



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
MESTRADO EM ENSINO
KRISTIAN SGORLA

**INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS:
A RELAÇÃO EXISTENTE ENTRE AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO E O PROFESSOR DE LÍNGUA INGLESA DA REDE ESTADUAL
DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU/PR**

FOZ DO IGUAÇU/PR, 2016

KRISTIAN SGORLA

**INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS:
A RELAÇÃO EXISTENTE ENTRE AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO E O PROFESSOR DE LÍNGUA INGLESA DA REDE ESTADUAL
DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU/PR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ensino, Nível Mestrado, da UNIOESTE.

Orientadora: Profa. Dra. Terezinha Corrêa Lindino

FOZ DO IGUAÇU/PR, 2016

À Beatriz e à Isabela. Para sempre, minha guerreira mais forte e minha estrela mais brilhante.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus por me conceder a oportunidade de fazer um curso de mestrado de alta qualidade, na minha área de estudos e na cidade onde moro.

Em segundo lugar, agradeço às minhas filhas Beatriz e Isabela, que não estão mais entre nós, mas que me ensinaram as lições mais preciosas de minha vida. Onde quer que estejam, saibam que a todo o momento vocês foram o combustível que alimentou a busca deste objetivo. Vocês fazem parte da minha história e agora estão eternizadas também neste trabalho.

Em terceiro lugar, quero registrar a importância de meus pais Marizette e Murilo nesta conquista. Sua insistência pela continuação de meus estudos foi fundamental para este momento. Obrigado por não me deixarem desistir de meu sonho.

Não posso deixar de mencionar aqui o apoio incondicional que recebi de minha família. Agradeço do fundo de meu coração à minha esposa Karolyne e ao meu filho Bernardo por toda paciência que tiveram comigo durante esta jornada. Foram horas de ausência que pretendo recompensar-lhes em dobro, durante o resto de nossas vidas. Amo vocês!

Registro neste espaço também minha gratidão por todos os Professores que me inspiraram a seguir a vida acadêmica, em especial minha orientadora Profa. Dra. Terezinha Corrêa Lindino. Sem seus conselhos nada disso seria possível. Obrigado pela cumplicidade e parceria. Espero que elas não se findem neste trabalho e que possamos ainda trabalhar juntos por muitos anos.

Finalmente, quero explicitar meu agradecimento às diretoras Rita Aparecida Andrade, do Colégio Estadual Ulysses Guimarães; Djeuci da Silva, do Colégio Estadual Santa Rita; e Maria Betânia de Lima, do Colégio Estadual Professor Mariano Camilo Paganoto; às pedagogas Oli Marilusa Weber Rospirski e Ivete de Souza, do Colégio Estadual Tarquínio Santos; Danielle Antunes Garcia, do Colégio Estadual Almirante Tamandaré; Mirian Mayumi Takahashi, do Colégio Estadual Gustavo Dobrandino da Silva; Danielle Severo Scherer, do Colégio Estadual Jorge Schimmelpfeng; Evelyn Vieira Amorim, do Colégio Estadual Barão do Rio Branco; Kelly Roberta Simon e Erika Mallmann, do Colégio Estadual Juscelino Kubitschek;

Kassandra Novakowski A. da Silva, do Colégio Estadual Presidente Costa e Silva; Gilma Fernandes, do Colégio Estadual Bartolomeu Mitre; Jane Aparecida Parahyba, do Colégio Estadual Três Fronteiras; Ivanir Gomes da Silva, do Colégio Estadual Ipê Roxo; Irany Márcia de Oliveira, do Colégio Estadual Flávio Warken; Angela Aiche Kittlaus Baalbaki, do Colégio Estadual Sol de Maio; Ana Claudia da Silva Zavodini, do Colégio Estadual Presidente Castelo Branco; Fernanda Trindade e Maria Luiza Lourenzini, do Colégio Estadual Ayrton Senna da Silva; Alessandra Aparecida de Souza e Celoir do Carmo Stumpf, do Colégio Estadual Almiro Sartori; Eliza Woos, do Colégio Estadual Tancredo Neves; Fabiana da Silva Dreher, do Colégio Estadual Carlos Drummond de Andrade; Lígia Mara Capparelli, do Colégio Estadual Professor Mariano Camilo Paganoto; Elaine Cardoso Teotônio, do Colégio Estadual Cataratas do Iguaçu; Cristiane Heinz Fontinatti, do Colégio Estadual Doutor Arnaldo Busatto; e Cristiane Pricilla S. Colombeli, do Colégio Estadual Dom Pedro II; e à secretária Danielle Cristina Machado Monteiro, do Colégio Estadual Pioneiros. Sem seu apoio e auxílio esta pesquisa não seria factível. Muito obrigado.

A tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas.

Manuel Castells (2005)

LISTA DE ABREVIATURAS

- AHSD – Altas Habilidades e Super Dotação
- BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento
- BYOD – *Bring Your Own Device*
- CAIE/MEC – Comitê Assessor de Informática na Educação
- CAIE/SEPS – Comitê Assessor de Informática na Educação da Secretaria de Ensino de 1º e 2º Graus
- Capes – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CAPRE – Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico
- CEFET – Centros Federais de Educação Tecnológica
- CELEM – Centros de Línguas Estrangeiras Modernas
- CENIFOR – Centro de Informática
- CIEd – Centro de Informática em Educação
- Ciemen – Centro Internacional Escarré para Minorias Étnicas e Nações
- CIES – Centros de Informática na Educação Superior
- CIET – Centros de Informática na Educação Técnica
- Clates – Centro Latino-Americano de Tecnologia Educacional
- CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- COEEBA – Projeto multinacional de cooperação técnica envolvendo países latino-americanos
- CONAE – Conferência Nacional de Educação
- CONTECE - Conferência Nacional de Tecnologia em Educação Aplicada ao Ensino Superior
- DCE – Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Estado do Paraná
- DCE/LEM - Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Estado do Paraná: Língua Estrangeira Moderna
- DEB – Departamento de Educação Básica
- DITEC – Departamento de Infraestrutura Tecnológica
- DVD – *Digital Versatile Disc*
- FACED – Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- Fapesp – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
- FIES – Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
- Finep – Financiadora de Estudos e Projetos

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
FORMAR – Curso de Especialização em Informática na Educação
FUNTEVE – Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa
HDMI – *High Definition Multimedia Interface*
IA – Inteligência Artificial
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Inep – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB – Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LE – Línguas Estrangeiras
LEC – Laboratório de Estudos Cognitivos
LEM – Línguas Estrangeiras Modernas
LNCC – Laboratório Nacional de Computação Científica
LSI – Laboratório de Sistemas Integráveis
MCM – Meios de Comunicação de Massa
MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia
MEC – Ministério da Educação
MIT – Instituto de Tecnologia de Massachussets
NCE – Núcleo de Computação Eletrônica
Nied – Núcleo Interdisciplinar de Informática Aplicada à Educação
NRE – Núcleos Regionais de Educação
NTE – Núcleos de Tecnologia Educacional
Nutes – Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde
PBLE – Programa Banda Larga nas Escolas
PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais
PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação
PLANIN – Plano Nacional de Informática e Automação
PLANINFE – Plano de Ação Integrada
PNE – Plano Nacional de Educação
PNI – Política Nacional de Informática
Premen – Programa de Reformulação do Ensino
PROINFO – Programa Nacional de Informática na Educação
PRONINFE – Programa Nacional de Informática Educativa
PROUCA – Programa Um Computador por Aluno

PROUNI – Programa Universidade para Todos
PSEC – Plano Setorial de Educação e Cultura
PSS – Processo Seletivo Simplificado
PST – Postos de Serviço Telefônico
QPM – Quadro Próprio do Magistério do Estado
RNP – Rede Nacional de Pesquisa
SEDIAE – Secretaria de Desenvolvimento, Inovação e Avaliação Educacional
SEED – Secretaria Estadual de Educação
SEI – Secretaria Especial de Informática
SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem comercial
SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SENETE – Secretaria de Educação Tecnológica
SNE – Sistema Nacional de Educação
TI – Tecnologias de Informação
TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
TV - Televisor
UCA – Projeto Um Computador por Aluno
UFBA – Universidade Federal da Bahia
UFPR – Universidade Federal do Paraná
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCAR – Universidade Federal de São Carlos
UnB – Universidade de Brasília
UNDIME – União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
Unicamp – Universidade Estadual de Campinas
USB – *Universal Serial Bus*
USP – Universidade de São Paulo
VHS – *Video Home System*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Evolução da Comunicação no Contexto Cultural.....	23
Figura 2 – Idade (anos).....	95
Figura 3 – Especializações Citadas.....	96
Figura 4 – Tempo de Atuação no Magistério (anos).....	97
Figura 5 – Número de Colégios Estaduais Onde Atua.....	97
Figura 6 – Formações Complementares Citadas.....	98
Figura 7 – Habilidades Comunicacionais mais Enfatizadas na Prática Pedagógica.....	99
Figura 8 – Conhecimentos de Informática e de Novas Tecnologias.....	100
Figura 9 – Habilidades que Julgam Possuir.....	101
Figura 10 – Recursos disponíveis nos Colégios Estaduais e prática pedagógica.....	102
Figura 11 – Presença de Computador de Mesa ou Equipamento nas Salas de Aula.....	103
Figura 12 – Utilização de TIC na Prática Pedagógica.....	107
Figura 13 – Frequência com que o Professor Utiliza as TIC em Sala de Aula.....	107
Figura 14 – Recursos Disponíveis mais Utilizados na Escola.....	108
Figura 15 – Obstáculos para o Uso das TIC na Prática Pedagógica.....	109

RESUMO

Dominar a Língua Inglesa é uma tarefa complicada no Brasil. Carga horária reduzida, classes superlotadas, formação docente inadequada e material didático obsoleto tornam senso-comum atribuir esse problema à baixa qualidade do ensino público. Soma-se a isso o conflito existente entre o modo tradicionalmente proposto de construção de conhecimento e o paradigma educacional contemporâneo que valoriza o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nas práticas pedagógicas. Nesse cenário, este estudo pretende descobrir se o docente de Língua Inglesa alia as TIC a seus processos de ensino-aprendizagem na Rede Estadual de Ensino do município de Foz do Iguaçu/PR. Para isso, é *mister* situar o contexto no qual a educação e a tecnologia se unem, para entender como a última é incorporada no ambiente escolar. Também é necessário saber como se deu a implantação e a evolução do ensino da Língua Inglesa no currículo escolar brasileiro, para examinar sua finalidade nos colégios públicos estaduais. Finalmente, é preciso conhecer o docente dessa disciplina e que estrutura tecnológica a escola lhe oferece. Para tanto, a pesquisa faz uma análise qualitativa do problema supracitado. Um levantamento bibliográfico e documental dá o suporte teórico para a interpretação das informações coletadas por meio de um questionário aplicado a todos os docentes de Língua Inglesa servidores do Quadro Próprio do Magistério do Estado (QPM) e contratados por Processo Seletivo Simplificado (PSS), atuantes entre os 6º e 9º anos de 28 colégios de ensino fundamental da Rede Estadual de Ensino de Foz do Iguaçu/PR, durante o ano letivo de 2016. Por meio dele, constatou-se que escola, docentes e discentes encontram-se em diferentes gerações tecnológicas e de linguagem. E isso, não o clichê da resistência dos docentes ao uso de tecnologias ou da falta de estrutura das instituições de ensino, é o que impossibilita práticas docentes digitais.

