. Como eu desenvolvi a ciência da faneroscopia, a qual se ocupou com os elementos formadores do faneron, sei que existe outra série de elementos imperfeitamente representados pelas categorias de Hegel. Embora, eu tenha sido incapaz de lidar com elas de forma satisfatória.

(PEIRCE 1905, p.1.284)

Peirce acreditava que todos os fenômenos apreendidos pela mente humana são reduzidos a três categorias lógicas:

- Elementos formais
- Filamentos mais gerais
- Abstratos e universais de todo o universo

Santaella (1995) nos esclarece que, ao longo dos anos, estudiosos têm criado diferentes nomenclaturas para se referir às categorias lógicas. Contudo, as mais frequentemente utilizadas são primeiridade, secundidade e terceiridade.

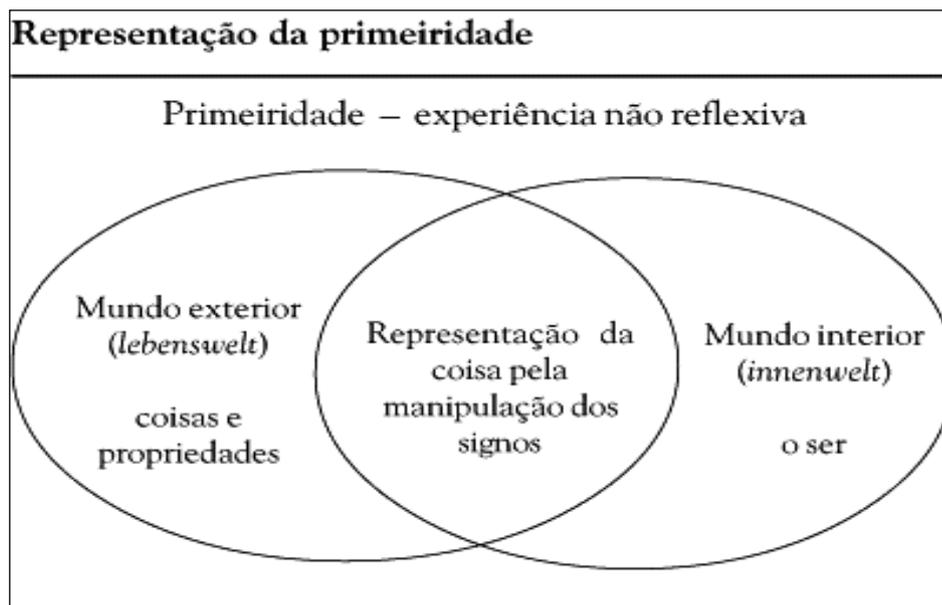
Essas categorias não podem ser confundidas com entidades puras. Há infinitas modalidades de categorias particulares que habitam todos os fenômenos. Essas, no entanto, são as mais elementares e universais, tão gerais que podem ser vistas mais como tons, humores ou finos esqueletos do pensamento do que como noções definitivas. São pontos para os quais todos os fenômenos tendem a convergir.

(SANTAELLA, 1995, p. 17).

A primeiridade dá à experiência uma qualidade distintiva. O branco de uma folha de papel sem o papel. Talvez, o branco de uma bandeira que simboliza a paz. Apenas o branco. Pode ser o branco da espuma no mar. Para uma melhor compreensão da categoria, recorramos à Fig. 12, a qual esquematiza, com clareza, a noção desenvolvida em Santella (1995) e Gomes (2000).

Primeiridade é a categoria que dá à experiência sua qualidade distintiva, seu frescor, originalidade irrepetível e liberdade. Não a liberdade em relação a uma determinação física, pois que isso seria uma proposição metafísica, mas liberdade em relação a qualquer elemento segundo. O azul de um certo céu, sem o céu, a mera e simples qualidade do azul, que poderia também estar nos seus olhos, só o azul, é aquilo que é tal qual é, independente de qualquer outra coisa. Mas, ao mesmo tempo, primeiridade é um componente do segundo.

(SANTELLA, 2005, p.10)

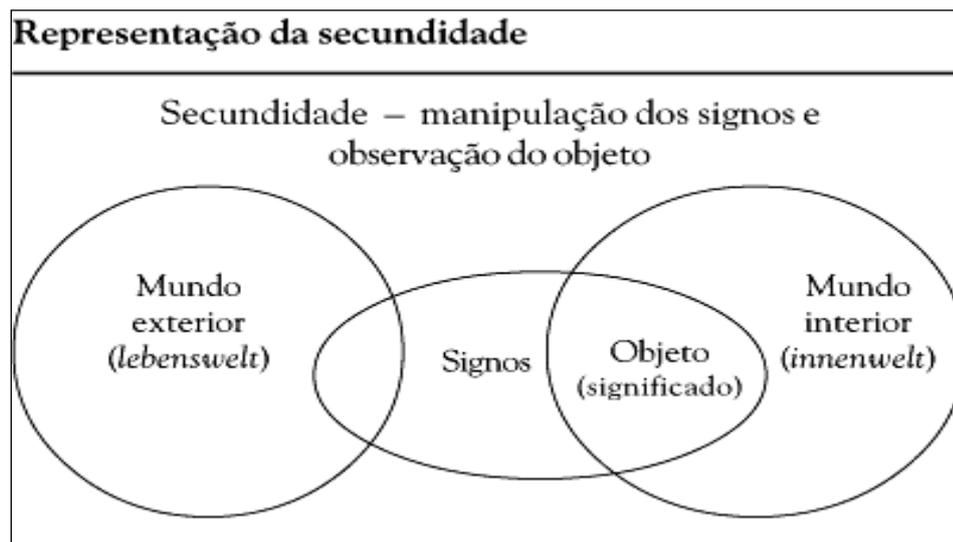


(Fig. 12. Primeiridade. Adaptada de Gomes, 2000, p. 62)

A secundidade se refere aos fatos brutos e abruptos que acontecem em nossas vidas, queiramos ou não. Estes são fatos, acontecimentos factuais que acontecem na vida de quaisquer indivíduos enchendo as vidas de obstáculos e provações. Santaella (2005) se refere à secundidade como existir e sentir a ação dos fatos externos em nossas vidas, resistindo à nossa vontade. Marcada pelo confronto e desavenças com outros corpos (ver Fig. 13).

Certamente, onde quer que haja um fenômeno, há uma qualidade, isto é, sua primeiridade. Mas a qualidade é apenas uma parte do fenômeno, visto que, para existir, a qualidade tem de estar encarnada numa matéria. A factualidade do existir (secundidade) está nessa corporificação material. A qualidade de sentimento não é sentida como resistindo num objeto material. É puro sentir, antes de ser percebido como existindo num eu. Por isso, meras qualidades não resistem. É a matéria que resiste. Por conseguinte, qualquer sensação já é pivô do pensamento, aquilo que move o pensar, retirando-o do círculo vicioso do amortecimento.

(SANTAELLA, 2005, p.10)

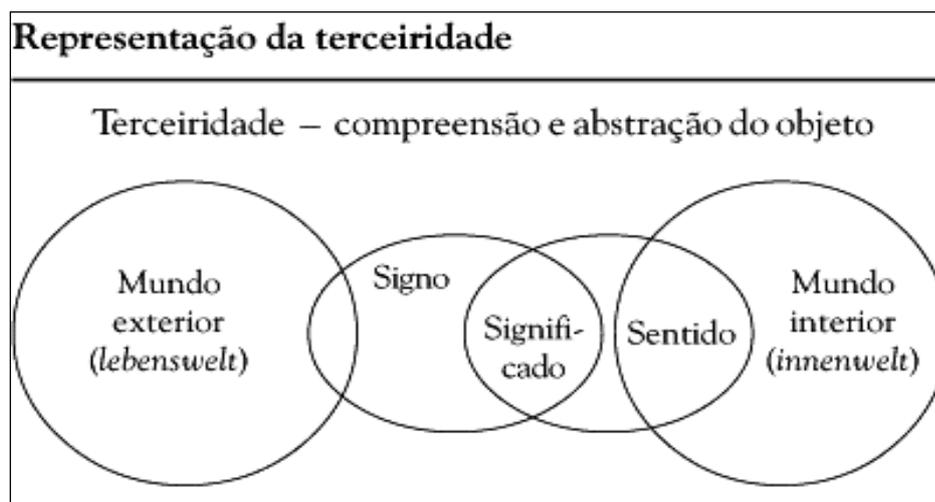


(Fig. 13. Secundidade. Adaptada de Gomes, 2000, p. 62)

A ideia de continuidade nasce da possibilidade de transcender, de fluidez. Faz-se presente a referência à generalidade em detrimento do individual. Peirce usou o termo *Synechism* para explicar a continuidade. O **Sinequismo** dá nome à doutrina da continuidade, fortalecendo a crença da fluidez que alimenta a terceiridade. A terceiridade é um *continuum*, envolve lei, aprendizagem, pensamento, mediação e representação. A continuidade compreende a primeira e a terceira categorias, uma vez que a secundidade está situada em um espaço destinado a particularidades e individualidades (ver Fig. 14).

O homem só conhece o mundo porque, de alguma forma, o representa e só interpreta essa representação numa outra representação, que Peirce denomina *interpretante* da primeira. Daí que o signo seja uma coisa de cujo conhecimento depende do signo, isto é, aquilo que é representado pelo signo. Daí que, para nós, o signo seja um primeiro, o objeto um segundo e o interpretante um terceiro. Para conhecer e se conhecer o homem se faz signo e só interpreta esses signos traduzindo-os em outros signos.

(SANTAELLA, 2005,p.11)



(Fig. 14. Terceiridade. Adaptada de Gomes, 2000, p. 62)

1.3.3 A multimodalidade dos signos

Basta imaginar a quantidade de informações que os indivíduos trocam a cada dia e se saberá que boa parte destas informações é passada e adquirida através de muito conteúdo utilizando palavras. Mayer (2001) faz uma analogia entre a quantidade de palavras que têm sido utilizadas para a comunicação instrucional há décadas com as possibilidades atuais, uma vez que as novas tecnologias facilitaram e facilitam a cada dia a obtenção de informações e comunicação através de imagens, cores, gestos etc.

Ferraz (2009, p.154) nos esclarece sobre a multimodalidade dos signos.

Múltiplas semiotes sempre coexistiram, mas assumi-las como objeto de estudo é ainda algo muito novo. A linguagem do mundo atual privilegia outras modalidades diferentes da escrita, portanto os eventos de escrita devem ser vistos, hoje, sob nova perspectiva. Essa modalidade torna-se, cada vez mais, apenas um dos modos de representação cultural. Mesmo ao constatar a pluralidade de linguagens, em termos de estudos lingüísticos, o que se verifica é o enfoque na escrita, que não basta mais para revelar a totalidade dos usos da língua e de seus fenômenos.

As situações apontadas pela autora favorecem a utilização de uma forma de comunicação muito mais imagética e midiática, onde não apenas a palavra escrita sirva para a comunicação no cotidiano. Gesto, cor, proporção, diâmetro, luz, figura, posição etc. fazem parte dessa forma de semiose: a multimodalidade, muito comum na comunicação entre jovens da geração Z e muito difundida entre os adultos da geração Y. Os motivos ainda são tema de muitos estudos com inúmeras explicações, indo de uma dinâmica natural da vida dos indivíduos, ou seja, uma necessidade pela exposição à tecnologia, passando por uma questão de cunho social e psicológico que leva as pessoas a terem que aprender mais em menos tempo, fazendo uso de vários espaços fora da sala de aula, ou uma explicação sobre o processo de evolução no desenvolvimento dessas gerações tecnológicas. Bem, seja qual for a explicação ou mesmo que a explicação resulte numa mistura de todas elas, o importante é que vários estudos têm o tema como sua observação. Para Santaella (2010, p.1), as conquistas e avanços tecnológicos e comunicativos dão forma à organização social, uma vez que formam o alicerce das relações espaços-temporais. *As tecnologias de linguagem produzem mudanças neurológicas e sensoriais que afetam significativamente nossas percepções e ações.* Levando tais aspectos em consideração, pode-se avaliar a intensidade das mudanças sócio-culturais e psíquicas pelas quais o ser humano vem passando nos dois últimos séculos. De acordo com a autora, período que já deu andamento a cinco gerações de tecnologias de linguagem e de comunicação:

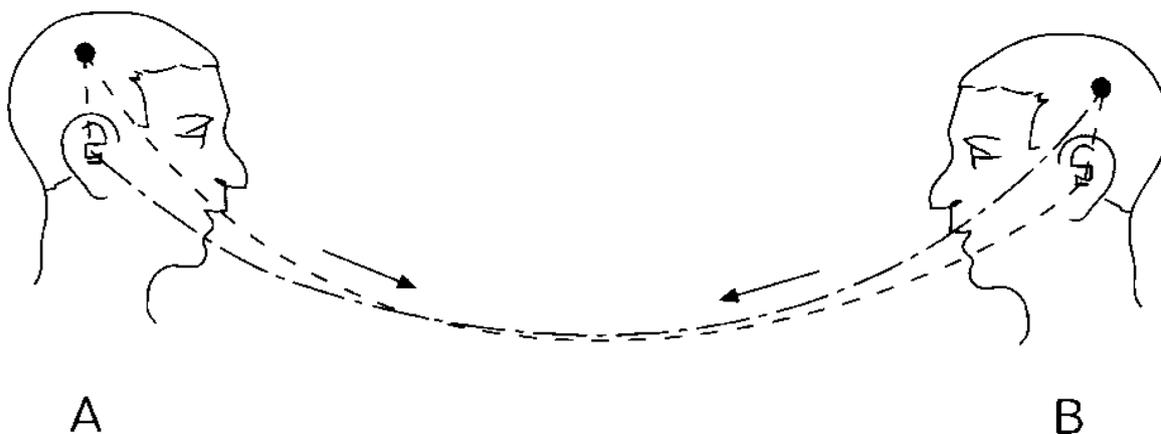
[...] as tecnologias da **reprodução**, as da **difusão**, as do **disponível**, e aquelas resultantes da revolução digital, a saber, as tecnologias do **acesso** e as da **conexão contínua**. Entre outros aspectos derivados das condições provocadas por estas duas últimas, notáveis são aqueles que afetam diretamente as formas de educar e de aprender. Assim, dentre as grandes questões que surgem, na conjuntura atual, uma das mais fundamentais é aquela que se reporta ao papel que a educação formal pode continuar a desempenhar no contexto das tecnologias móveis.

(SANTAELLA, 2010, p. 1)

Sturken e Cartwright (2001) nos colocam, de modo claro e objetivo, a situação atual da linguagem. Na visão deles, vivemos em culturas que são cada vez mais permeadas por imagens visuais, imagens essas que têm uma variedade de intenções e efeitos programados. Tal aspecto do nosso cotidiano favorece uma forma de comunicação utilizando várias linguagens, o que favorece aqueles que farão leitura e estarão envolvidos nessa comunicação.

Muitas pessoas perguntam bastante o que significa modalidade. É interessante observar que modalidade é também um termo usado para evitar a utilização da palavra linguagem a todo o momento e para tudo. Como linguagem gestual, linguagem do corpo, linguagem visual etc. Então, as modalidades são, de acordo com Kress (2002), recursos pelos quais tornamos significados materiais. Eles tornam os significados plausíveis. Logo, você pode ouvir, ver, sentir, cheirar, etc. São recursos extras que usamos para facilitar o entendimento.

Parece simplesmente extraordinário o que o autor faz em seu livro “Lendo Imagens” ao comparar o circuito do discurso de Saussure (ver Fig. 15) e uma foto (Fig. 16). A Fig. 15 traz o esquema utilizado por Saussure, o qual demonstra dois humanos num processo circular e contínuo. Na Fig. 16, encontra-se uma foto tirada em 1955, a qual retrata um processo de discurso. No momento em que a foto foi batida, há uma representação com apenas um falante e um ouvinte.



(Fig.15. Adaptado do *Speech Circuit* de Saussure, 1974 [1916])

De acordo com Kress e Leeuwen (2002, p. 156), a representação do circuito difere da foto de várias formas. Primeiro, é sabido que a fotografia está restrita ao seu momento, porém representa algo que seria visível ao olho nu. Sabe-se que o diagrama não faz isso. Ele torna visível algo que seria invisível ao olho nu (processos mentais, “imagens sonoras no cérebro”). O esquema do circuito mostra o que apenas pode ser ouvido (ondas sonoras). Fazem uso de elementos gráficos abstratos (setas em linhas contínuas e pontilhadas), como se vê na Fig. 15.



(Fig. 16 Rod Steiger and Jack Palance in *The Big Knife* (Aldridge, 1955))

Kress e Leeuwen (2002, p. 156) trazem uma explicação do processo que ajuda na compreensão, pois: A foto nos representa em um momento congelado no tempo, os diagramas descrevem um processo que leva um certo tempo para se desdobrar: um discurso de “A” assim como um discurso de “B”, no mínimo:

[...] a fotografia descreve “A” and “B” em grandes detalhes, mostrando mesmo fios de cabelo, rugas, reflexos da luz nos óculos escuros de Steiger (personagem na foto). O diagrama, por outro lado, reduz os dois a perfis esquemáticos, ou mesmo círculos, formas geométricas mínimas, elementos abstratos. E enquanto a fotografia mostra profundidade, modelagem por conta do jogo de luz e sombra, e um cenário, um fundo, o diagrama omite isso tudo. Eles são abstratos e esquemáticos, enquanto a foto é concreta e detalhada.

Observa-se que os autores confrontam a foto, com todos os seus artifícios modais, com a racionalidade dos gráficos. Os gráficos, em suas palavras, reduzem as duas pessoas a perfis esquemáticos. Ele se refere à foto como resultado da apreensão do momento no qual a imagem foi capturada, um único momento lembrado e cabível a interpretações. Por outro lado, os diagramas tornam visível o que normalmente é considerado invisível aos olhos: processos mentais, o cérebro e imagens sonoras etc.

Em seu trabalho, os autores relatam que há uma relação muito mais abrangente entre as estruturas da língua e estruturas visuais, as quais seguem algum tipo de construção social, diferentes interpretações da experiência e diferentes formas de interpretação social (KRESS, 2000). Algumas coisas podem ser ditas visualmente e verbalmente. Algumas vezes, podem ser ditas parte verbalmente e parte visualmente. Mas, mesmo quando são ditas tanto visual quanto verbalmente, a maneira como são ditas é diferente. Eles acreditam que assim como as pessoas aprendem a ler e a escrever, elas deveriam aprender sobre as estruturas visuais. Algo como aprender a ler aquilo que não tem palavras. Na Fig. 17, vê-se um grupo de jovens visitando o campo. Quem sabe um local interiorano com uma estrada de areia.



(Fig.17 disponível em <http://niche-canada.org/otter?page=8>. Jovens no campo Australiano)

No entanto, mostrando a imagem com mais detalhes (Fig. 18), chegamos a outra leitura, uma vez que temos mais riqueza de detalhes e recursos multimodais.



(Fig.18 disponível em <http://niche-canada.org/otter?page=8>. Jovens no campo Australiano usando um aplicativo)

E se somarmos a figura a um texto que está na página do site, teremos mais informações que irão contribuir para uma outra leitura:

O aplicativo iGIS também ajudou a identificar características no ambiente natural [...] Em décadas recentes, a propriedade de Newtown Cross pertenceu a vários donos ausentes que participaram de um plano de gerenciamento de uma reserva florestal afastada [...] Brian Brown do departamento florestal levou-nos para dentro da reserva florestal, onde usamos o aplicativo.

(disponível em: em <http://niche-canada.org/otter?page=8>)

Agora, nós sabemos que as estruturas estão juntas com o intuito de ajudar o leitor a decodificar a mensagem principal e informar-se sobre o aplicativo (app) que faz uso de um Global Positioning System (GPS). Unsworth (2000) comenta que Kress e van Leeuwen reconhecem que a coerência entre as imagens e a composição textual se dá de diferentes maneiras, e assim realizam a realidade semiótica.

É importante que fique claro que os estudos dos dois autores são muito mais amplos e ricos de ideias, teorias e acepções. Nesta pesquisa, o foco reside na contribuição da linguística para a linguagem dos aplicativos pedagógicos. Faz-se usos dos estudos de Kress e Leeuwen para teorizar e embasar as observações quanto à disposição dos signos, sejam linguísticos ou não linguísticos, nas telas dos dispositivos móveis, em especial *smartphones* e *tablets*, ou mesmo a tela de um *desktop* conectados à *web*. O foco da pesquisa é observar e analisar como funciona a aplicabilidade da multimodalidade nessas telas mais reduzidas nos *devices* citados até a tela de um *desktop*. Araújo (2012) chama a atenção para o fato de que para Kress e Leewen, a forma de apresentação das imagens está diretamente associada aos significados representacionais e interativos, podendo produzir determinados sentidos. Segundo Araújo, para a compreensão desses sentidos, os autores elaboraram três sistemas. Tais sistemas orientam o processo de leitura das imagens. São eles: *valor* informativo, *saliência* e *framing*.

De acordo com Araújo (2012), O **valor da informação se refere** ao lugar dos elementos. Diz respeito à localização da informação, se à direita ou à esquerda, no alto ou embaixo, no centro ou na margem. De acordo com a localização desses elementos, analisamos o corpus levando em consideração alguns pares analíticos, assim como o dado e novo; o real e o ideal e o centro e a margem. Destacamos no primeiro que os recursos multimodais posicionados à esquerda do layout são chamados de **dado**, ao passo que os elementos localizados à direita de **novo**. A interpretação dada a essas posições é a de que o **dado** vem primeiro, ou seja, o que está localizado no lado esquerdo da imagem já é conhecido pelo leitor; o **novo**, por sua vez, significa algo que não é conhecido. Na parte superior do layout, são chamados de **ideal**, e na parte inferior, de **real**. O ideal é apresentado como o idealizado ou, generalizado, com ausência da informação; o real é a informação mais detalhada. Os recursos multimodais encontrados no **centro** significam que é o núcleo da informação de que todos os outros elementos, de certa forma, são dependentes. Os conteúdos apresentados às **margens** são, portanto, os elementos dependentes.