PALAVRAS-CHAVE: Educação; Tecnologia Educacional; Metodologias Educativas Alternativas; Ensino de Língua Inglesa.

ABSTRACT

Mastering the English Language is a complicated task in Brazil. Reduced study load, overcrowded classrooms, inadequate teacher formation and obsolete teaching material make it common sense to assign this problem to the low quality of public teaching. In addition, there is the conflict between the traditionally proposed way of building knowledge and the contemporary educational paradigm that valorizes the use of Information and Communication Technologies (ICT) in the pedagogical practices. In this scenario, this study intends to find out if the English teachers ally the ICT to their teaching and learning processes in the state of Paraná's Public Education System present in the city of Foz do Iguaçu/PR. In order to do so, it's necessary to locate the context where education and technology meet each other, to understand how this last one enters the school environment. It's also fundamental to know how the implantation and the evolution of English Teaching happened in the Brazilian school curriculum, in order to examine its function in the state public schools. Finally, it's indispensable to know who the teacher of this school subject is and what technological structure the school offers him. For that, the research analyses qualitatively the aforementioned problem. A literature and documentary review gives the theoretical support for the interpretation of the data collected through a questionnaire applied to all the English teachers serving the State's Own Teaching Board and contracted over a Simplified Selective Process, who work with classes between the 6th and 9th years of 28 elementary schools from Paraná's Public Education System present in the city of Foz do Iguaçu/PR, during the school year of 2016. Through this questionnaire, it was found that the school, the teachers and the students are in different technological and language generations. And this, not the cliché of the educators' resistance to the use of technologies or the lack of structure of the schools, is what precludes digital teaching practices.

KEYWORDS: Education; Educational Technology; Alternative Educational Methodologies; English Teaching.

RESUMEN

Dominar el idioma Inglés es una tarea complicada en Brasil. Carga horaria reducida, clases superpobladas, formación de instructores insuficiente y material didáctico obsoleto, hacen sentido común asignar este problema a la baja calidad de la educación pública. Se añade a eso el conflicto existente entre la manera tradicionalmente propuesta de construcción de conocimiento y el paradigma educacional contemporáneo que valoriza el uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en las prácticas pedagógicas. En este escenario, este estudio desea descubrir si el profesor del idioma Inglés alia las TIC a sus procesos de enseñanza y aprendizaje en el Sistema Estatal de Educación de la provincia Paraná presente en el municipio de Foz do Iguaçu/PR. Para eso, es importante situar el contexto en el cual la educación y la tecnología se unen, para entender como la última se incorpora en el ambiente escolar. También es necesario saber cómo ocurrió la implantación y la evolución de la enseñanza del idioma Inglés en el programa escolar brasileño, para examinar su finalidad en los colegios públicos estatales. Finalmente, se necesita conocer al profesor de esta disciplina y cuál estructura tecnológica le ofrece la escuela. Por lo tanto, la búsqueda hace un análisis cualitativo del problema ya mencionado. Una revisión bibliográfica y documental da el soporte teórico para la interpretación de las informaciones coleccionadas por medio de un cuestionario aplicado a todos los maestros del idioma Inglés servidores del Marco Propio de la Enseñanza del Estado y contratado por Proceso de Selección Simplificado, activos entre los 6º y 9º años de 28 colegios de educación fundamental del Sistema Estatal de Educación de la provincia Paraná presente en Foz do Iguaçu/PR, durante el año escolar de 2016. A través de él, se encontró que la escuela, los profesores y los alumnos están en diferentes generaciones tecnológicas y de lenguaje. Eso, y no el cliché de la resistencia de los educadores a el uso de las tecnologías o la falta de estructura de las escuelas, es lo que imposibilita prácticas docentes digitales.

PALABRAS CLAVE: Educación; Tecnología Educacional; Metodologías de Educación Alternativas; Enseñanza del idioma Inglés.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS	i
LISTA DE FIGURAS	iv
RESUMO	v
ABSTRACT	vi
RESUMEN	vii
INTRODUÇÃO	10
1. Justificativa e Objetivos.....	12
2. Metodologia da Pesquisa.....	13
3. Estruturação do Estudo.....	14
1 A RUPTURA EPISTEMOLÓGICA DO CONHECIMENTO INDICADA PELA EVOLUÇÃO DA COMUNICAÇÃO HUMANA	16
1.1 Da Formação e Evolução Cultural à Contextualização de Cultura de Massa.....	20
1.2 A Comunicação no Contexto Cultural.....	22
2 A INFORMÁTICA EDUCATIVA COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO BRASIL	34
2.1 O Despertar para o Novo.....	38
2.2 A Informática Educativa Passa a Ser Discutida no Brasil.....	42
2.2.1 O Projeto Educom.....	44
2.2.2 Um novo Brasil, uma nova fase na informática educativa.....	46
2.3 A Internet no Brasil.....	49
2.3.1 O PRONINFE.....	51
2.3.2 PROINFO: 1ª geração.....	54
2.3.3 PROINFO: 2ª geração.....	61
3 O ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS MODERNAS NA ESCOLA: DIMENSÃO HISTÓRICA E EVOLUÇÃO PEDAGÓGICA	68
3.1 O Pragmatismo do Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas Durante o Império.....	70
3.2 O Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas na República.....	72
3.2.1 A LDB de 1961 e de 1971, a perda de espaço das Línguas Estrangeiras e a proliferação de novos métodos de ensino.....	77
3.2.2 A LDB de 1996 e a volta da obrigatoriedade do ensino de Línguas Estrangeiras.....	84
4 O ENSINO DA LÍNGUA INGLESA E AS TECNOLOGIAS: ANÁLISE DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DOCENTE NA REDE ESTADUAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU/PR	93
4.1 Descrição da Amostra.....	94
4.2 Atuação e Capacitação Profissional.....	96
4.3 Estrutura das Escolas sob a Ótica dos Professores.....	101
4.4 TIC e a Prática Pedagógica.....	106

CONCLUSÃO	113
REFERÊNCIAS	121
ANEXOS	132
Anexo A – Parecer do Comitê de Ética.....	132
Anexo B – Instrumento de Pesquisa – Questionário.....	135

INTRODUÇÃO

Do you speak English? Essa é uma pergunta que certamente causaria algum tipo de hesitação ou até mesmo desconforto em muitas pessoas. De acordo com um levantamento¹ realizado em 2014 pelo *Instituto de Pesquisa Data Popular* a pedido da *British Council*, organização internacional do Reino Unido para relações culturais e oportunidades educacionais, apenas 5,1% da população brasileira com 16 anos ou mais diz possuir algum conhecimento do idioma Inglês.

A falta de domínio dessa língua estrangeira tem se refletido em vários segmentos da sociedade e dificultado o ingresso ou a permanência dos indivíduos no mercado de trabalho e até em iniciativas de intercâmbio científico, como o Programa Ciências Sem Fronteiras do Governo Federal.

Ainda não estão claros todos os motivos por que o Brasil não tenha conseguido avançar significativamente no domínio do Inglês. Contudo, é comum tratar o cerne da questão como sendo a baixa qualidade da educação pública e privada ofertada em nível básico no país.

Já em 1998, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o ensino de língua estrangeira admitiam problemas. Carga horária reduzida, superlotação de classes, falta de formação adequada e de domínio de habilidades orais por parte de professores e material didático resumido a livro, lousa e giz eram citados como fatores que inviabilizam o ensino das quatro habilidades comunicativas.

Essa situação propiciou a prevalência de uma Abordagem Comunicativa do ensino da língua estrangeira em sala de aula, conforme salientaram, 10 anos depois, as Diretrizes e Bases da Educação Básica do Estado do Paraná (2008). O método “[...] favorece o uso da língua pelos alunos, mesmo de forma limitada, e evidencia uma perspectiva utilitarista de ensino, na qual a língua é concebida como um sistema para apreensão do significado” (PARANÁ, 2008, p. 50).

Por conseguinte, o máximo que se atinge, em alguns casos, é um desenvolvimento parco da habilidade de leitura, resultado desapontador para um documento ainda hoje norteador de políticas pedagógicas no Estado do Paraná e

¹ POPULAR, Instituto de Pesquisa Data. **Demandas de Aprendizagem de Inglês no Brasil**. 2014. Elaborado com exclusividade para o British Council pelo Instituto de Pesquisa Data Popular. Disponível em: <https://www.britishcouncil.org.br/sites/default/files/demandas_de_aprendizagem_pesquisacompleta.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2014.

que “[...] propõe superar os fins utilitaristas, pragmáticos ou instrumentais que historicamente têm marcado o ensino desta disciplina” (PARANÁ, 2008, p. 56). Percebe-se, com isso, que governos, professores e especialistas assumem haver uma limitação na formação de alunos com um bom nível de proficiência.

A situação se agrava quando se pensa na Língua Inglesa como uma espécie de *padrão mundial de comunicação* e se inserimos essa problemática em um cenário cosmopolita de tríplice fronteira, como é o caso de Foz do Iguaçu, cidade localizada no extremo oeste do Estado do Paraná, que tem como base econômica o turismo. É de se esperar que a população seja e esteja preparada para atuar nesse mercado, fomentando o desenvolvimento social e local por meio da língua materna e de uma segunda língua.

Por isso, cabe o questionamento de qual papel a escola tem desempenhado ao preparar os alunos para esse tipo de demanda socioeconômica, visto que as Línguas Estrangeiras Modernas, antes vistas como complementares, supérfluas ou como símbolos de *status quo*, hoje têm fundamental importância para o desenvolvimento intelectual, profissional e econômico da região e do país.