Na Fig. 19, observa-se um exemplo de aplicativo *free* na web, que pode ser baixado para qualquer aparelho compatível. O *app Where's my monkey?* pode ser baixado para iPhones e iPads e rodado no sistema iOS, e utilizado como warm-up em atividades de contação de histórias, narrativas. Um jogo que cativa jovens e adultos e serve como instrumento para narrar as peripécias do macaquinho que não pode ser pego pelas crianças e que não deve ser incomodado pelos pássaros.



(Fig.19 disponível em:appfinder.lissoft.com/app/wheres-my-monkey-mickey-monkey.html)

Observa-se que ao lado direito, encontram-se as teclas *refresh*, *play* e *more game* que dão andamento ao novo. Toda a história acontece centrada no núcleo, que, no caso do aplicativo, é o macaco. Das margens, aparecerão os elementos que irão interagir com a personagem central. A liberdade para o macaquinho surge na tela em um contexto superior. Talvez, este seja o motivo do tamanho do macaco em relação aos outros planos do aplicativo.

Interessante notar que, com a **saliência**, tem-se uma ligação entre os elementos responsáveis pela coerência do todo. Para análise do material, todo o display é analisado, podendo aparecer uma ordenação entre eles, uma hierarquia. Araújo (2012, p.182) destaca que *uma imagem ou uma página pode destinar diferentes graus de saliência para seus elementos, criando uma hierarquia de importância entre eles*. Para Rocha (2005) *apud* Araujo (2012), o dado pode ser mais saliente que o novo, ou este mais saliente que o outro, ou ambos igualmente salientes. O mesmo ocorre com os pares ideal e real.

A saliência não é medida objetivamente, mas é o resultado de uma complexa interação, da relação entre múltiplos fatores, como: tamanho, forma do foco, contraste de tom (áreas de alto contraste tonal, limites entre branco e preto, etc.), contraste de cor, colocação no campo: se são assimétricos no campo visual, ou se aparecem em primeiro ou segundo plano.

(ARAUJO, 2012, p.182)



(Fig. 20 disponível em: <http://www.pocket-lint.com>)

No aplicativo *where's my Mickey?* Na Fig. 20, usado para narrativas durante as aulas, visualiza-se uma disposição em vários planos. Contudo, diferentemente do aplicativo mostrado antes, o Mickey não aparece em um plano dimensional que dá a ideia de proximidade da personagem. As cores usadas lembram os tons dos cartoons tradicionais do Mickey, é provável que o recurso seja utilizado para aproximar o *app* de adultos e não apenas do público alvo, ou seja, as crianças, uma vez que remonta aos filmes da infância.

Nogueira (2007, p. 60), em sua dissertação de Mestrado, comenta sobre a importância das cores e tons nas imagens.

A cor é um modo semiótico muito versátil, na medida em que “a cor faz o que as pessoas fazem com ela” (Kress & van Leeuwen, 2002, p.350). Algumas das funções das cores em um texto são: atrair a atenção, guiar o olho, estabelecer uma atmosfera e estabelecer associações. O poder que a cor tem de focar a atenção do leitor é amplamente reconhecido.

O estudo da multimodalidade e suas implicações na linguagem dos aplicativos será retomado no capítulo de contribuições.

1.4 Mobile Learning: Aprendizagem com mobilidade

Não faz tanto tempo assim que uma das coisas mais excitantes que se conseguia fazer com os aparelhos de celular era baixar *ringtones* (tons sintetizados ou, nos casos mais sofisticados, *clips* curtos, substituindo os toques que já vinham com os celulares). Hoje, os aparelhos tipo *smartphones*, independente da plataforma, são capazes de suportar centenas e centenas de aplicativos. Absurdamente rápido, parece que, da padaria da esquina, do supermercado do bairro até a página do governo federal e instituições financeiras, todas oferecem um *app* (como são geralmente chamados os *applications*, aplicativos em português). O fato logo chamou a atenção de pesquisadores. Nos últimos 3 anos, as empresas têm dado muita atenção aos aplicativos e o número de aplicativos pedagógicos tem tomado destaque. No sítio do British Council, os aplicativos têm recebido especial atenção, como se observa na Fig. 21, que mostra um cuidado em oferecer aplicativos aos visitantes.

The screenshot shows a browser window with the LearnEnglish website. It features three promotional sections for mobile apps:

- LearnEnglish Grammar (UK edition):** Described as the number one educational mobile app. It includes download links for the App Store, Google Play, and BlackBerry App World, along with a 'Download from Windows Phone Store' button.
- LearnEnglish Grammar (US edition):** Described as the best way to improve English grammar at home, on the move, anywhere! It includes download links for the App Store and Google Play.
- LearnEnglish Audio and Video:** Described as an app packed with cool features like landscape video mode, an audioscript, and a glossary. It includes download links for the App Store and Google Play.

On the right side of the page, there is a navigation menu with the following links:

- Report a bug
- Contact us
- Why register?
- How do I register?
- House Rules

(Fig.21 disponível em: <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/apps>)

Muitos educadores e especialmente muitos professores de línguas sempre foram desafiados a trazer para as suas aulas o que havia de vanguarda em tecnologia nos vários momentos da história. Sempre foi um desafio lidar com as expectativas geradas em torno das aulas de línguas estrangeiras. Aconteceu assim com os primeiros cassetes, projetores de imagens, slides, vídeo cassete em *VHS*, *CDs*, laptops e com eles uma gama de *software* que podia seguir para dentro da sala de aula. Não seria diferente com os mais recentes *PDA's* (*personal digital assistants*), celulares, *smartphones*, *tablets* e toda sorte de ferramentas tecnológicas que possam motivar a aprendizagem, tornando-a mais prazerosa e eficaz. Com o número de atividades que a vida do homem moderno demanda, distâncias e problemas com a mobilidade urbana, o grande desafio está sendo como fazer o aluno aprender e se sentir motivado em momentos que o professor não está por perto, como após as aulas ou entre os intervalos de uma aula e outra na mesma semana.

1.4.1 Teorias contemporâneas sobre M-Learning.

Uma sociedade que é móvel, é cheia de canais para a distribuição de mudanças acontecendo em qualquer parte. Deve ficar atenta ao fato de seus membros serem educados para iniciativas pessoais e para a adaptabilidade. Do contrário, eles serão esmagados pelas mudanças que os pegam e cujos significados ou conexões eles não percebem.

(DEWEY, 1959, p. 88)

O que se lê sobre o estudo e pesquisa dos usos de aparelhos computacionais sem fio para fins pedagógicos é muito recente. O que não é recente é a idéia de aprender com mobilidade e com certa autonomia. Quando John Dewey escreveu “Democracia e Educação”, o mundo industrializado passava por uma enorme bagunça social e tecnológica. As ferrovias e estradas pavimentadas possibilitavam viagens em massa. A comunicação sem fio havia diminuído a distância entre os dois lados do Oceano Atlântico e uma guerra automatizada estava sendo travada entre continentes. Será que os momentos não são mais próximos do que se pode imaginar? Vive-se um caos, um fervor social e tecnológico sem precedentes.

As tecnologias móveis estão dando acesso global à informação e “mobilidade de conhecimento” entre os povos. Há 10 anos, um professor de línguas no Brasil não tinha a facilidade de ter uma conversa em tempo real com um nativo em Londres através do Skype. Há 7 anos, um fazendeiro no interior de Erbil, cidade Curda, não se comunicava com a cidade mais próxima, agora o mesmo carrega consigo um celular. Realmente, vive-se em uma sociedade na qual os canais que possibilitam mudanças, assim como Dewey se referiu, são carregados conosco e fazem parte de nossas vidas.

Cada era de tecnologia tem, de certa forma, concebido a educação seguindo a sua própria imagem. Pensando-se por essa perspectiva, existem vários pontos que convergem e ratificam uma idéia muito antiga de Dewey retomada em nossos dias, *a ferramenta que modificou o hábito do artesão*. A dissociação de jovens e tecnologia. Os aparelhos móveis são como extensões

de seus corpos. O culto ao efêmero, como nos remete Levy, constitui característica das gerações hipermodernas. Característica analógica que poderia facilmente ser ratificada pela ferocidade com que a tecnologia é substituída por algo mais novo, aproveitável e descartável. Cada era tecnológica tem sua geração e educação peculiar. Cabe aos estudiosos e pesquisadores da educação procurar a forma mais eficaz de ensinar e aprender ao seu tempo.

1.4.2 A falta de uma teoria para mobile learning.

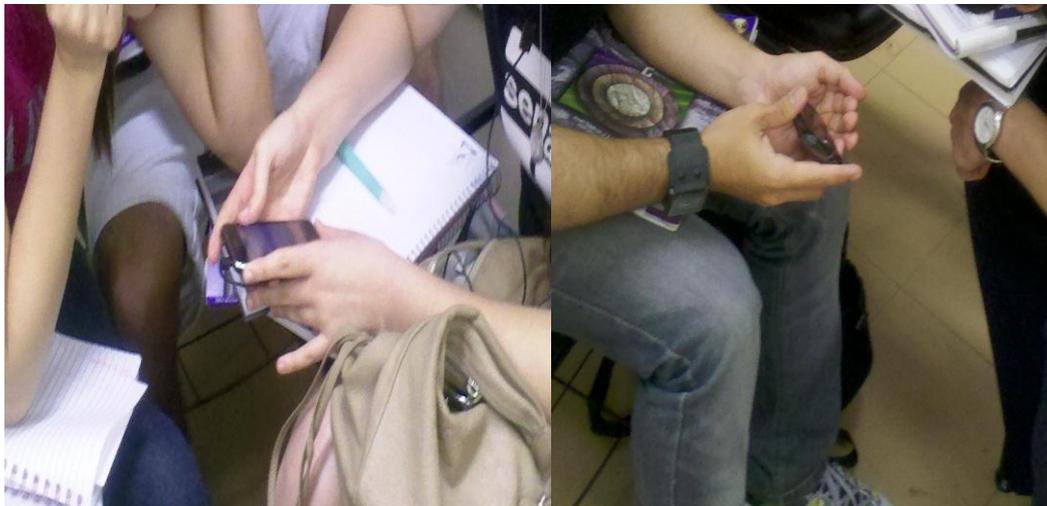
Algumas teorias pedagógicas pecam no momento de capturar o que é distinto em m-learning. Isso porque são teorias de ensino e se remetem ao ensino tendo a sala de aula como único palco para atuação e na frente um professor muito bem treinado para tal. Qualquer teoria que envolva o m-learning deve pensar o mesmo ocorrendo fora da sala de aula e deve pensar o processo de aprendizagem como uma construção. Por isso, uma teoria deveria responder as seguintes questões: ela dá conta de uma educação formal e informal? Ela analisa o contexto prático da aprendizagem? Ela teoriza a aprendizagem como uma atividade social e construtiva?

1.4.3 Perspectiva behaviorista em M-Learning.

Em um paradigma behaviorista, a aprendizagem acontece através do reforço a uma associação entre um estímulo em particular e uma resposta, *drill* e *feedback*. Os aparelhos móveis podem, em muito, melhorar o processo de aprendizagem. O uso dos aparelhos móveis para apresentar novo vocabulário, conteúdos gramaticais e perguntas são tidos como estímulos. A atitude gerada como resposta ao estímulo é chamada de *response*. Já o prover um *feedback* apropriado é chamado de *reinforcement*. Dar a chance ao aluno para trabalhar com atividades envolvendo *tablets* e *smartphones* etc., proporcionar ao aluno o *drill* e o *feedback*, favorece a teoria behaviorista em *M-Learning*.

Existem vários outros estudos surgindo a partir da segunda teoria: *aprendizagem construtivista em M-Learning, aprendizagem situada, aprendizagem consciente, teoria da aprendizagem sócio-cultural em M-Learning – Open University, aprendizagem colaborativa etc.* Todos os estudos são extremamente recentes. Acontecem, primordialmente, na Inglaterra, mas encontram-se espalhados pelo mundo através de projetos, pesquisas e grupos de estudos.

Nesta pesquisa, enfocam-se os estudos de dois grandes teóricos de M-Learning e que muito têm contribuído para o estudo mundial da aprendizagem com mobilidade. As bases de suas pesquisas estão na Universidade de Wolverhampton, com o professor John Traxler, e na Universidade de Londres, com o professor Norbert Pachler. Ambos no Reino Unido. As observações nesta pesquisa, quanto a multimodalidade dos signos nos aplicativos para dispositivos móveis, tenta seguir a linha de estudos dos professores Gunther Kress, bastante citado no capítulo sobre semiótica, e Norbert Pachler. A Fig. 22 mostra atividades com aplicativos.



(Fig. 22. Atividade usando aplicativos)

1.4.4 M-Learning: estrutura, agência e práticas – Norbert Pachler.

As tecnologias digitais permitem que os assuntos sejam apresentados usando uma quantidade diversa de sistemas de representação e uma combinação de meios semióticos de significação. Vídeos digitalizados, por exemplo, permitem aos aprendizes criar representações deles mesmos e o modo como eles vêem e interagem com o mundo e demonstram na forma de narrativas ou documentários que não são baseados na forma tradicional de textualidade.

(KRESS e PACHLER, 2007, p.13)

Para falar sobre aprendizagem através de tecnologias da informação e comunicação, é essencial discutir algumas definições que estão sendo utilizadas erroneamente na comunidade educacional. O termo e-learning, por exemplo, tem apresentado várias concepções. O “e” é visto como eletrônico, ou mesmo, como aprendizagem online, através de tecnologias digitais. Ainda é visto no meio empresarial como instrução baseada por computador ou instrução baseada na internet (PACHLER; DALY, 2011). Outro termo que aparece é o blended learning que consiste numa prática onde as atividades realizadas através dos computadores são integradas com atividades “face-to-face”.

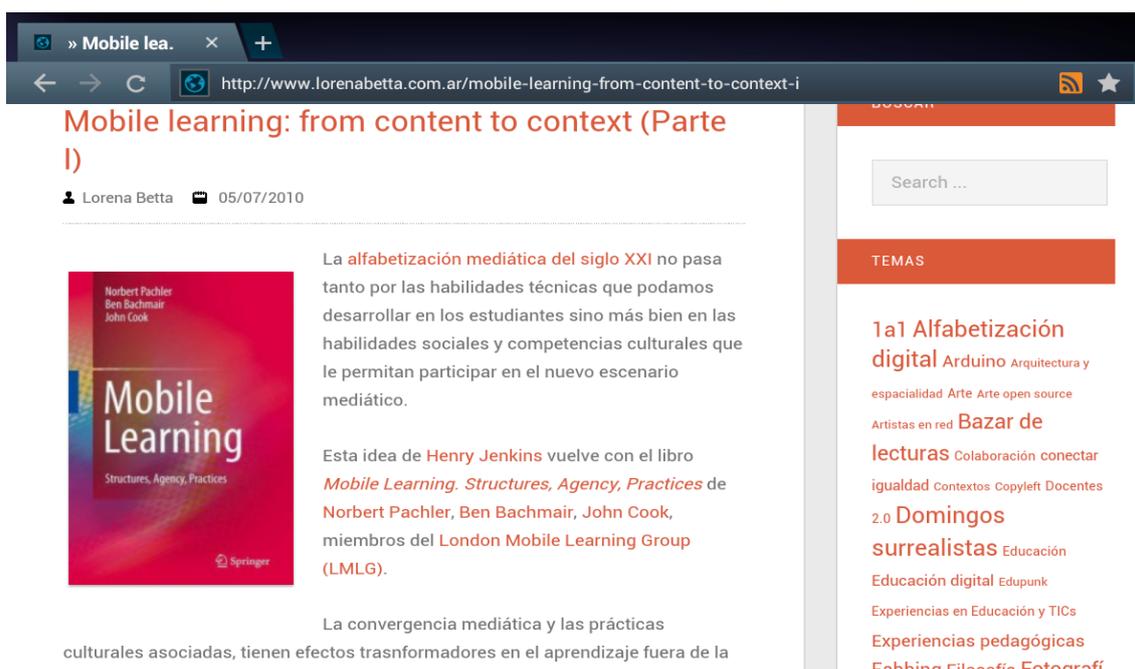
Para avançar na análise, *The Joint Information Systems Committee - JISC* (2004) define e-learning como aprendizagem facilitada e suportada através do uso de tecnologia da informação e comunicação. Várias tecnologias podem estar envolvidas no processo:

- Desktop e laptops;
- Softwares;
- Lousas interativas;
- Câmeras digitais;
- Dispositivos móveis e sem fio, incluindo os aparelhos celulares;
- Ferramentas de comunicação eletrônica: e-mails, fóruns, chats e vídeo conferência.

Trata-se de uma nova modalidade de formação, capacitação e reforço de comunicação que utiliza os dispositivos móveis (telefones celulares, MP3 players, PDAs, Tablets e outros) como meios facilitadores e distribuidores de conhecimento e práticas educacionais. O *Mobile Learning* tem adquirido bastante atenção também no campo da aprendizagem informal (COOK et al. 2008). A aprendizagem com mobilidade tem chamado a atenção de praticantes e pesquisadores em todo o mundo (PACHLER; BACHMAIR; COOK , 2010). O *M-Learning*, não levará muito tempo, será muito mais representativo no nosso meio educacional. É um campo vasto a ser explorado e que requer pesquisa e experimento. Hoje, iniciante em nosso país, mas bastante difundido na Inglaterra, onde surgiram as primeiras pesquisas e logicamente, destacam-se nomes, como Norbert Pachler, John Traxler, Ben Bachmair e John Cook. Recursos como os celulares, MP3 Players, *PDA's* e *laptops* têm sido objetos de várias pesquisas no meio acadêmico pelas possibilidades que oferecem no processo de ensino-aprendizagem. Esses instrumentos fortalecem o *m-learning* que compreende a possibilidade de aprendizagem com mobilidade. Ao mesmo tempo em que oferecem uma vasta possibilidade de usos, surge uma questão longe ainda de ter um fim, ou seja, como o sistema educacional absorverá tantas mudanças e necessidades dos indivíduos? De acordo com Pachler (2010) muito do que é estudado, pesquisado, produzido sobre o assunto continua espalhado, apresentados em seminários, conferências. Contudo, não são publicados de forma acadêmica, apenas em páginas pessoais e em blogs, como exemplificado nas figuras 23 e 24.



(Fig. 23. Blog do NEAMPE (núcleo de estudos sobre aprendizagem com mobilidade de Pernambuco). Link: www.teachereniotavares.blogspot.com)



(Fig. 24. Blog argentino sobre m-learning. Link: <http://www.lorenabetta.com.ar/mobile-learning-from-content-to-context-i>)

Ainda não existe uma literatura vasta nessa área, voltada ao ensino em escolas regulares e, principalmente, para o ensino de línguas. Alguns trabalhos, no entanto, já apontam para uma aplicação mais consciente para a sala de aula e outros espaços: Kukulska-Hulme e Traxler 2005; Metcalf 2006;

Pachler 2007 e 2009; Ryu e Parsons 2008; Ally 2009; Vavoula et al. 2009. Alguns deles são, muitas vezes, coleções e contribuições de vários pesquisadores e estudiosos da área, embora sua contribuição tenha mais cunho técnico do que realmente pedagógico. O início dos experimentos com dispositivos móveis data da década de 1990.

1.4.5 Fases do M-Learning conforme Pachler: uma visão diacrônica

Pachler (2010) apresenta três fases no processo do Mobile Learning:

1. A primeira fase está focada primordialmente em como algumas ferramentas, em particular PDA's, tablets, laptops e celulares podem ser usadas em um contexto educacional de aprendizagem para transmissão de conteúdo e treinamento. Esta fase foca nas *affordances*, ou seja, as potencialidades dos aparelhos. Ex: os *e-books*, sistemas operacionais em sala, computadores de mão etc.
2. A segunda fase com foco nas *affordances*, acontece fora da sala de aula, em atividades como viagens de campo, visita a museus, dentre outras, e através de busca de aplicativos em web ou em *devices*, desenvolvendo uma aprendizagem com autonomia.
3. A terceira fase, com foco na mobilidade do aprendiz, consiste em uma aprendizagem informal e continuada dos alunos. Três *affordances* distintas devem ser consideradas:
 - Aprendizagem real mista;
 - Aprendizagem com contexto emocional;
 - Aprendizagem em conformidade com o ambiente.

Pachler, Bachmair e Cook (2010) propuseram um modelo conceitual para Mobile Learning visualizado em termos ecológicos como parte de contextos sócio-culturais e pedagógicos em transformação. Os autores defendem que o processo de aquisição de conhecimento esteja envolvido a partir de múltiplos contextos. A proposta é desenhada em três aspectos:

agente, estrutura e práticas culturais, os quais compõem uma teoria ecológica de cunho sócio-cultural.

1.4.6 Teoria Ecológica Sócio-Cultural: componentes chaves

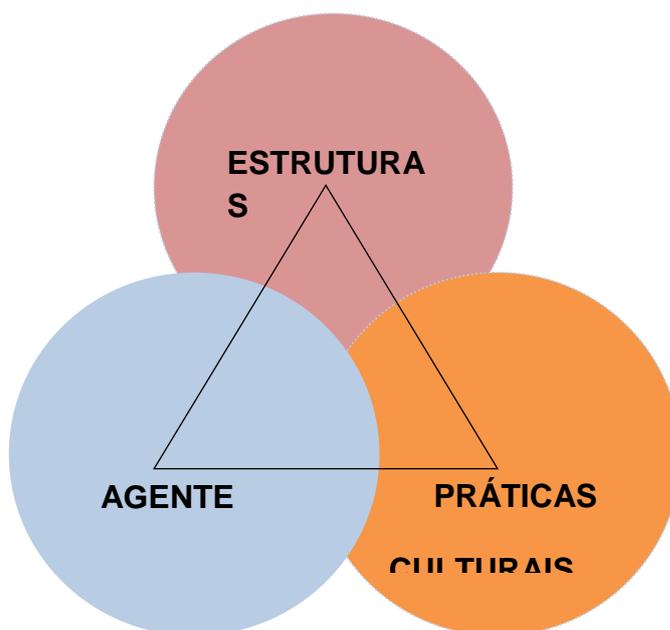
Mobile learning – como nós o entendemos – não é entregar conteúdos, exercícios etc. por via aparelhos móveis, mas, ao invés disso, é sobre os processos de conhecimento e ser capaz de operar com sucesso contextos novos e em mudança e novos espaços de aprendizagem. É sobre saber e entender como usar todos os dias os espaços do mundo que vivemos. Por essa razão, em caso de se tornar necessário deixar claro, para nós m-learning não é primordialmente sobre tecnologia.