Soma-se a isso a criação de um novo paradigma social impulsionado pelo desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), no qual os indivíduos têm acesso, via celulares *smartphones*, *laptops* e *tablets* e uma conexão à rede mundial de computadores, às mais variadas fontes de informação, na hora e no local que desejarem (CARR, 2011). Esse cenário tende a derrubar as barreiras educacionais conferidas pela escola, recomendando aos diretores, à coordenação pedagógica e aos docentes a inserção da educação digital e a aprendizagem móvel em suas atividades escolares cotidianas.

De tal modo, se faz oportuno questionar como a escola e seus docentes estão se preparando para essa forma diferente de lidar com os conteúdos. Dentro desse contexto, a atual proposta de estudo pretende analisar se o ensino de Língua Inglesa tem aliado as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) à prática pedagógica em salas de aula pertencentes à Rede Estadual de Ensino no município de Foz do Iguaçu/PR.

1 Justificativa e Objetivos

O panorama do currículo escolar e do ensino de Línguas Estrangeiras no Brasil começou a ser construído ainda no período da colonização e sofreu diversas mudanças ao longo do tempo. Transformações econômicas e sociais motivaram a busca constante por uma grade que atendesse, politicamente, as demandas sociais contemporâneas de aprendizagem de conteúdos historicamente relevantes (PAIVA, 2003).

O ensino de Línguas Estrangeiras também foi alavancado pelo advento e incorporação paulatina no corpo social da Internet e de meios para acessá-la de forma rápida e em qualquer lugar. Isto, de certa forma, tornou possível que um número maior de pessoas tivesse acesso à Língua Inglesa e, por si só, mudou a noção coletiva de aspectos como tempo, velocidade e espaço, bem como práticas, costumes e valores. Logo, o que se observa é que a sociedade contemporânea, que vem sendo chamada de sociedade da informação, tem tido sua dinâmica e seu comportamento ditados por sua relação com as TIC, mudando dessa forma sua maneira de aceder e de produzir conhecimento.

Ante ao exposto, e levando em consideração a pergunta problema supracitada, tem-se como objetivo geral deste trabalho identificar se a educação digital por meio do uso das TIC já indica mudanças à prática pedagógica do docente de Língua Inglesa atuante na Rede Estadual de Ensino do Paraná presente na cidade de Foz do Iguaçu/PR. Esse propósito demanda buscar uma contextualização da evolução do conceito de comunicação, classificando-o em Eras Comunicacionais, conforme proposto por DeFleur e Ball-Rokeach (1993) e mais tarde complementado por Santaella (2010a). Esses períodos se diferenciam entre si pelo modo como a informação e o conhecimento eram transmitidos de um indivíduo ao outro, permitindo assim o entendimento de como as TIC possibilitaram a ruptura epistemológica supracitada.

Além disso, é preciso delinear como se deu a implantação e a evolução metodológica do ensino da Língua Inglesa no currículo escolar brasileiro, de modo a examinar a sua finalidade nos colégios públicos estaduais da cidade de Foz do Iguaçu/PR.

Finalmente, é necessário também analisar a estrutura tecnológica oferecida aos docentes pelas escolas da Rede Estadual de Ensino. Isto embasará a discussão

sobre a aliança entre as TIC e as práticas pedagógicas na ensinância de Língua Inglesa.

2 Metodologia da Pesquisa

De maneira a atingir os objetivos anteriormente citados, a pesquisa faz uma análise de natureza qualitativa de seu problema. Para tanto, foi adotado um levantamento bibliográfico e documental que constrói um tripé conceitual composto pelos temas Comunicação e Cultura, Tecnologia e Educação e Ensino de Língua Estrangeira.

O primeiro pé resgata a evolução do conceito de comunicação por meio de sua classificação em eras culturais, que permite uma maior compreensão sobre como o conhecimento é construído na atualidade e como esse processo pode indicar mudanças às práticas pedagógicas. O segundo retoma como se deu historicamente a inserção tecnológica na educação, desde as primeiras discussões sobre o assunto até os mais recentes programas nacionais de inclusão de tecnologias na escola. Finalmente, o terceiro traz a dimensão histórica e a evolução metodológica pela qual o ensino da Língua Inglesa passou no currículo escolar brasileiro.

Essa fundamentação teórica ofereceu o suporte necessário para a interpretação das informações coletadas por meio de questionário aplicado durante o período entre 18 de março e 19 de maio de 2016 à população referente ao objeto de estudo do projeto. Nesse caso, docentes de Língua Inglesa servidores do Quadro Próprio do Magistério do Estado (QPM) e contratados pelo Processo Seletivo Simplificado (PSS), que atuassem entre os 6º e 9º anos em 28² colégios de ensino

² A saber, organizados em ordem alfabética: Colégio Estadual Almirante Tamandaré; Colégio Estadual Almiro Sartori; Colégio Estadual Ayrton Senna da Silva; Colégio Estadual Barão do Rio Branco; Colégio Estadual Bartolomeu Mitre; Colégio Estadual Carlos Drummond de Andrade; Colégio Estadual Cataratas do Iguaçu; Colégio Estadual Dom Pedro II; Colégio Estadual Doutor Arnaldo Busatto; Colégio Estadual Gustavo Dobrandino da Silva; Colégio Estadual Ipê Roxo; Colégio Estadual Jorge Schimmelpfeng; Colégio Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira; Colégio Estadual Monsenhor Guilherme; Colégio Estadual Paulo Freire; Colégio Estadual Pioneiros; Colégio Estadual Presidente Castelo Branco; Colégio Estadual Presidente Costa e Silva; Colégio Estadual Professor Flavio Warken; Colégio Estadual Professor Mariano Camilo Paganoto; Colégio Estadual Professora Carmelita de Souza Dias; Colégio Estadual Santa Rita; Colégio Estadual Sol de Maio; Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves; Colégio Estadual Tarquínio Santos; Colégio Estadual Três Fronteiras e Colégio Estadual Ulysses Guimarães. Dentre as instituições visitadas, apenas o Colégio Estadual Carimã não teve professores de Língua Inglesa representados na pesquisa por não possuir

fundamental da Rede Estadual de Ensino de Foz do Iguaçu/PR³, durante o ano letivo de 2016.

A escolha do instrumento questionário visou abastecer a pesquisa com dados referentes à três categorias com objetivos distintos: a primeira trata da atuação e capacitação profissional desse docente, com o objetivo de descobrir quem é o professor participante da pesquisa, qual sua formação e onde atua no município de Foz do Iguaçu/PR; a segunda expõe a estrutura das escolas, possibilitando uma análise do suporte tecnológico oferecido aos docentes pelos colégios da Rede Estadual de Ensino; e, a terceira e última categoria refere-se às TIC e às práticas pedagógicas, com o intuito de verificar se os professores aliam-nas ao ensino da Língua Inglesa.

Para fins de viabilidade desta pesquisa, considerou-se o índice de retorno dos questionários da ordem de 40%, conforme indicado por Santos (2001) e, uma vez disponíveis, os dados foram interpretados por meio da técnica descritivo-analítica proposta por Gil (2002), envolvendo codificação das respostas, tabulação dos dados, cálculos estatísticos, interpretação dos dados e ligação entre os resultados obtidos com outros já conhecidos.

3 Estruturação do Estudo

Destarte, e visando encadear as informações coletadas de uma forma lógica, esta dissertação está organizada em quatro capítulos.

O capítulo 1, intitulado **A Ruptura Epistemológica do Conhecimento Indicada pela Evolução da Comunicação Humana**, discorre sobre como a transformação histórica do ato de comunicar-se está intrinsecamente ligada à ascensão de novas formas de se construir e acessar o conhecimento. Para tanto, o texto expõe as diferentes Eras Comunicacionais pelas quais o ser humano passou

nenhuma turma entre 6º e 9º anos durante o ano letivo de 2016, não ofertando por isso a disciplina de Língua Inglesa.

³ Destaca-se também que a Rede Estadual de Ensino do Paraná presente no município de Foz do Iguaçu é composta por 31 estabelecimentos de ensino. Entretanto, para fins deste estudo e por não se encaixarem no perfil escolhido para a pesquisa (ensino de Língua Inglesa a crianças e adolescentes entre 12 e 15 anos), não foram visitados os Centros Estaduais de Educação Básica para Jovens e Adultos (CEEBJA) Helena Kolody e Professor Orides B. Guerra, bem como o Centro Estadual de Educação Profissional Manoel M. Pena, por se tratarem de instituições dedicadas ao ensino de jovens e adultos e ao ensino técnico profissionalizante. Portanto, foram excluídos do universo desta pesquisa os professores de Língua Inglesa que desempenhavam suas funções nos locais supracitados.

até os dias atuais, a fim de ilustrar de que maneira essa evolução paulatinamente indicou um rompimento com a forma tradicional de se produzir e ter acesso a diferentes saberes.

O capítulo 2, **A Informática Educativa Como Recurso Pedagógico no Brasil**, traz o modo como as tecnologias foram inseridas dentro do contexto nacional brasileiro, ainda na década de 1960. Explica, de maneira geral, como o conceito de educação digital foi amadurecendo, tornando-se forte o suficiente para inspirar diversas políticas públicas que pressionaram e pressionam as escolas e os docentes no sentido de inseri-la em seu dia-a-dia, corroborando a mudança cultural verificada no capítulo anterior.

Já o capítulo 3, **O Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas na Escola: Dimensão Histórica e Evolução Pedagógica**, volta suas atenções para o resgate histórico do ensino de Línguas Estrangeiras Modernas no Brasil, desde a época do império até as Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Paraná, publicadas em 2008 e que ainda norteiam os rumos tomados pela disciplina no Estado. Sua redação trata o modo como a cadeira foi tratada historicamente no país a partir da evolução das metodologias e técnicas para seu ensino.

O capítulo 4, intitulado **O Ensino da Língua Inglesa e as Tecnologias: Análise da Prática Pedagógica Docente da Rede Estadual de Ensino do Município de Foz do Iguaçu/PR**, faz a análise dos dados coletados, unindo as informações recolhidas e o referencial teórico abordado nos capítulos anteriores. O texto busca mostrar, enfim, se toda a evolução comunicacional e tecnológica anteriormente citada indicou de fato alguma mudança às práticas pedagógicas dos professores de Língua Inglesa atuantes na Rede Estadual de Ensino do município de Foz do Iguaçu/PR.

Finalmente, apresenta-se a **Conclusão** deste trabalho. Nela procura-se atestar se as modificações indicadas pelo uso das TIC são uma realidade e podem ser observadas nas rotinas dos docentes que trabalham com o ensino da Língua Inglesa nos colégios públicos estaduais de Foz do Iguaçu/PR.