(PACHLER, 2010, p. 6)

A Teoria Ecológica Sócio-Cultural está conforme esquematizado na figura 25, estruturada com base em três componentes. Tal como proposto por Pachler (2010).

Para Pachler (2010), a aprendizagem móvel é vista através de uma relação triangular: estruturas sócio-culturais (transformações culturais emergentes), práticas culturais (a rotina que os usuários estão engajados no dia-a-dia) e a agência dos usuários aprendizes (a capacidade dos usuários de agir no mundo). Para ele, a inter-relação entre os três componentes é vista como um equilíbrio ecológico que emerge como uma transformação cultural. Não há um componente inicial, pois os componentes podem ser lidos no sentido horário ou anti-horário, Não há uma relação de poder entre eles, tudo dependerá do contexto no qual o modelo é usado. Faz-se necessário lembrar que o processo de aquisição de conhecimento está envolvido a partir de múltiplos contextos.

TEORIA ECOLÓGICA SÓCIO-CULTURAL

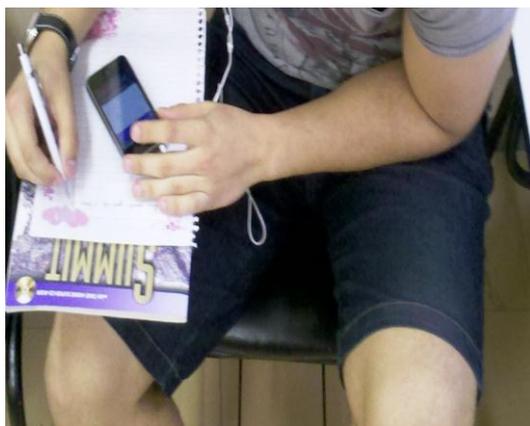


(Fig. 25. Estrutura da teoria de Pachler)

De acordo com o eixo agência (agente), percebe-se uma nova atitude em relação à aprendizagem. O ambiente se apresenta com um grande potencial para desenvolvimento de aprendizagens. O eixo apresenta o usuário capaz de agir com autonomia no mundo. Quanto às práticas culturais, a interação social e o compartilhamento, todos têm sido bem significativos, em muitos ambientes além da escola. As estruturas apresentam as novas estratificações sociais, a massificação da comunicação e o novo currículo educacional que provoca novas possibilidades de aquisição de conhecimento.

As tecnologias móveis, também denominadas Tecnologias da Informação e Comunicação Móveis e sem Fio, aparecem no Brasil como instrumento direcionado para o campo dos negócios. Pesquisas iniciais demonstram que há indícios de aplicabilidade na área acadêmica, não chegando necessariamente nas escolas e universidades.

As figuras 26 e 27 são de atividades envolvendo o aplicativo “Lulu na Austrália.” Uma atividade de consolidação.



(Figuras 26 e 27 mostram as atividades usando o aplicativo “Lulu na Austrália” Apple Store.
Atividade fora da sala de aula)

CAPÍTULO 2. METODOLOGIA

O mundo do significado sempre foi multimodal. Agora, por uma variedade de razões, essa concepção está retornando ao meio do palco.

(KRESS, 2010, p.19)

2.1 Vivência acadêmica e experiência empírica

Esta pesquisa teve um cunho bibliográfico e de relato. Resultou de observações ao longo de dois anos em sala de aula. Podemos dizer que a obtenção propriamente de dados para o desenvolvimento do estudo foi compilada no dia a dia, registrada em anotações de aula, quanto à reação dos alunos diante dos aplicativos. Não houve transcrição de falas do sujeito aluno, uma vez que sua atuação era natural, espontânea. Não tinham ciência das anotações posteriores. Todas as observações aconteceram baseadas nos momentos de práticas (quando os alunos são expostos a exercícios que consolidam o uso da gramática normativa e novo vocabulário previamente apresentados). As anotações nunca ocorreram diante dos alunos, os quais agiam naturalmente. A postura do observador diante do trabalho foi a de redator das impressões de suas observações. O trabalho com aplicativos em web e em aparelhos móveis teve início em outubro de 2011 e seguiu até junho de 2013. Trabalhar com aparelhos móveis tornou-se uma constante durante as aulas, e introduzir aplicativos em atividades durante as aulas e como exercícios após aula tornou-se um fazer semanal. Houve como meta de pesquisa avaliar o nível de receptividade dos aplicativos, investigando o que dificultava a aprendizagem. Como a pesquisa não passou pelo comitê de ética, todas as falas e exercícios serviram como suporte às análises do redator. Observou-se que tamanho e tipo de fonte, espaçamento entre linhas, cores e dimensões que podem ser um *plus*, também podem ser visto como um fracasso. O estudo

enfocou a multimodalidade dos signos, apontando os fenômenos ocorridos nos usuários, e analisou a adequação da modalidade dos aplicativos em *web* e para dispositivos móveis.

2.2 Dados de sala de aula com dispositivos móveis

A pesquisa contou com a observação de 45 alunos: adolescentes e adultos, homens e mulheres, de idades e classes sociais variadas, oriundos das cidades de Olinda, Recife e Jaboatão. Durante todo o tempo das observações foram utilizados aplicativos baixados da *web* sem nenhum ônus para os alunos. O objeto da pesquisa foi a linguagem, a disposição e utilização dos signos diante do olhar da teoria de Gunther Kress e seus estudos semióticos. Todos os dados coletados durante a realização dos exercícios já citados foram anotados a posteriori. As impressões quanto às observações são relatadas aqui através de gráficos, uma vez que relatos, falas e anexos não poderiam ser utilizados. As impressões servem não apenas para confirmar dados da teoria como também para material de pesquisa para estudos futuros, a partir de relatos de experiência dos alunos (sujeitos) envolvidos.

CAPÍTULO 3. ANÁLISE

3.1 O uso dos dispositivos móveis em sala de aula

Para analisar os aplicativos, assim como já foi dito antes, a pesquisa tomou como base os estudos de Gunther Kress e Van Leeuwen. Seguiu-se **a análise composicional do texto multimodal**. É sabido que os autores entendem a relação entre os significados representativos e interativos das imagens pelo prisma de três sistemas inter-relacionados: *valor informativo, saliência e moldura*. O estudo composicional proposto pelos autores possibilita uma análise visual apurada, podendo também, desenvolver um estudo em telas de *smartphones* e *tablets*.

a) Valor informativo:

- O valor informativo da direita e da esquerda: novo e dado
- O valor informativo das partes superior e inferior: ideal e real
- O valor informativo do centro e da margem

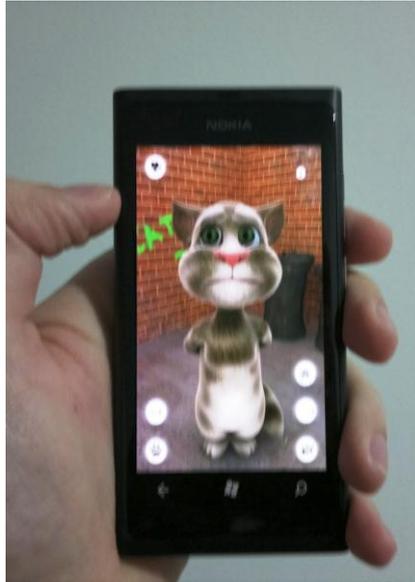
b) Saliência:

- A dimensão do elemento, o seu foco, o contraste de cores e tons. Analisa-se o posicionamento no campo visual, a perspectiva etc.

c) Moldura:

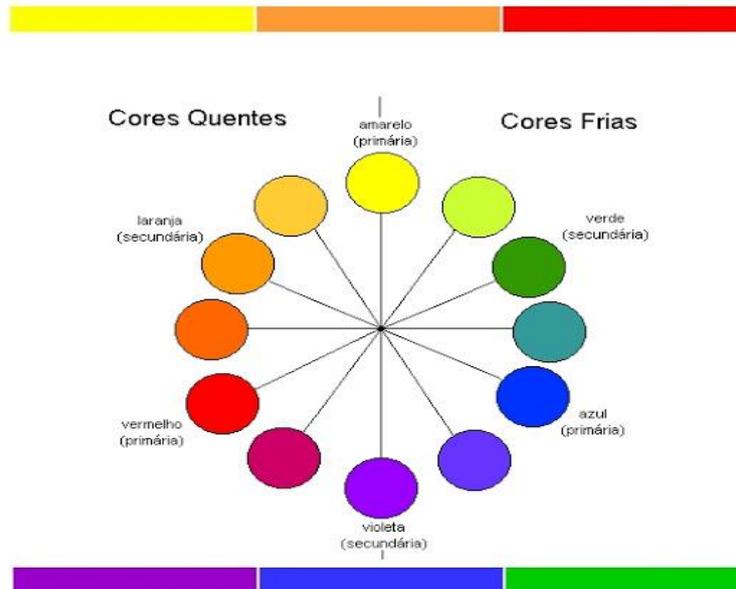
- Analisa-se a composição através de linhas de moldura, uma possível descontinuidade de cor ou forma, também como a possibilidade de espaços em branco entre os elementos.

As cores têm um papel importante nas análises de Kress e Leeuwen. Na figura 28, observa-se o jogo de cores como elemento de destaque para a apreensão do texto pictórico, e na Fig. 29, como as cores podem exercer papel relevante na sensação do leitor.



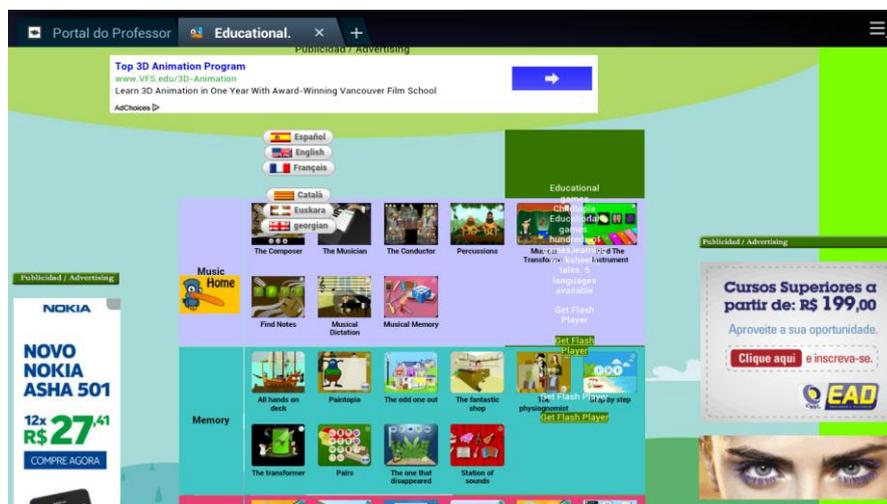
(Fig.28. Aplicativo Talking Tom Cat. Disponível no Android Market)

As cores quentes são consideradas excitantes e as cores frias calmantes.



(Fig. 29.O disco cromático.Disponível em:<http://artesatividades.blogspot.com.br/2011/04/cores-primaria-secundarias-terciarias.html>)

Nas figuras 30, 31 e 32 mais três exemplos de aplicativos usados durante as aulas. Nestas figuras, os usuários reclamam da “*poluição*” de cores e informações em alguns aplicativos.



(Fig. 30. Tela de menu de aplicativos. Disponível: portal do professor(MEC)

Existe bastante informação na página de menu de aplicativos. Entende-se que, por se tratar de aplicativos disponíveis para baixar e usar de forma livre e sem ônus ao usuário, possa haver propagandas. Contudo, não houve cuidado na escolha da cor das letras, brancas, sobre um tom de azul bastante frio. Simplesmente impossível de ler o menu de aplicativos em uma tela de *smartphone*. O valor informativo nessa tela não foi considerado. Os signos linguísticos que trazem informações essenciais para o usuário sair da tela menu estão posicionados no centro da página, onde deveria estar o núcleo. Se o signo linguístico for a informação mais importante, que as cores funcionem como um suporte ao usuário. Não há moldura e a saliência, especialmente a escolha de cores, conspira para o usuário desistir e partir para uma outra página.



(Fig. 31 traz o Learning Hub(Apple store)



(Fig. 32 traz a Lulu na Austrália(Apple store)

Nas figuras 31 e 32 estão dois aplicativos pensados e elaborados com excelente equilíbrio semiótico. Considerando a análise composicional de Kress e Leeuwen (2002), todos os aspectos foram pensados para tornar o aplicativo bastante atrativo, lúdico e eficaz. As cores quentes e primárias favorecem a excitação e motivação durante a execução da tarefa. A própria ausência de moldura na figura 32, deixa claro o tom de liberdade que se é esperado para uma garota que pilota o seu avião por aí. Observa-se a posição dos núcleos dos *apps*. As personagens estão centradas. O dado está muito bem localizado à esquerda e o conflitante à direita. Lembrando que, para Kress (2000), o problemático, o conflitante, etc. é o que instiga a busca do novo. Tudo que se encontra nas margens: nuvens, porta, quadro são secundários e favorecem a perspectiva central do núcleo. É importante perceber todos os recursos multimodais que uma tela de 5, 7 ou 10 centímetros pode oferecer. De acordo com Kress (2000, p.337):

[...] agora é impossível compreender os textos, até mesmo as suas partes linguísticas somente, sem ter uma idéia clara de como esses outros elementos podem estar contribuindo para o significado do texto.

Dos 45 alunos observados durante as aulas, quase todos relataram problemas com o *wireless* da instituição e/ou serviço de internet 3G na zona central do Recife. Nos relatos dos alunos em sala de aula, foram elaborados alguns gráficos que ilustrarão o final desta pesquisa. Eles mostram o resultado das minhas impressões através de observações empíricas.

Gráfico 1:

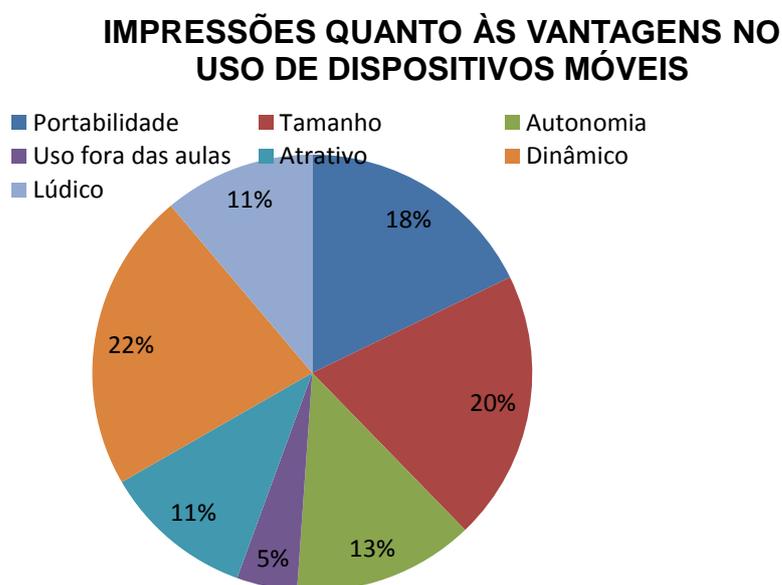


Gráfico 2:

IMPRESSÕES QUANTO ÀS DESVANTAGENS NO USO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS

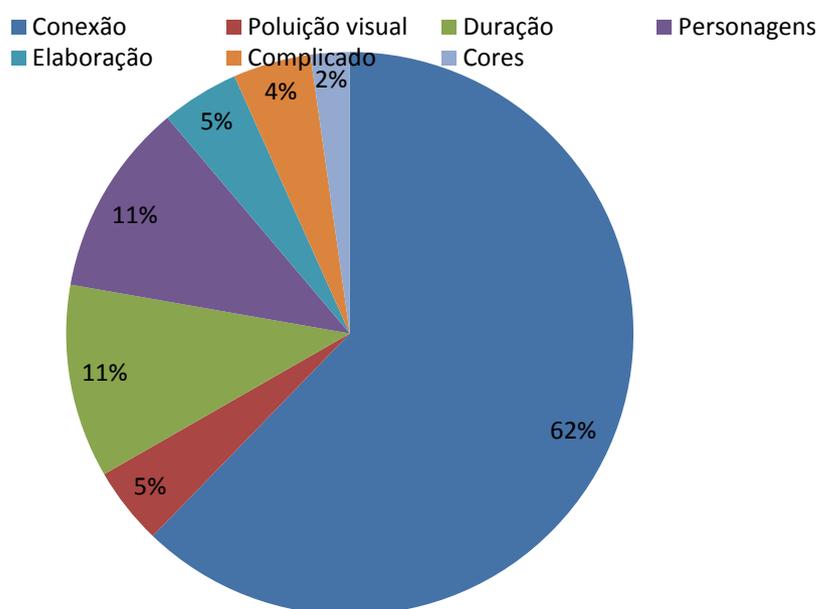


Gráfico 3:

IMPRESSÕES FINAIS QUANTO AO USO DE APLICATIVOS EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

- O uso de aplicativos favoreceu a aprendizagem de uma LE.
- O uso de aplicativos não acrescentou, mas não atrapalhou a aprendizagem.
- Não soube opinar sobre o uso de aplicativos.

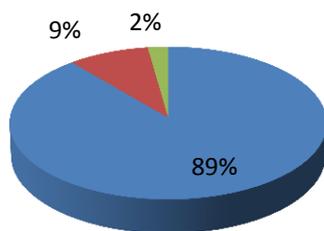


Gráfico 4:

**IMPRESSÕES FINAIS SOBRE AS TRÊS FASES
NO PROCESSO DE AQUISIÇÃO DE
CONHECIMENTO À LUZ DA TEORIA
ECOLÓGICA DE PACHLER**

- Grau de dificuldade para obtenção de resultados positivos em relação à primeira fase.
- Grau de dificuldade para obtenção de resultados positivos em relação à segunda fase.
- Grau de dificuldade para obtenção de resultados positivos em relação à terceira fase.

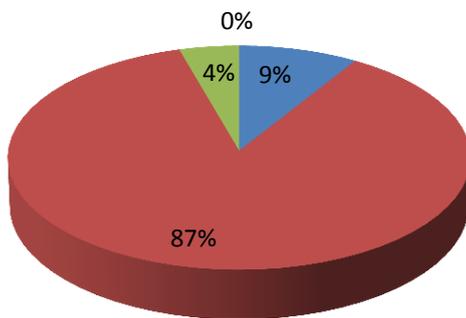
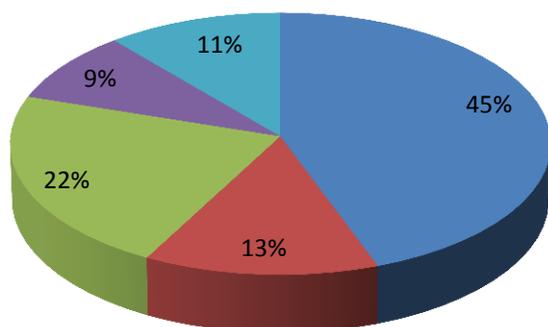


Gráfico 5:

IMPRESSÕES FINAIS E SUGESTÕES QUANTO À LINGUAGEM DOS APLICATIVOS SOB O OLHAR DA ANÁLISE COMPOSICIONAL DE KRESS

- O valor informativo quanto ao dado e o novo(esquerda e direita) é claro.
- O valor informativo quanto ao real sofre com o número de propagandas(pop up) centrais. Muitas vezes, cobrem o núcleo em posição central.
- Os tons pastéis não favorecem o núcleo. Porém, relaxam os olhos em outros relevos da saliência.
- Ausência de molduras e disposição dos signos não linguísticos na horizontal dão fluidez e rapidez.
- A perspectiva do núcleo deve vir em plano superior em relação à disposição dos outros, pois gera aproximação do núcleo central.



CONCLUSÃO

Ter acesso a práticas diferenciadas que tornem a aprendizagem mais efetiva, dinâmica, lúdica etc. é um direito de todos. Sabe-se que a aprendizagem ocorre em níveis diferenciados, mas é muito bom aprender com autonomia, mobilidade e praticidade. Se os aplicativos são novas ferramentas dentro da aprendizagem com mobilidade, que os alunos tenham o direito de ter aplicativos inteligentes, bem elaborados e que estejam de acordo com suas necessidades. Pontuou-se na pesquisa que de acordo com Demo (2008, p. 1) em seu artigo “Habilidades para o século XXI”, *a internet está nos atropelando de maneira perplexa, já que não damos mais conta minimamente de acompanhar o turbilhão caótico de informações vigente e crescente*. Tal situação motivou um dos problemas da pesquisa, ou seja, propor caminhos para os futuros pesquisadores em seus estudos sobre **Mobile Learning** através das impressões das observações de atividades com aplicativos móveis baixados da *net*. As impressões foram transformadas em gráficos que apareceram no capítulo anterior.

Manteve-se em mente que o aluno de hoje necessita desenvolver novas habilidades que vão além do mero uso das tecnologias e informações. Acima de tudo, ele deve ser um leitor crítico e seletivo desses dados, mostrar-se apto a se comunicar e reconstruir os conceitos a que tem acesso. Fez-se necessário analisar e propor melhorias quanto à linguagem que está sendo utilizada nos aplicativos voltados ao ensino de língua inglesa, considerando que os aplicativos podem ser bastante beneficiados pelas ciências da linguagem. Investigar as contribuições da linguística à linguagem dos aplicativos pedagógicos através de uma análise da semiótica. Como a multimodalidade da linguagem dos *apps* tem sido disposta nos aplicativos. Apresentar um norte contemporâneo, prático, lúdico, eficaz etc. para ser seguido. Vê-se que o caminho é longo e que existe muito a ser feito, analisado, lido e escrito sobre o assunto.

Acredita-se que as teorias que conduziram esse trabalho foram adequadas para as considerações, particularmente aquelas de Gunther Kress e Norbert Pachler. As leituras de artigos, capítulos e livros que os dois teóricos

escreveram confirmam que o *mobile learning* tem muito a contribuir para o ensino-aprendizagem de LE.

Ficou evidente que os alunos buscam uma linguagem mais acessível, enquadrada aos tamanhos de tela, o que serve de informação para envolvidos na elaboração e produção de aplicativos.