1 A RUPTURA EPISTEMOLÓGICA DO CONHECIMENTO INDICADA PELA EVOLUÇÃO DA COMUNICAÇÃO HUMANA

A sociedade contemporânea vem sendo reprogramada de forma corrente e gradativa ao longo de milhares de anos, impulsionada pelo desenvolvimento científico, tecnológico e, principalmente, comunicacional. Eles são responsáveis pela inserção, manutenção e mudança constantes de padrões culturais, que estão intimamente ligados à forma como o Homem tem armazenado e acessado o conhecimento no decorrer de sua história.

Entender tal contexto requer, em um primeiro momento, uma percepção sobre o que seria, em linhas gerais, a cultura em si. Dentre as várias definições existentes sobre o tema, toma-se aqui um dos conceitos defendidos por Santaella (2010a, p. 32),

[...] de acordo com o qual a cultura se refere aos costumes, às crenças, à língua, às ideias, aos gostos estéticos e ao conhecimento técnico, que dão subsídios à organização do ambiente total humano, quer dizer, a cultura material, os utensílios, o habitat e, mais geralmente, todo o conjunto tecnológico transmissível, regulando as relações e os comportamentos de um grupo social com o ambiente.

Para a autora, os elementos culturais têm uma história cronológica. Nesse sentido, o surgimento de formas de linguagem contribui significativamente para o progresso da humanidade e, por assim afirmar, da própria cultura. Desse modo, à medida que a sociedade se desenvolve, constata-se novas formas de comunicação que alteram as práticas socioculturais e insubordinam o modo de as pessoas se relacionarem entre si, com o mundo ao seu redor, e conseqüentemente, com o conhecimento.

As sociedades foram se adaptando no que tange à passagem de seus saberes para as gerações posteriores, criando e alterando paradigmas epistemológicos à medida que diferentes maneiras de se comunicar alteravam a propriedade do conhecimento.

Lévy (1999) exemplifica tal ideia. Segundo o autor, grupos sociais antecedentes à escrita dependiam da própria comunidade para eternizar seus saberes práticos e místicos. O indivíduo detinha a erudição, e cabia a ele passá-la

de geração a geração. Por isso, a perda de um membro, especialmente ancião, podia ser comparada ao fechamento de uma biblioteca. Uma vez ausente, todo o conhecimento por ele adquirido se perdia. Nesse caso, a oralidade adquiria papel fundamental na perpetuação dos costumes e tradições coletivas.

A partir do surgimento da escrita, a tradição deixou de ser transmitida oralmente e passou a ser eternizada em livros. Nesse momento há uma primeira ruptura epistemológica, pois o domínio do saber passa do indivíduo para o intérprete, que tinha o poder de assimilar o que estava escrito.

O advento da impressão e o conseqüente aparecimento das primeiras bibliotecas forjou uma terceira figura epistemológica, o cientista. Ele era capaz de potencializar seu domínio ao ter acesso a vários tipos de saber. Contudo, sua autoridade intelectual já começava a ser posta em xeque pelo que Lévy (1999) chamou de inflação de conhecimentos. A compreensão de tudo já não era tarefa tão simples, tornando-se a cada dia uma missão mais difícil, até se tornar impossível, devido a cada vez maior oferta de títulos.

Nesse contexto, o aparecimento e o desenvolvimento cada vez mais rápido de novas tecnologias comunicacionais digitais parecem indicar mais uma alteração no processo supracitado:

A desterritorialização da biblioteca que assistimos hoje talvez não seja mais do que o prelúdio para a aparição de um quarto tipo de relação com o conhecimento. Por uma espécie de retorno em espiral à oralidade original, o saber poderia ser novamente transmitido pelas *coletividades humanas vivas*, e não mais por suportes separados fornecidos por intérpretes ou sábios. Apenas, dessa vez, contrariamente à oralidade arcaica, o portador direto do saber não seria mais a comunidade física e sua memória carnal, mas o *ciberespaço*, a região dos mundos virtuais, por meio do qual as comunidades descobrem e constroem seus objetos e conhecem a si mesmas como coletivos inteligentes (LÉVY, 1999, p. 164).

De acordo com Castells (2005), essas transformações definem o que poderia ser chamado de um novo paradigma, o da tecnologia da informação. Nele, a principal mudança seria o modo como se trabalha a informação.

Nas primeiras revoluções tecnológicas, a informação era utilizada para agir sobre a tecnologia, “[...] criando implementos novos ou adaptando-os a novos usos” (WERTHEIN, 2000, p. 72). Hoje, o que se percebe é a utilização da informação

como matéria-prima. Nessa circunstância, a técnica é responsável por agir sobre a informação.

A convergência cada vez maior de tecnologias antes separadas modifica processos individuais e coletivos, permitindo relacionar-se em redes que flexibilizam procedimentos, alteram o *modus operandi* de indivíduos e até mesmo reorganizam instituições e organizações, de uma forma que pode parecer, *a priori*, caótica. “[...] A interconexão em tempo real de todos com todos é certamente a causa da desordem. Mas é também a condição de existência de soluções práticas para os problemas de orientação e de aprendizagem no universo do saber em fluxo” (LÉVY, 1999, p. 167).

Esse ambiente informacional desorganizado introduzido pelas tecnologias de comunicação, também referido por Bauman (2001) como uma espécie de mundo caótico do Gênesis, acaba por mudar a maneira como a sociedade enxerga seu cotidiano. A “[...] não-linearidade permeia todas as partes de nossa cultura. E na medida em que as novas mídias descontínuas penetram em nossa vida, elas mudam não apenas nossos modos de pensar, mas também nossa percepção da realidade” (SANTAELLA, 2010a, p. 97).

Lévy (1999) vai além, ao afirmar que o crescimento contínuo do número de dispositivos conectados via Internet aumenta as informações na rede e as universaliza, no sentido de colocá-las à disposição de todos. “[...] Este acontecimento transforma, efetivamente, as condições de vida em sociedade” (LÉVY, 1999, p. 111).

Já Werthein (2000) afirma que essa incessante busca contemporânea por alternativas de aceder e difundir conhecimento tem impactos tanto sociais quanto econômicos, sendo a base do que ele chama de sociedade da informação.

Nessa nova ordem das coisas, pautada segundo Lévy (1999) pela *desordem*, surge uma nova visão de cultura “[...] inteiramente diferente daquela petrificada no paradigma ortodoxo: visão de uma ação perpetuamente inquieta, insubordinada e rebelde, ordenadora, porém ela mesma não ordenada, desconsiderando profanamente a sacrossanta distinção entre o substantivo e o marginal, o necessário e o acidental” (BAUMAN, 1998, p. 167-168).

Contudo, Castells (2005) diz que a tecnologia em si não seria a única responsável pelos novos procedimentos adotados pelos indivíduos e grupos sociais. Sua função seria a de indicar mudanças, que só se tornariam efetivas de comum

acordo com os outros entes envolvidos no transcurso dos eventos. Isso vai ao encontro do que cita Guevara (2000) no que diz respeito ao termo sociedade de informação:

[...] Como muito bem alerta Agudo Guevara (2000), melhor seria referir-se a sociedades da informação, no plural, para identificar, numa dimensão local, aquelas nas quais as novas tecnologias e outros processos sociais provocaram mudanças paradigmáticas. A expressão “sociedade da informação”, no singular, seria melhor utilizada, numa dimensão global (ou mundial), pra identificar os setores sociais, independente de sua localização local, que participam “como atores de processos produtivos, de comunicação, políticos e culturais que têm como instrumento fundamental as TIC [tecnologias de informação e comunicação] e se produzem – ou tendem a produzir-se – em âmbito mundial” (WERTHEIN, 2000, p. 72).

A aversão a tais rupturas paradigmáticas em diferentes grupos sociais pode acontecer por diversas causas. Uma delas é econômica e dispensa maiores explicações. Outra poderia ser a tradição oriunda da *geração sólida* citada por Bauman (2001) tão presente nas sociedades pós-industriais.

Ela traz como característica a monotonia, a repetição e a previsibilidade das ações. Esse cenário descreve “[...] um mundo rigidamente controlado. Tudo (...) serve a algum propósito, mesmo que não seja claro qual é esse propósito. (...) Para ser reconhecido, deve servir à manutenção e perpetuação do todo ordenado” (BAUMAN, 2001, p. 66).

Castells (2005) reforça essa ideia ao afirmar que o potencial da tecnologia é até compreendido, mas muitas vezes restringido nos limites do tradicionalmente imposto. Por sua vez, Lévy (1999) destaca a questão da velocidade na qual as tecnologias se desenvolvem. Esse fator, por si só, faz com que seja impossível para os indivíduos *sólidos* de Bauman (2001) acompanharem a evolução das coisas. Isso torna obsoletos certos conhecimentos que possuem, provocando neles um sentimento natural de aversão a tudo que é novo.

Levando esses três fatores em consideração, pode-se afirmar, seguindo o raciocínio de Lévy (1999), que mesmo disponível a tecnologia não determina hábitos, mas sim os condiciona. Isso significa afirmar que ela abre possibilidades que, por sua vez, sugestionam opções culturais e sociais inviáveis sem a sua presença.

É interessante notar que, mesmo contraditórios com relação à maneira como as tecnologias comunicacionais modificam a cultura, Lévy (1999) e Castells (2005) têm em comum a visão de que o importante não é rotulá-las como boas, más ou neutras, pois tais juízos de valor podem variar dependendo da perspectiva tomada. Tampouco cabe avaliar seus impactos na sociedade. Para esses autores, a grande questão a ser discutida se trata de determinar “[...] as irreversibilidades às quais um de seus usos nos levaria, de formular os projetos que explorariam as virtualidades que ela transporta e de decidir o que fazer dela” (LÉVY, 1999, p. 26).

Em resumo, o paradigma da tecnologia da informação não evolui para seu fechamento como um sistema, mas rumo a abertura como uma rede de acessos múltiplos. É forte e impositivo em sua materialidade, mas adaptável e aberto em seu desenvolvimento histórico. Abrangência, complexidade e disposição em forma de rede são seus principais atributos (CASTELLS, 2005, p. 113).

Sendo assim, Santaella (2010a) conclui o raciocínio afirmando que as tecnologias de comunicação nada mais são do que ferramentas de transformação à espera de grupos sociais dispostos a utilizá-las em suas práticas diárias. Portanto, perceber essa realidade posta é crucial para descobrir as possibilidades construtivas das novas técnicas, já que seu potencial de mudança social não fora previsto pela indústria, por não se tratar de seu principal objetivo inicial.

Para tanto, é *mister* entender como se deu a transformação dos padrões socioculturais ao longo do tempo, em consonância com a evolução da comunicação por eras, em um processo que culminou na era digital. Só assim tornar-se-á possível perceber quais ações se tornaram irreversíveis dentro de um contexto indicado pelas tecnologias comunicacionais, possibilitando uma melhora efetiva nos processos de ensino/aprendizagem praticados no ambiente escolar.