Que o resultado final deste estudo consiga ajudar a ampliar a área de pesquisa associada à linguagem dos aplicativos vista pelo prisma da semiótica. Que o estudo voltado à linguagem dos *apps*, seja em *web* ou através das plataformas para *smartphones*, possa estimular investigações futuras sobre as possíveis *affordances* (potencialidades) educacionais e a relação entre os aplicativos e a própria área de mobilidade na educação. E que esta área renda-se às evidentes contribuições que a linguística oferece para os trabalhos voltados à aprendizagem com mobilidade.

REFERÊNCIAS

ALLY, M. Mobile learning transforming the delivery of education and training. Edmonton, AB: AU Press, Athabasca University, (2009). Disponível em: < http://www.aupress.ca/books/120155/ebook/99Z_Mohamed_Ally_2009-mobileLearning.pdf >. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

ALVES, Antônia; DE CARLI, Andréa. Formação de Professores para o uso adequado das Tic's: uma reflexão em construção. Artigo para o portal aprendaki.com. Porto Alegre, RS, (2009). Disponível em: < <http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/revista/a1n1/rel4.pdf> > Acessado em: 30 de setembro de 2013.

ARAÚJO, Júlio. Buddypokes: cenas multimodais de violência no Orkut. Revista Antares. UFC. Fortaleza, CE. ISSC 1984-1921 4vol.7.p.182, (2012).

BAKHTIN, Mikhail. Estética da Criação Verbal. São Paulo: Martins Fontes, (1997).

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. 3. ed. Lisboa: Edições 70, (2004).

BARTHES, Roland. O rumor da língua. São Paulo: Brasiliense, (1987).

BAUER, M.W; GLASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático. Petrópolis: Vozes, (2002).

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. A construção social da realidade. 22. ed. Petrópolis: Vozes, (2002).

CANDAU, V. M. Informática na educação: um desafio. Tecnologia educacional, Rio de Janeiro: v.20, n.98, 99, p.14-23, (1991).

CARDOSO, C.; ESPANHA, R.; LAPA, T. E-Generation: os usos de media pelas crianças e jovens em Portugal. Lisboa: CIES/ISCTE – Centro de Investigação e Estudos, (2007).

CESTARO, S.; MARTINS. A. O ensino de língua estrangeira: história e metodologia. Univ. Fed. Do RN/USP. Artigo disponível em: <http://www.hottopos.com.br/videtur6/selma.htm> . Acessado em: 30 de setembro de 2013.

CHARAUDEAU, Patrick. El discurso de la Información – La construcción del espejo social. Barcelona : Gedisa Editorial, (2006).

COLELLO, S.M.G. Alfabetização e letramento: repensando o ensino da língua escrita. Revista do CEMOROC, São Paulo: Editora Mandruvá, (2003). Disponível em: < <http://www.hottopos.com/videtur29/silvia.htm>> Acessado em: 30 de setembro de 2013.

COOK, J.; PACHLER, N.; BRADLEY, C. (2008b) Towards m-maturity: the nature and role of appropriation in mobile learning. In: M-Learn 2008. Ironbridge Gorge World Heritage Site, Shropshire, UK (2008). Disponível em: < <http://www.londonmobilelearning.net/#outputs.php> >. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

COSTELLA, Antonio F. Comunicação - do grito ao satélite. 5. ed. Campos do Jordão, SP: Editora Mantiqueira, (2002).

CRESWELL, J. W. Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches. 3. Ed. London, England: SAGE Publication, (1998, 2013).

CRISTÓVÃO, Vera; NASCIMENTO, Elvira. Gêneros textuais e ensino: contribuição do interacionismo sócio-discursivo. In: KARWOSDKI, Acir. M. at al. (Orgs.). Gêneros textuais: reflexões e ensino. Rio de Janeiro: Lucena Editora, (2006).

DEMO, P. 2004a. Universidade, aprendizagem e avaliação. Porto Alegre: Mediação, (2004).

DEMO, P. 2004b. Aprendizagem no Brasil - Ainda muito por fazer. Porto Alegre: Mediação, (2004).

DEMO, P. 2004c. Ser professor é cuidar que o aluno aprenda. Porto Alegre: Mediação, (2004).

DEMO, P. 2005a. Éticas multiculturais - sobre convivência humana possível. Petrópolis: Vozes, (2005).

DEMO, P. 2005a. Argumento de Autoridade X Autoridade do Argumento. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, (2005).

DE PAULA, J. A Fenomenologia de Peirce. Mestranda em Comunicação e Semiótica PUC, São Paulo, (2012).

DEWEY, John. Democracia e educação. 3 ed. São Paulo: Nacional,(1959).

DROTNER, K. Leisure Is Hard Work: Digital Practices and Future Competencies. In David Buckingham (Ed.), Youth, Identity, and Digital Media (pp. 167–184). Cambridge, MA: The MIT Press, (2008). Disponível em: <https://heinz.sdu.dk:8443/ws/files/6167/Digital_Practices_and_Future_Competencies.pdf > Acessado em: 30 de setembro de 2013.

FERRAZ, J. A. A Multimodalidade e a Formação dos Sentidos em Português como Segunda Língua. In: Olhares em Análise de Discurso Crítica. Vieira: Brasília. 2009. Disponível em: WWW.cepadic.com Acessado em: 30 de setembro de 2013.

FERREIRA, E. JOVENS, TELEMÓVEIS e ESCOLA. Dissertação de mestrado. Lisboa, Portugal. (2009).

FOUCAULT, M. A Arqueologia do saber. Rio de Janeiro: Forense. (1986).

GERMAIN, C. Evolution de l'enseignement des langues: 5000 ans d'histoire. Paris: Clé International,(Col. Didactique des langues étrangères) (1993)

GOMES, H. F. O ambiente informacional e suas tecnologias na construção dos sentidos e significados. Brasília: Ci. Inf. v. 29, n. 1, (2000).

GRAZIOLA JUNIOR, P. G. Aprendizagem com Mobilidade (M-Learning) nos processos de ensino e aprendizagem: reflexões e possibilidades, (2009). Disponível em:<http://www.cinted.ufrgs.br/renote/jul2009/artigos/9a_paulo.pdf>. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

GREEN, H.; HANNON, C. Their space: education for a digital generation. London, England: Demos, (2007). Disponível em: <<http://www.demos.co.uk/files/Their%20space%20-%20web.pdf>> Acessado em: 30 de setembro de 2013.

GREEN, H.; FACER, K.; RUDD, T. et al. Personalisation and Digital Technologies. Bristol, England: Futurelab. (2005).

HALLIDAY, M. A. K. An introduction to functional grammar. London: Edward Arnold. (1985).

HALLIDAY, M. A. K. An introduction to functional grammar. London: Edward Arnold. (1994).

HALLIDAY, M. A. K.; HASAN, R. Language, context and text: aspects of language in a social-semiotic perspective. Oxford: Oxford University Press. (1989).

JAKOBSON, R. Closing statement: linguistics and poetics. In: SEBEEK, T. (ed.) (1960) - *Style and Language*. Cambridge: MIT Press.

KENSKI, V. M. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP: Papirus, (2003).

KNIGHT, S. Innovative practice with e-Learning. Bristol, England: Higher education Funding Council for England, (2004, 2007).

KRAMER, Sonia. Escrita, experiência e formação - múltiplas possibilidades de criação da escrita. In: Candau, Vera Maria (org.). *Linguagens, espaços e tempos no ensinar e aprender*. Rio de Janeiro: DP&A. 2ª ed. 2001.

KRAMER, S. Infância, cultura contemporânea e educação contra a barbárie. In:

KRAMER, S.; BAZILIO, L. C. Infância, educação e direitos humanos. São Paulo: Cortez, (2003).

KRAMER, S. (Org.). Profissionais de educação infantil: gestão e formação.

São Paulo: Ática, (2005).

KRAMER, S. CONTEMPORANEIDADE, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA. Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 1037-1057, (2007). Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br> Acessado em: 30 de setembro de 2013.

KRESS, G. Genre as social Process. In: COPE, B.; KALANTZIS, M. (eds.) The Power of Literacy: a Genre Approach to Teaching Writing. London and Washington, D.C.: The Falmer Press. (1993).

KRESS, G. Literacy in the New Media Age. London: Routledge. (2003)

KRESS, G.; VAN LEEUWEN, T. Reading Images: the grammar of visual design. London: Routledge. (2000, 2002).

KRESS, G. Multimodal Discourse: The Modes and Media of Contemporary Communication. London: Arnold, (2001).

KRESS, G.; PACHLER, N. Thinking about the 'm' in m-learning. In: Pachler, N.(ed.) Mobile learning: Towards a research agenda. London: Institute of education, London, (2007). Disponível em: <http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/publication_txt.pdf >. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

KUKULSKA-HULME, A. Introduction. In KUKULSKA-HULME, A.; TRAXLER, J. (eds.) Mobile learning. A handbook for educators and trainers. New edition. London, New York: Routledge, (2005).

KUKULSKA-HULME, A.; PETTIT, J. Self-service education: Smartphones as a catalyst for informal collective and individual learning. In mLearn Melbourne . Making the connections. Conference proceedings, pp. 114–124. (2007)

KUKULSKA-HULME, A.; SHARPLES, M.; MILRAD, M. et al. Innovation in mobile learning: A European perspective. In International Journal of Mobile and Blended Learning 1(1), pp. 13–35. (2009).

LEFFA, Vilson Universidade Católica de Pelotas/CNPq. Ensino de línguas: passado, presente e futuro. Rev. Est. Ling., Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 389-411, jul./dez. 2012

LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo: ed. 34. (1999,2001).

LÉVY, Pierre. A nova relação com o saber. In: _____. Cibercultura. SP: Ed. 34, 1999. p. 157-167

LÉVY, Pierre. O que é o virtual? Tradução de Paulo Neves. SP: Editora 34, 2003.

LIGUORI, L. M. As Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação no Campo dos Velhos Problemas e Desafios Educacionais In: Litwin, Edith. Tecnologia educacional: política, histórias e propostas. – Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LIPOVETSKY, Gilles e CHARLES, Sébastien. Os Tempos Hipermodernos. São Paulo: Barcarolla, 2004.

MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A.C. Hipertexto e Gêneros Digitais. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A.C. Hipertexto e Gêneros Digitais. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

MATEUS, Marlon de Campos. CELULARES, SMARTPHONES E TABLETS NA SALA DE AULA: complicações ou contribuições? Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/5943_3667.pdf> Acessado em: 30 de setembro de 2013.

MAYER, Richard. Multimedia Learning. New York: Cambridge University Press, (2001).

MAYER, Richard et al. 2005a The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. New York: Cambridge University Press: (2005).

MERRIAM, S. B. Qualitative research and case study applications in education. San Francisco: Jossey-Bass, (1998)

METCALF, D. M-learning: Mobile learning and performance in the palm of your hand. Amherst, MA: HRD Press. (2006).

MINAYO, M. C. de S. e SOUZA, E. R. de: Violência e saúde como um campo interdisciplinar e de ação coletiva. História, Ciências, Saúde Manguinhos, IV(3): 513-531, (1998).

MINAYO, M. C S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 9. ed. São Paulo: Hucitec, (2006).

MORAN, José Manuel. A integração das tecnologias na educação. . Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/integracao.htm>>. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

MORAN, José Manuel. Como utilizar a internet na educação. . Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/internet.htm> . Acessado em: 30 de setembro de 2013.

MORAN, José Manuel. Desafios da Internet para o professor. Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/desaf_int.htm . Acessado em: 30 de setembro de 2013.

MORAN, Jose Manuel. A educação que desejamos: novas desafios e como chegar Lá. 2ªEd. Campinas: Papiros, (2007).

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 7a ed. São Paulo: Papirus, 2003.

MORAN, José Manuel. As mídias na educação. Disponível em:

<http://www.eca.usp.br/prof/moran/midias_educ.htm>. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa ; KRAMER, Sonia. Contemporaneidade, educação e tecnologia. Educação & Sociedade,v. 28, n. 100, p. 1037-1057, (2007).

MORETTO, Vasco Pedro. Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

MOUILLAND, M.; PORTO, S. D. (ORG.) O Jornal: da forma ao sentido. Traduzido por Sérgio Grossi Porto, Brasília: Paralelo 15, (1997).

MOURA, A. L. B. O USO DE FERRAMENTAS DA INTERNET PARA AUXILIAR ADULTOS NA APRENDIZAGEM DE INGLÊS COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA. Dissertação (Mestrado em Ciências da Linguagem). UNICAP, Recife, (2007).

NOGUEIRA, Márcia Castelo Branco. Ouvindo a vos do (pré)adolescente brasileiro da geração digital sobre o livro didático de inglês desenvolvido no Brasil. Dissertação de mestrado PUC Rio de Janeiro, (2007).

NOVELLINO, Márcia O. GRAMÁTICA SISTÊMICO-FUNCIONAL E O ESTUDO DE IMAGENS EM LIVRO DIDÁTICO DE INGLÊS COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA . 33rd International Systemic Functional Congress. PUC RJ, (2006).

OBLIGER, D. The Next Generation of Educational Engagement. *Journal of Interactive Media in Education*, 8. (2008). Disponível em: < [http://www-jime.open.ac.uk/2004/8/oblinger-2004-8.pdf](http://www.jime.open.ac.uk/2004/8/oblinger-2004-8.pdf) >. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

OLIVEIRA, G. P. Novas Tecnologias da Informação e comunicação e a construção do conhecimento em cursos universitários: reflexões sobre acesso, conexões e virtualidade. OEI - Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653), 2003.

ORLANDI, E. A linguagem e seu funcionamento: as formas do discurso. Campinas, SP: Pontes, (1987).

ORLANDI, E. Análise de Discurso: princípios e procedimentos. Campinas, SP: Pontes, (2000).

ORLANDI, E. Terra à vista! Discurso do confronto: velho e novo mundo. 2º ed. – Campinas, SP: Editora Unicamp, (2008).

OWEN, M.; GRANT, L.; SAYERS, S.; FACER, K. Social software and learning. Bristol: Futurelab. (2008). Disponível em: <<http://archive.futurelab.org.uk/resources/publications-reports-articles/opening-education-reports/Opening-Education-Report199/>>. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

PACHLER, N.; BACHMAIR, B.; COOK, J. Mobile Learning: Structures, Agency, Practices. London: Springer, (2010).

PACHLER, N., DALY, C. (2011). Key Issues in e-Learning: Research and Practice. London: Continuum International Publishing Group. (2011)

PACHLER, N.; COOK, J.; BACHMAIR, B. Appropriation of 'mobile cultural resources for learning. In: Journal of Mobile and Blended Learning. (2011)

PACHLER, N. (ed) Mobile learning: Towards a research agenda. WLE Centre, Institute of Education, London, pp. 7–32. (2007). Disponível em: <http://www.wlecentre.ac.uk/cms/files/occasionalpapers/mobilelearning_pachler_2007.pdf> Acessado em: 30 de setembro de 2013.

PEIRCE, C. S. Collected Papers of Charles Sanders Peirce, 8 vols. Edited by Charles Hartshorne, Paul Weiss, and Arthur W. Burks. Cambridge, MS. Harvard University Press. OBRA COMPLETA disponível em: <http://bookos.org/g/Charles%20Sanders%20Peirce>. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

PEIRCE, C. S. SEMIÓTICA. 3ª. ed. São Paulo. Perspectiva. (2000, 2005).

PRESKY, M. (2001a). Digital natives, digital immigrants. On the horizon, 9(5), 1-6. (2001).

PRESKY, M. (2001b). Digital game-based learning. New York: McGraw-Hill.

PRESKY, M. (2003a). But the screen is Too Small... Sorry, "Digital Immigrants" – Cell Phones – Not Computers – Are The Future Of Education. (2003).

PRESKY, M. (2004) What Can you Learn from a Cell Phone? - Almost Anything! (2009).

RICHARDS, J. C. & RODGERS, T. Approaches and methods in language teaching. New York: Cambridge University Press, 2001.

ROCHA, H. da. Repensando o ensino de língua portuguesa: uma abordagem multimodal. 2005. Dissertação de Mestrado. Brasília: UnB, 2005.

RYU, H.; Parsons, D. (eds.) (2008) Innovative mobile learning: Techniques and technologies. Hershey, NY: Information Science Reference. Also available at: http://rapidshare.com/files/170054540/Innovative_Mobile_Learning.rar.

Acessado em: 30 de setembro de 2013.

SANTAELLA, L. Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal: aplicações na hipermídia. São Paulo: Iluminuras e FAPESP, (2005).

SANTAELLA, Lucia. Semiótica Aplicada. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, (2002).

- SANTAELLA, L. O que é semiótica. São Paulo: Melhoramentos, (1983).
- SANTAELLA, L. A teoria geral dos signos: semiose e autogeração. São Paulo: Ática, (1995).
- SANTAELLA, L. As três matrizes da linguagem-pensamento. Cult, São Paulo, p. 14-17, (1999).
- SANTAELLA, L. Aprendizagem ubíqua substitui a educação formal? In: Revista de Computação e Tecnologia da PUC-SP, v. 2, n. 1, (2010).
- SAUSSURE, F. de. Curso de lingüística geral. São Paulo: Cultrix, 1969, 1983, 2006. Disponível em: < <http://uepaingles1.files.wordpress.com/2011/03/curso-de-linguistica-geral-saussure1.pdf> > Acessado em: 30 de setembro de (2013).
- SHARPLES, M.; TAYLOR, J.; VAVOULA, G. (2007). A Theory of Learning for the Mobile Age. In: R. Andrews & C. Haythornthwaite (eds.) The Sage Handbook of Elearning Research. London: Sage, pp. 221-47. Disponível em: < http://www.open.ac.uk/personalpages/mike.sharples/documents/Preprint_Theory_of_mobile_learning_Sage.pdf >. Acessado em: 30 de setembro de 2013.
- SHULER, C. (2009). Pockets of Potential: Using Mobile Technologies to Promote Children's Learning. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop. <[ccc](#)> Acessado em: 30 de setembro de 2013.
- SIEMENS, G. New structures and spaces of learning: The systemic impact of connective knowledge, connectivism, and networked learning. Texto apresentado no Encontro sobre Web 2.0, Universidade do Minho, Braga. Disponível em <http://elearnspace.org/Articles/systemic_impact.htm>. Acessado em: 30 de setembro de 2013.
- STURKEN, M; CARTWRIGHT, L. Practices of Looking: an introduction to visual culture. New York: Oxford University, (2001).

TAVARES, Enio.L.C. Aprendizagem com mobilidade na educação profissional e tecnológica In: Fórum Mundial de Educação Profissional e Tecnológica. Florianópolis-SC. (2012).

TAVARES, Enio L.C.; LUNA, M.J.S. O email como ferramenta de apoio a produção escrita em língua inglesa. In: Congresso Internacional de Tecnologia na Educação. Recife-PE. (2011).

TAVARES, Enio L.C.; LUNA, M.J.S. O uso do gênero digital blog facilitando a aprendizagem de língua inglesa como LE. In: Congresso Internacional de Tecnologia na Educação. Recife-PE. (2011).

TAVARES, Enio L.C.; BARROS, M.; LUIGI, R. Mobile learning: um relato de experiência em aulas de inglês. In: Congresso Internacional de Tecnologia na Educação. Recife-PE. (2011).

TOFFLER, A. A Terceira Onda. São Paulo: Record, 1980, apud TAJRA, S. F. Informática na Educação . 8 ed. rev. e ampl. São Paulo: Érica, (2010).

TRAXLER, J. (2007a) Defining, discussing, and evaluating mobile learning: The moving finger writes and having writ. . . . In: International Review of Research in Open and Distance Learning 8(2). (2007). Disponível em: <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/346/882>>. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

TRAXLER, J. (2007b) Flux within change. In: M-Learn Melbourne 2007: Making the connections. Conference proceedings, pp. 256–264.b Disponível em: <http://www.mlearn2007.org/files/mLearn_2007_Conference_Proceedings.pdf>. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

TRAXLER, J. (2008) Learners: Should we leave them to their own devices? In Emerging Technologies. Coventry, Becta. (2008). Disponível em: <<http://emergingtechnologies.becta.org.uk/index.php?section=etr&rid=14148>>. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

TRAXLER, J.; DEADEN, P. (2005) The potential for using SMS to support learning and organisation in Sub-Saharan Africa. (2005). Disponível em: <<http://www.wlv.ac.uk/PDF/cidt-article20.pdf>>. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

TRAXLER, J. ;DEARDE, P. (2005) The potential for using SMS to support learning and organisation /in Sub-Saharan Africa.' Development Studies Association Connecting and promoting the development research community. Annual Conference. Milton Keynes, 7–9th September 2005.

Powerpoint Slides: <http://www.devstud.org.uk/Conference05/abstracts/ITD.htm>
Acessado em: 30 de setembro de 2013.

UNSWORTH, L. Teaching Multiliteracies Across the Curriculum: changing contexts of text and image in classroom practice. New York: Open University Press. (2000).

VAVOULA, G.; PACHLER, N.; KUKULSKA-HULME, A. Research methods in mobile and informal learning. New York: Peter Lang. (2009)

VYGOTSKY, L. S. (1978,1989b.). Pensamento e Linguagem. (J.L.Camargo, trad.). São Paulo: Martins Fontes. (Publicação do trabalho original s/d).

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1989. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1987. Disponível em:http://www.gobookee.net/get_book.php?u=aHR0cDovL3d3dy51bGZibGFua2UuZGUvZG93bmxvYWRzL2FjdGl2aXR5X3RoZW9yeS92eWdvdHNreTE5NzgucGRmCk1pbmQgaW4gU29jaWV0eSAtIFVsZiBCbGFua2U=http://www.psy.cm.u.edu/~sieglervygotsky78.pdf. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

VYGOTSKY, L. S. (1989b.). Pensamento e Linguagem. (J.L.Camargo, trad.). São Paulo: Martins Fontes. (Publicação do trabalho original s/d).

XAVIER, A. C. 2005. Reflexões em torno da escrita nos novos gêneros digitais da Internet. Disponível em: < <http://www.ufpe.br/nehete/artigos.htm>> Acesso em 23 de junho de 2012. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

XAVIER, A. C. Como fazer e apresentar trabalhos científicos em eventos Acadêmicos. 1. ed. Recife: Rêspel, 2010. Acessado em: 30 de setembro de 2013.

XAVIER, A. C. Identidade docente na era do letramento digital: aspectos técnicos, éticos e estéticos. 2008. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/nehete/simposio2008/anais>> Acesso em: 06 de novembro de 2008.