1.1 Da Formação e Evolução Cultural à Contextualização de Cultura de Massa

Tomando a cultura como patrimônio próprio do indivíduo, é questionável a maneira como esse mesmo indivíduo constrói sua cultura. Durante muito tempo se pensou que a cultura de um povo estava diretamente ligada às características inatas às raças ou grupos individuais. Assim, era comum pensar-se no passado (e em

algumas situações ainda hoje) que determinados povos eram superiores a outros, pura e simplesmente pelo fato de que possuíam diferentes habilidades (LARAIA, 2002).

Outra linha de pensamento diverge radicalmente dessa ideia. Segundo ela, as diferenças genéticas não determinam a cultura do indivíduo. O que determina, sim, é o espaço geográfico ao qual o indivíduo é exposto. “[...] Qualquer criança humana normal pode ser educada em qualquer cultura, se for colocada desde o início em situação conveniente de aprendizado” (KESSING *apud* LARAIA, 2002, p. 17).

Entretanto, essas duas teorias não explicam por que pessoas expostas a realidades geográficas semelhantes e teoricamente com a mesma identidade biológica possuem costumes diferentes. Dessa forma, cabe ressaltar que:

As diferenças existentes entre os homens (...) não podem ser explicadas em termos das limitações que lhes são impostas pelo seu aparato biológico ou pelo seu meio ambiente. A grande qualidade da espécie humana foi a de romper com suas próprias limitações: um animal frágil, provido de insignificante força física, dominou toda a natureza e se transformou no mais temível dos predadores. Sem asas, dominou os ares; sem gnelras ou membranas próprias, conquistou os mares. Tudo isso porque difere dos outros animais por ser o único que possui **cultura** (LARAIA, 2002, p. 24, grifos nossos).

O Homem só possui cultura porque se diferencia dos outros animais em dois aspectos: a capacidade de fabricar instrumentos capazes de facilitar seu cotidiano e a possibilidade de se **comunicar oralmente** (DEFLEUR; BALL-ROKEACH, 1993). Este processo é fundamental para a formação da cultura, pois permite que as experiências sejam passadas de geração a geração. Em outras palavras, os indivíduos não evoluem do nada, mas sim a partir das informações que lhe foram previamente ensinadas.

Sob esse aspecto, nota-se que as informações são impressas por meio de um processo de comunicação, realizado diante o uso de linguagens, pois sem elas a própria cultura não existiria. Logo, pode-se abalizar que a comunicação faz parte do processo cultural e explica a capacidade do Homem de se adaptar a diferentes ambientes.

1.2 A Comunicação no Contexto Cultural

Conforme levantado anteriormente, o entendimento de cultura leva-nos à análise do fato de que o que leva o Homem a se tornar humano é o tipo de linguagem adotada por ele. Sendo assim, sua existência baseia-se em expressões culturais como as artes, a dança, as religiões, a magia, os mitos, a educação formal, a educação não formal, a educação informal, os ritos fúnebres, o culto aos ancestrais, o respeito às tradições, o humor; ou seja, tudo aquilo que é passado ao Homem de geração em geração e que não é biologicamente próprio da sua espécie. Em outras palavras, é tudo aquilo que é **simbólico**, já que são a cultura e o uso de símbolos “[...] que tornam possíveis a sua perpetuação” (WHITE *apud* LARAIA, 2002, p. 55).

No momento em que o Homem foi capaz de criar símbolos e fixar significados comuns ao grupo social em que está inserido, a comunicação humana evoluiu. Nesse contexto, a linguagem verbal (apesar de não ser a única) ocupa um lugar de destaque, configurando-se como uma forma de mostrar a dimensão do indivíduo.

A sociedade só existe porque existe linguagem; o mundo se transforma porque as experiências vivenciadas e as descobertas feitas pelo homem são transmitidas; os saberes compartilhados, e toda a interação humana, seja de aproximação harmônica ou de afastamento conflituoso, está em relação direta com o universo da palavra, através das inscrições deixadas pelos sulcos nas tabulas, com o manipular do estilo, ou na matéria resistente, pela sua concretude física, à insistência do estilete (KADOTA, 1999, p. 17).

Para DeFleur e Ball-Rokeach (1993), uma forma significativa de encarar o desenvolvimento humano é definindo idades durante as quais nossos ancestrais fizeram avanços em suas capacidades de trocar, registrar e difundir informações. Dessa forma, os autores traçam uma espécie de cronologia do processo evolutivo que resultou na humanidade moderna, afirmando que ele data de aproximadamente 70 milhões de anos e que os avanços mais extraordinários do *Homo sapiens sapiens* estão mais ligados ao seu sistema de comunicação. Assim, os literatos apresentam cinco eras comunicacionais. São elas: a **Era dos Símbolos e Sinais, da Fala e da Linguagem, da Escrita, da Impressão e da Comunicação de Massa** (DEFLEUR; BALL-ROKEACH, 1993).

Quase três décadas depois, essas eras foram complementadas por Santaella (2010a) que, atenta às mudanças socioculturais indicadas pela evolução tecnológica da comunicação ocorridas nesse ínterim, apresentou a **Era das Mídias** e a **Era Digital**. A autora justifica sua importância ao apontar que elas são fundamentais para a formação da sociedade contemporânea, tecendo novos comportamentos e, conseqüentemente, alterando gradativamente a cultura vigente.

Prova disso é que as eras comunicacionais não desaparecem à medida que outras surgem. Ao contrário, continuam existindo, embora adequadas a um novo papel social que lhes é imposto com a chegada de novos meios de comunicação e tecnologias. “[...] Não se trata, portanto, da passagem de um estado de coisas a outro, mas muito mais de complexificação, do imbricamento de uma cultura na outra” (SANTAELLA, 2010a, p. 78), como sintetiza a Figura 1.

FIGURA 1. Evolução da Comunicação no Contexto Cultural



FONTE: Elaborado pelo autor (2016).

Um dos principais avanços na cadeia evolutiva do Homem foi o surgimento da oralidade. A questão é que, antes de abrir a boca para falar algo, o Homem planeja o que vai afirmar e envia comandos neuromusculares para que sua fala aconteça. Como a linguagem oral é um aglomerado de ideias e sons, se faz necessário organizar as ideias primeiramente e, somente a partir daí, os sons que irão representá-las.

A partir deste momento, a evolução cultural do Homem deu saltos gigantescos. Ele aprendeu a criar animais, trabalhar a terra, adorar diferentes deuses, inventou tecnologias para a utilização de metais, tecelagem, criou a roda e novos jeitos de falar à medida que as gerações se seguiram, entre outros feitos.

Números, palavras e outros símbolos fizeram o Homem olhar o mundo ao seu redor com outros olhos, de uma forma totalmente diferente e talvez até impossível

para os Homens anteriores a ele. Eram dados os primeiros passos em direção ao advento da escrita.

Para DeFleur e Ball-Rokeach (1993), pode-se considerar a história da escrita como a transição de representações pictóricas.

[...] Mesmo imagens de acontecimentos representam um avanço em relação à recordação sem ajuda, desde que os que as prepararam ou as usaram pudessem decodificar os significados que pretenderam suscitar. Isto foi uma idéia que não surgiu facilmente. Se as imagens não tiverem interpretações ou significados de entendimento comum, serão de escasso valor como ajuda à comunicação (DEFLEUR; BALL-ROKEACH, 1993, p. 32).

Outro fator observável para a evolução da escrita foi o crescimento do comércio entre os indivíduos de um mesmo grupo e aqueles de diferentes grupos sociais. Logo, foram surgindo os primeiros símbolos gráficos que possuíam significados previamente convencionados e isto permitia que as informações produzidas fossem guardadas, arquivadas.

Registra-se que os primeiros sistemas pictóricos foram os **hieróglifos**, complicados caracteres simbólicos inventados pelos egípcios. Neles, cada símbolo representava uma ideia, conceito ou coisa, muito parecido com o sistema adotado pelos chineses. Porém, para as comunicações de uso diário, a escrita hieroglífica se mostrava um instrumento inadequado, devido ao imenso cuidado e lentidão com que os escribas traçavam e dispunham os sinais. Assim, essas dificuldades levaram o Homem a criar um código de símbolos menor, capaz de passar uma mesma mensagem de forma mais simples, exigindo menos do emissor e do receptor, de modo similar ao funcionamento dos alfabetos contemporâneos (DEFLEUR; BALL-ROKEACH, 1993).

Essa codificação precursora da escrita alfabética chegou à Grécia, onde foi adotada, simplificada e padronizada. Depois disso, esse alfabeto grego foi assumido por Roma, onde também sofreu modificações e adaptações. De acordo com Defleur e Ball-Rokeach (1993), na cadeia evolutiva do intelecto humano, essa invenção foi muito significativa.

Foi por meio dela que grandes feitos científicos, artísticos, administrativos e religiosos tornaram-se possíveis pelo simples fato da leitura. A partir desse momento, e com o auxílio do surgimento do papel, foi possível perceber mais uma

mudança na organização social e cultural da sociedade. Como exemplo, pode-se afirmar que a chegada da escrita iniciou o desenvolvimento das primeiras produções literárias⁴ entre os intelectuais da época.

Mas, antes do século XV, produzir um livro era trabalhoso e cansativo, já que todo o processo era feito à mão. Ele trazia consigo grande número de erros e tornava escasso o número de cópias de cada obra. Mais ainda, a pequena oferta de exemplares fazia do livro um objeto extremamente elitista, pois só conseguia possuí-lo quem tivesse uma situação financeira privilegiada (DEFLEUR; BALL-ROKEACH, 1993).

Esses fatores induziram a sociedade letrada a buscar uma forma de impressão mais eficiente, que tornasse o processo mais rápido e capaz de democratizar a literatura. Foi quando um ourives da cidade de Mainz, Johann Gutenberg, mudou os rumos da impressão no mundo ainda durante o século XV. Nascido na Alemanha, Gutenberg decidiu conceber um meio original de imprimir. Ele se baseou em uma ideia já antiga de usar aparelhos similares a rolos de pastel com símbolos gravados para imprimir imagens em barro mole.

Sua proposta era imprimir com tipos móveis feitos de metal. A ideia não só tornava o processo mais rápido, como também possibilitava a produção de várias cópias de um mesmo material. Cada tipo móvel representava um caractere, que podia ser disposto de inúmeras maneiras para formar palavras e textos. Os tipos então eram molhados em tinta e prensados contra o papel, produzindo assim os livros. E mais importante, podiam ser reutilizados quando e onde fosse quisto.

Essa invenção literalmente mudou os rumos do mundo. Quando o século XVI começou, milhares e milhares de livros impressos em papel usando prensas com tipos móveis eram produzidos. Esses livros eram então publicados em várias línguas europeias. Isso significava que a leitura se tornava acessível a todos os alfabetizados, e o que é melhor, em seu próprio idioma. Isso motivou o interesse da população em aprender a leitura para ter acesso ao conteúdo dos livros.

Quatro séculos mais tarde, jornais, revistas e livros passaram a ser amplamente difundidos e representaram um novo meio de se comunicar. Uma forma que mudava drasticamente questões como a interatividade entre as comunidades. Assim, a Era da Impressão possibilitou, ainda que teoricamente, o acesso de

⁴ Toma-se aqui como produção literária todo e qualquer processo envolvendo a escrita em papel.

qualquer Homem à produção intelectual da humanidade. Isso culminaria na Era da Comunicação de Massa.

O aparecimento dos veículos de comunicação de massa intensificou o ritmo da comunicação humana. Após o jornal, na metade do século XIX surgiu o telégrafo e a fotografia, abrindo um caminho tecnológico para o aparecimento mais tarde do cinema e, pouco depois, da telegrafia sem fio. Com a chegada do século XX inventou-se, em 1920, o rádio doméstico e em 1940, a televisão. Em pouco tempo esses veículos tornaram-se artigos comuns nas casas das pessoas, pois a tecnologia se desenvolvia e tornava os aparelhos cada vez mais acessíveis à população.

Dentre as principais características dessa comunicação de massa apontadas por Netto (1976), duas merecem especial atenção: a natureza da audiência e a natureza da experiência de comunicação. A primeira trata do público relativamente grande, heterogêneo e anônimo ao qual se dirige a comunicação de massa. Por meio de seus mecanismos, ela permite que a informação, seja ela qual for, atinja quase que instantaneamente milhares ou até milhões de pessoas espalhadas por diversas regiões geográficas distintas.

A segunda característica coloca a comunicação de massa como pública, rápida e transitória. As mensagens são geralmente feitas para consumo imediato e não se direcionam a uma pessoa específica, mas sim a um público em geral. Elas atingem grandes audiências em tempo teoricamente curto ou até mesmo de forma simultânea. “[...] Uma mensagem similar era enviada ao mesmo tempo de alguns emissores centralizados para uma audiência de milhões de receptores. Desse modo, o conteúdo e formato das mensagens eram personalizados para o denominador comum mais baixo” (CASTELLS, 2005, p. 416).

O desenvolvimento dos meios de comunicação de massa foi importantíssimo, já que possibilitou apurar, multiplicar, circular e controlar uma quantidade enorme de informações, de modo a chamar cada vez mais a atenção do ser humano. DeFleur e Ball-Rokeach (1993) vão além ao afirmar que a mídia e o processo de comunicação de massa em si são um reflexo do sistema social onde estão inseridos. “[...] Sem dúvida, a cultura audiovisual teve sua revanche histórica no século XX, em primeiro lugar com o filme e o rádio, depois com a televisão, superando a influência da comunicação escrita nos corações da maioria das pessoas” (CASTELLS, 2005, p. 413).

A relação de interdependência entre a mídia e a sociedade afeta, positiva ou negativamente, o cotidiano do grupo social bem como a maneira como os indivíduos usam a mídia no dia a dia. Reflexo disso é, para Cohn (1977), a transformação de simples comunidades sociais em uma grande sociedade de massa, construída por meio da comunicação de massa e seus veículos.

Ressalta-se aqui que a maioria desses veículos quase sempre esteve nas mãos da iniciativa privada sedenta por lucro. Da junção entre economia de mercado, interesse financeiro dos veículos, difusão crescente do consumo de produtos culturais e aparecimento de uma sociedade de consumo surgiram o termo cultura de massa, substituído pelos teóricos Adorno e Horkheimer (1947) pela expressão Indústria Cultural.

Cohn (1977) aponta que a cultura de massa e a Indústria Cultural possuíam uma relação intrínseca. O autor utilizou o termo cultura de massa para “[...] designar produtos culturais manufaturados somente para um mercado de massa” (COHN, 1977, p. 262), com uma tendência ao que ele chamou de “*standardização dos produtos*”. Por este termo, o autor se refere à característica de simplificação inerente à Indústria Cultural e, logo, à cultura de massa.

Sendo de massa, essa cultura tentava agradar ao gosto médio de uma audiência que não possuía, teoricamente, diferenciação. Bauman (1980) vai ao encontro de Cohn (1977) ao afirmar que:

[...] dentro das culturas que abarcam sociedades inteiras (culturas nacionais) existiam tradicionalmente umas variantes relativamente diferentes – *regionais, ecológicas* (aldeia, povoado, grande cidade) e de *classes*. Não obstante seus traços comuns, a cultura de uma nação era um agregado de <<subculturas>>. A aquisição de um caráter <<massivo>> significava o desaparecimento destas subculturas e a sua substituição por uma cultura universal, comum a todos os membros da sociedade. Significava, mais precisamente, um enfraquecimento dos traços <<subculturais>> e o concomitante aumento da importância dos traços comuns (BAUMAN, 1980, p. 75).

Não cabe aqui um julgamento de valores. Todavia, deve-se lembrar de que o mercado da mensagem cultural massificada é ainda um dos mais amplos e rentáveis da civilização industrial moderna. Prova disso é a aquisição diária de milhões de exemplares de jornais, revistas e livros que os editores lançam na praça. Além da

popularidade do rádio e da televisão, que oferecem diariamente espantosa variedade de informações e programas.

Contudo, o advento de tecnologias que permitiram um consumo cultural personalizado e, de certa forma, descartável (estimulado pela própria Indústria Cultural), colocou em xeque a hegemonia da comunicação de massa. A sociedade entrava na Era das Mídias.

Embora, segundo Santaella (2010a), não haja um momento específico de passagem da Era da Comunicação de Massa para a Era das Mídias, esta última merece destaque, pois representou a quebra de um paradigma comunicacional dominante e pavimentou o acesso para a entrada da computação nos processos de comunicação.

A partir da década de 1970, os Meios de Comunicação de Massa (MCM), principalmente a televisão, passaram a conviver com novos produtos culturais que mudaram radicalmente a lógica da recepção de conteúdos e, paulatinamente, seu método de produção. O surgimento de revistas e programas de rádio voltados a grupos específicos, máquinas fotocopadoras, máquinas de fax, aparelhos de videocassete, o advento da televisão a cabo, entre outros, permitiu que o público pudesse escolher aquilo que queria consumir em termos de informação e entretenimento (SANTAELLA, 2010a).

A sociedade saía de uma cultura de massas para outro fenômeno distinto, denominado por Santaella (2010a, p. 52-53) como cultura das mídias.

[...] sob esta denominação de *Cultura das mídias*, procurava dar conta de fenômenos emergentes e novos na dinâmica cultural, quer dizer, o surgimento de processos culturais distintos da lógica que era própria da cultura de massas. Contrariamente a esta que é essencialmente produzida por poucos e consumida por uma massa que não tem poder para interferir nos produtos simbólicos que consome, a cultura das mídias inaugurava uma dinâmica que, tecendo-se e se alastrando nas relações das mídias entre si, começava a possibilitar aos seus consumidores a escolha entre produtos simbólicos alternativos.

Ao suprir as necessidades de públicos específicos cujos interesses heterogêneos nem sempre eram contemplados pela Indústria Cultural, a cultura midiática criou novos hábitos de consumo de cultura, principalmente ao abolir questões anteriormente limitadoras de acesso à informação, como o espaço e o

tempo. Isto tornou possível, por exemplo, assistir um filme em horas e locais alternativos, desde que o indivíduo possuísse a tecnologia necessária para tanto.

[...] o fato de a audiência não ser objeto passivo, mas sujeito interativo, abriu o caminho para sua diferenciação e subsequente transformação da mídia que, de comunicação de massa, passou à segmentação, adequação ao público e individualização, a partir do momento em que a tecnologia, empresas e instituições permitiram essas iniciativas (CASTELLS, 2005, p. 424).

Além disso, a Era das Mídias acelerou o tráfego de informações, bem como as trocas e as misturas entre várias mídias e formas de cultura. Essa sobreposição de práticas e tecnologias foi responsável pelo surgimento de culturas híbridas. Elas forjaram um movimento de pulverização das audiências, potencializado pela introdução dos computadores no mercado doméstico. “[...] A escolha é um tubo de ensaio da vida individual, em que se pode observar o processo ocorrendo no grandioso universo da cultura. A liberdade de escolha assenta na multiplicidade de possibilidades” (BAUMAN, 1998, p. 175).

A partir de 1980, a presença cada vez maior de computadores envolvidos nos processos de produção e distribuição de informações e, conseqüentemente, de conhecimento, teve desdobramentos tanto na parte técnica e tecnológica quanto na parte comportamental dos seres humanos. Era o início da Era Digital.

No primeiro caso, o processo de digitalização das informações acabou com a incompatibilidade de suportes midiáticos. Antes dele, textos eram feitos somente em papel, fotografias reveladas somente em películas químicas e arquivos de áudio e vídeo produzidos unicamente por meio de fitas magnéticas. A partir dele, o movimento de mistura dos meios iniciado na Era das Mídias pode, então, ser aperfeiçoado. O computador permitiu o acesso a toda forma de mídias, muitas vezes combinadas, a partir de uma única plataforma, cunhando o conceito de multimídia, tão difundido atualmente (CASTELLS, 2005).

Merece destaque, também segundo Castells (2005), a principal de todas as características da multimídia: o agrupamento de diversas expressões culturais. Para ele, seu surgimento equivale ao “fim da separação e até da distinção entre mídia audiovisual e mídia impressa, cultura popular e cultura erudita, entretenimento e informação, educação e persuasão” (CASTELLS, 2005, p. 458). Assim, todas as

manifestações culturais aparecem unidas no universo digital, construindo um novo ambiente que transforma o virtual em real.

A digitalização dos conteúdos e a capacidade cada vez maior de processamento dos microcomputadores permitiram um aumento significativo na velocidade de acesso a multimídia. Contudo, faltava ainda um meio que fosse capaz de criar uma rede de informações, por meio da interligação dessas máquinas, de modo que o conhecimento pudesse ser acessado em qualquer lugar, a qualquer momento. Foi aí que entrou em cena a Internet, considerada a *rede das redes* (SANTAELLA, 2010a, p.85).

Seu aparecimento, aliado ao desenvolvimento de interfaces⁵ tecnológicas cada vez mais dinâmicas, promoveu uma entrada cada vez mais facilitada a um novo ambiente não físico, mas virtual, denominado ciberespaço. Em poucas palavras, pode-se defini-lo como:

[...] o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores. Essa definição inclui o conjunto dos sistemas de comunicação eletrônicos (...), na medida em que transmitem informações provenientes de fontes digitais ou destinadas à digitalização. Insisto na codificação digital, pois ela condiciona o caráter plástico, fluido, calculável com precisão e tratável em tempo real, hipertextual, interativo e, resumindo, virtual da informação que é, parece-me, a marca distintiva do ciberespaço (LÉVY, 1999, p. 92-93).

O autor ressalta a importância do ciberespaço, afirmando que sua tendência é interligar e promover mudanças nos aparatos tecnológicos que auxiliam na produção de conteúdo. A digitalização das informações fez do ciberespaço “[...] o principal canal de comunicação e suporte de memória da humanidade [...]” (LÉVY, 1999, p. 93).

Dentro do ciberespaço, desenvolveu-se um modo diferente de se obter informações. Nele, mais ainda do que na Era das Mídias, o conhecimento está disponível em qualquer momento, em qualquer lugar, para quem quiser e na ordem que o sujeito desejar. Exemplos disso são os hipertextos e a hipermídia, ou “[...] conglomerados de informação multimídia de acesso não sequencial, navegáveis através de palavras-chave semialeatórias” (SANTAELLA, 2010a, p. 94).

⁵ Entende-se aqui por interfaces “[...] todos os aparatos materiais que permitem a interação entre o universo da informação digital e o mundo ordinário” (LÉVY, 1999, p. 37).

Castells (2005) afirma que esse novo sistema comunicacional altera de forma radical duas dimensões fundamentais da vida humana: o espaço e o tempo. “[...] Localidades ficam despojadas de seu sentido cultural, histórico e geográfico e reintegram-se em redes funcionais ou em colagens de imagens, ocasionando um espaço de fluxos que substitui o espaço de lugares” (p. 461).

A falta de linearidade tornou-se uma propriedade do universo digital e se impôs como um novo paradigma para construção de sentidos individuais e grupais. “O sistema digital *todos-todos* rompe barreiras, influencia, condiciona e modifica comportamentos cristalizados pelas mídias tradicionais” (COUTO et al., 2008, p. 113). A sociedade, que há poucas décadas estava inserida em uma cultura de massas, evoluiu para uma cultura de mídias que culminou em um novo padrão sociocultural: a cibercultura.

A cibercultura é o resultado da mudança supracitada no comportamento dos seres humanos. Os indivíduos, antes espectadores homogêneos, tornaram-se usuários heterogêneos de um ciberespaço que oferece, literalmente, todo o tipo de informação e conhecimento que se queira ou necessite proveniente de todos os cantos do planeta. Nela, é fundamental o papel das TIC, como celulares *smartphones*, *laptops* e *tablets*, que materializam o que Santaella (2010a) chamou de heterogeneidade pluritemporal e espacial, pois se estabelecem como extensões do sujeito à medida que o ciberespaço se torna essencial para a vida em sociedade.

O ciberespaço assume o papel de memória coletiva, uma vez que é nele que todas as informações que foram, são ou em algum momento futuro serão importantes estão armazenadas, livrando o cérebro humano de tal tarefa. Além disso, é por meio dele que os indivíduos se relacionam entre si, criando redes sociais que possuem um alcance muito maior do que as comunidades locais tradicionais.

Com isso, a cibercultura transforma indivíduos em sujeitos de múltiplas identidades, já que descentraliza e multiplica as realidades sociais por meio da comunicação por redes. O elemento inserido nela, segundo Santaella (2010a), é plural, mas inconstante, mutável e superficial. Já não faz mais parte de uma formação social moderna, mas sim pós-moderna.

Para a autora, esse panorama tende a causar dois tipos de reação na comunidade acadêmica. A primeira trata essas mudanças de forma eufórica, pois prega de maneira utópica as possibilidades da Era Digital. Sem considerar o sistema

capitalista no qual o ciberespaço se insere, os eufóricos brincam com a ideia de que o mundo virtual possibilita um novo espaço destituído do conceito de propriedade, pilar do capitalismo. Nesse cenário, seria possível eliminar o poder instituído, alterando assim todos os setores da sociedade.

Os disfóricos por sua vez, ao transplantar para a cibercultura todas as críticas tecidas à cultura de massa e à Indústria Cultural, enxergam o ciberespaço e tudo que se relaciona a ele como vilões que devem ser expurgados, para o bem da sociedade. Eles pecam ao não levar em conta as novidades e especificidades da cultura digital, o que enfraquece suas críticas por se tratar de um fenômeno totalmente diferente.

Parece senso comum apontar que nenhum dos dois lados possui total razão em suas colocações. Como na maioria das situações, faz-se necessário encontrar um meio-termo, uma maneira de agir que leve em conta tanto as vantagens quanto as desvantagens da cibercultura.

Nesse cenário de mudança comportamental social, White e Cornu (2011) vão ainda mais além, classificando esses tipos de individualidades multifacetadas de acordo com a relação que possuem com essa nova realidade posta: os Visitantes Digitais e os Residentes Digitais.

Os primeiros enxergam a Internet como um conjunto de ferramentas para entregar ou manipular conteúdos. Por isso há entre eles certa desconfiança quanto à veracidade da memória coletiva disponível online. Assim, eles acabam dando a ela um *status* de fonte secundária, conseqüentemente menos confiável.

Os segundos veem a *web* como um aglomerado ou rede de indivíduos produtores de conteúdo genuíno. O fato da construção do conhecimento se dar de forma coletiva não é um problema, contanto que a informação seja relevante e atenda a suas necessidades (WHITE; CORNU, 2011).

Fato é que, segundo Lévy (1999), onde a inteligência coletiva se desenvolve de maneira eficiente devido ao ciberespaço, ocorre uma aceleração no ritmo das mudanças tecnológicas e sociais. Werthein (2000) complementa essa ideia, acrescentando que isso demanda um contínuo aperfeiçoamento intelectual e técnico, bem como uma participação ativa do indivíduo e de grupos sociais dentro da cibercultura. A não adequação a estes requisitos acaba por excluir do processo aqueles Visitantes Digitais que não estão dispostos a compreender e apropriar-se das alterações propostas pela tecnologia. Por isso, Werthein (2000) afirma ser:

[...] desejável promover a sociedade da informação porque o novo paradigma oferece a perspectiva de avanços significativos para a vida individual e coletiva, elevando o patamar dos conhecimentos gerados e utilizados na sociedade, oferecendo o estímulo para constante aprendizagem e mudança, facilitando a salvaguarda da diversidade (WERTHEIN, 2000, p. 75).

Dentro de tal contexto, e tomando-a como parte integrante e fundamental do tecido social, é natural supor que a ruptura epistemológica supracitada tenha indicado mudanças também na educação. Basta lembrar que as novas gerações já nascem inseridas nessa nova conjuntura, falando fluentemente a linguagem digital.

Parafraseando Prensky (2001), o problema começa exatamente no momento em que esses indivíduos são ensinados por outros que ainda se expressam por meio de uma linguagem pré-digital. Comparativamente falando, seria como um docente de Língua Inglesa ministrar sua aula toda nesse idioma, para uma plateia de discentes que só conhecem a Língua Portuguesa.

Por mais que esse docente se esforce para usar alguns exemplos em Português, é de se esperar que as chances de sucesso pedagógico de sua explicação acabem se tornando muito reduzidas. Portanto, entender a realidade imposta por esse novo paradigma social é crucial para descobrir o potencial construtivo educacional das novas tecnologias digitais, aplicando-os de uma forma em que docentes e discentes se comuniquem na mesma língua dentro das salas de aula.

Para tanto, é preciso retrazar o caminho percorrido por esses recursos tecnológicos, de forma a compreender o momento em que eles passaram a ser vistos também como ferramentas educativas. É exatamente isso que propõe o próximo capítulo.

2 A INFORMÁTICA EDUCATIVA COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO BRASIL

As modificações socioculturais pelas quais o homem, e conseqüentemente a sociedade, vêm passando ao longo de sua história estão intrinsecamente ligadas à evolução da comunicação no contexto cultural. Mais recentemente, especificamente nos últimos 200 anos, o que se percebe, segundo Santaella (2010b), é que tais transformações têm se acentuado à medida que o desenvolvimento de cinco gerações de tecnologia e linguagem foi acontecendo ao longo das diferentes eras comunicacionais.

A primeira delas seria responsável pelo que a autora chamou de Tecnologias do Reprodutível. Produzidas por meio do suporte de técnicas eletromecânicas, como o jornal, a fotografia e o cinema, semearam a cultura de massas no terreno das grandes metrópoles que explodiam demograficamente. Essas tecnologias

[...] introduziram o automatismo e a mecanização da vida, tanto nas fábricas em que respondiam com eficiência à aceleração da produção de mercadorias, quanto nas cidades cujo ritmo, sob a luz das redes de eletricidade recém-inauguradas, anunciava os novos tempos em que os espetáculos da novidade, da publicidade, da moda, da sofisticação e do luxo passariam a alimentar os prazeres fugazes do consumo (SANTAELLA, 2010b, p. 18).

Essas foram seguidas pelas Tecnologias da Difusão, já com características eletroeletrônicas, e que por isso possuíam um modo de produzir, transmitir e receber linguagens totalmente distintas de suas antecessoras. Protagonizadas pelo rádio e pela televisão, entraram no mercado da indústria cultural, sendo responsáveis pela grande ascensão da cultura de massas devido a seu grande poder de penetração e difusão, potencializado pelo advento das transmissões via satélite.

Com a chegada da Era das Mídias e sua cultura, outras tecnologias se desenvolveram. As Tecnologias do Disponível eram compostas de pequenos aparelhos voltados para atender demandas culturais de origens diversas e estratificadas, como o vídeo cassete, por exemplo. “Os processos de comunicação que essas tecnologias instauram são mais segmentados, voltados para públicos específicos e até mesmo para escolhas individuais, como nas redes de televisão a cabo” (SANTAELLA, 2010b, p. 18).

A autora destaca que essas tecnologias fizeram brotar o que ela chama de uma nova ecologia cultural pluralista⁶, totalmente distinta daquela até então vigente oriunda da comunicação de massa. O contínuo desenvolvimento tecnológico e a convergência dos computadores com as telecomunicações provocou o primeiro estágio de uma revolução digital responsável por significativas transformações no cotidiano humano, com reflexos também nos processos educacionais.

O advento da Internet originou as Tecnologias do Acesso, que disponibilizaram no ciberespaço uma quantidade incomensurável de informações multimídia em um único clique e a qualquer momento, propiciando uma interatividade até então inexistente entre homem e máquina. “[...] Nessa medida, além de ser (sic) um meio de comunicação, as tecnologias do acesso são tecnologias da inteligência que alteram completamente as formas tradicionais de armazenamento, manipulação e diálogo com as informações” (SANTAELLA, 2010b, p. 19).

Essa nova maneira de lidar com dados foi transportada para a comunicação móvel, assim que esta se tornou disponível, dando início ao segundo estágio da revolução digital supracitada, denominado e baseado em Tecnologias da Conexão Contínua.

Na medida em que a comunicação entre as pessoas e a conexão com a internet começaram a se desprender dos filamentos de suas âncoras geográficas – modems, cabos e *desktops* – espaços públicos, ruas, parques, todo o ambiente urbano foram adquirindo um novo desenho que resulta da intromissão de vias virtuais de comunicação e acesso à informação enquanto a vida vai acontecendo. Assim, este segundo estágio (...) é constituído por uma rede móvel de pessoas e de tecnologias nômades que operam em espaços físicos não contíguos (SANTAELLA, 2010b, p. 19).

As características das Tecnologias da Conexão Contínua afetam diretamente, segundo a autora, os processos de ensino e de aprendizagem, na medida em que os problemas passam a ser compartilhados e solucionados de forma colaborativa, muitas vezes até fora do ambiente escolar. Isto vai de encontro à lógica tradicional

⁶ Em entrevista concedida à Revista IHU online, Lucia Santaella explica que a nova ecologia cultural pluralista se refere à diversidade cultural presente em várias esferas da vida social e potencializada, por exemplo, pela comunicação. Para a autora, o termo ecologia melhor define a diversidade semiótica expressada pela mistura de todas as linguagens comuns ao nosso tempo (Disponível em <http://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/entrevistas/2011/edicao_5/lucia_santaella.pdf> Acesso em: 07 jan. 2016).

individualista e autoral de aquisição de conhecimento comum à academia. Nesse contexto, Vieira, Bianconi e Dias (2005) adicionam aos conceitos de educação formal e informal, citando uma nova, porém não menos importante definição: a de educação não formal.

A educação, enquanto forma de ensino-aprendizagem, é adquirida ao longo da vida dos cidadãos e (...) pode ser dividida em três diferentes formas: educação escolar formal desenvolvida nas escolas; educação informal, transmitida pelos pais, no convívio com amigos, em clubes, teatros, leituras e outros, ou seja, aquela que decorre de processos naturais e espontâneos; e educação não-formal, que ocorre quando existe a intenção de determinados sujeitos em criar ou buscar determinados objetivos fora da instituição escolar. Assim, a educação não-formal pode ser definida como a que proporciona a aprendizagem de conteúdos da escolarização formal em espaços como museus, centros de ciências, ou qualquer outro em que as atividades sejam desenvolvidas de forma bem direcionada, com um objetivo definido (VIEIRA; BIANCONI; DIAS, 2005, p. 21).

Ao ler atentamente essas definições, é possível perceber uma relação intrínseca entre as duas primeiras e os conceitos construtivistas de Piaget (1985), de acordo com os quais “[...] as pessoas *constroem* conhecimento na medida em que agem sobre o objeto de conhecimento (uma coisa, uma idéia ou uma pessoa) e sofrem uma ação deste objeto” (MALTEMPI, 2005, p. 2). Já na última, é possível identificar traços do construcionismo de Papert (2007).

Em linhas gerais, Piaget afirma que o conhecimento é gerado por meio da interação cognitiva radical entre o sujeito e o meio, que na educação formal e informal pode ser percebido respectivamente na escola, na família e no contexto social. Já Papert apodera-se dessa ideia e vai mais longe. Ele “[...] propõe que educar consiste em criar situações para que os aprendizes se engajem em atividades que alimentem este processo construtivo” (MALTEMPI, 2005, p. 3). Postula que o aprendizado ocorre quando o aprendiz constrói um produto de significado pessoal que possa ser mostrado a outras pessoas. É o que se verifica em processos de aprendizagem abertos ou, segundo Santaella (2010b), ubíquos, comumente relacionados às Tecnologias de Acesso Contínuo, e que:

[...] significam processos espontâneos, assistemáticos e mesmo caóticos, utilizados ao sabor das circunstâncias e de curiosidades contingentes e que são possíveis porque o acesso à informação é

livre e contínuo, a qualquer hora do dia e da noite. Por meio dos dispositivos móveis, à continuidade do tempo se soma a continuidade do espaço: a informação é acessível de qualquer lugar (SANTAELLA, 2010b, p. 19).

A autora afirma que cada tecnologia comunicacional faz emergir processos de aprendizagem distintos. A saber, as Tecnologias do Reprodutível trouxeram processos de ensino aprendizagem baseados em livros; as Tecnologias da Difusão e do Disponível ocasionaram a educação à distância; as Tecnologias do Acesso resultaram na aprendizagem em ambientes virtuais e, finalmente, as Tecnologias da Conexão Contínua originaram a aprendizagem ubíqua (que pode se dar em toda parte).

No entanto, Jacquinet-Delaunay (2009) destaca as dificuldades pedagógicas encontradas pela escola para integrar as novas condições de acesso à informação e ao saber a seu cotidiano, discorrendo sobre três princípios sob os quais operam historicamente as mídias e as tecnologias na educação. Segundo a autora,

- (...) quando uma nova mídia ou uma tecnologia aparece, ela é subitamente investida de uma potencialidade educativa... que a realidade das práticas vem rapidamente desmentir
- **(...) uma nova mídia ou uma nova tecnologia nunca fazem desaparecer as antigas, mas modificam seus usos**
- (...) a real apropriação de uma mídia ou tecnologia em nível pedagógico, qualquer que seja o nível de escolaridade considerado, levam a termo a evolução do conjunto dos dispositivos educacionais no qual se inscreve aquela nova prática (JACQUINOT-DELAUNAY, 2009, p. 168, grifos nossos).

Assim, dentro do cenário da educação não formal e segundo a mesma autora, pela primeira vez na história os jovens são responsáveis pela transmissão de seus saberes tecnológicos aos mais velhos. Tais saberes, na maioria das vezes, são adquiridos entre seus pares, na escola ou fora dela, por meio de um acesso cada vez maior à tecnologia possibilitado pela diminuição crescente dos custos envolvidos.

Esse novo contexto epistemológico sociocultural, que apresenta uma grande disparidade entre as práticas domésticas e escolares, parece ser a causa de muitas das divergências pedagógicas encontradas no chão da escola contemporânea. Logo, é necessário conhecer quais políticas públicas vêm sendo postas em prática tendo como base a evolução dos acontecimentos supracitados. Críticas à parte, a

informática educativa no Brasil tem sido objeto de estudo acadêmico e pauta governamental há pelo menos 45 anos, desde o início da década de 1970.

2.1 O Despertar para o Novo

Em termos de legislação, a história da informática no Brasil se iniciou no ano de 1964, sob a batuta do Marechal Castello Branco, primeiro presidente do regime militar. Ele criou, por meio da Lei nº 4.516, o Serviço Federal de Processamento de Dados. Tal órgão, veiculado ao Ministério da Fazenda, tinha por objetivo a execução “[...] com exclusividade, por processos eletromecânicos ou eletrônicos, de todos os serviços de processamento de dados e tratamento de informações, necessários aos órgãos do Ministério da Fazenda” (BRASIL, 1964).

Academicamente falando, as primeiras discussões em território nacional acerca da inclusão da informática na educação aconteceram no ano de 1971. Em um seminário realizado na Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) pelo especialista E. Huggins da Universidade estadunidense Dartmouth tratou-se sobre o uso de computadores no ensino de física (VALENTE, 1999).

Nesse mesmo ano, o Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras promoveu, no Rio de Janeiro, a Primeira Conferência Nacional de Tecnologia em Educação Aplicada ao Ensino Superior (I CONTECE). Durante essa conferência, um grupo de pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP), acoplou, via modem, um terminal no Rio de Janeiro a um computador localizado no campus da USP (VALENTE, 1999, p. 6).

A partir daí, deu-se início às primeiras investigações relacionadas ao uso de computadores na educação brasileira, encabeçadas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Nessa mesma época, o Brasil iniciava os seus primeiros passos em busca de um caminho próprio para a informatização de sua sociedade, fundamentado na crença de que tecnologia não se compra, mas é criada e construída por pessoas. Buscava-se construir uma base que garantisse uma real capacitação nacional nas atividades de informática, em benefício do desenvolvimento social, político, tecnológico e econômico da sociedade brasileira. Uma capacitação que garantisse autonomia tecnológica, tendo como base a preservação da soberania nacional (MORAES, 1997, p. 19).

Destaca-se aqui o pioneirismo da UFRJ no uso acadêmico da computação, já que desde 1966 possuía um Departamento de Cálculo Científico que, mais tarde, veio a se tornar o Núcleo de Computação Eletrônica (NCE), responsável por tornar o computador o objeto de pesquisa de disciplinas voltadas para o ensino de informática.

Com um discurso que defendia mais segurança e desenvolvimento ao país, em 1972, por meio do Decreto nº 70.370, o presidente Emílio Garrastazu Médici criou a Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico (CAPRE). Ela apresentou a “[...] finalidade de adotar e propor medidas visando à racionalização dos investimentos governamentais no setor e à elevação da produtividade na utilização dos equipamentos de processamento de dados instalados e a instalar” (BRASIL, 1972).

Entre suas atribuições, citadas no Art. 2º, estavam organizar um cadastro do que o setor privado e governamental tinha de disponível em termos de equipamentos e programas computacionais, financiar o setor privado em atividades de processamento de dados e coordenar programas de treinamento de informática em todos os níveis, utilizando dos recursos já existentes em universidades, escolas e centros de pesquisa.

O ano de 1973 marcou o início, na UFRJ, da utilização da informática na avaliação formativa e somativa de acadêmicos das disciplinas de química da instituição, por meio de simulações coordenadas pelo Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde (Nutes) e pelo Centro Latino-Americano de Tecnologia Educacional (Clates) da instituição.

No mesmo ano, segundo Valente (1999), a UFRGS começou a utilizar computadores simulando fenômenos na graduação do curso de física. Também desenvolveu, por meio de seu Centro de Processamento de Dados, um software chamado SISCAI, usado na avaliação de alunos de sua pós-graduação em Educação, bem como fundou o que viria a ser, em 1982, seu Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC). Criado como um Grupo de Estudos Cognitivos pertencente ao Departamento de Psicologia da instituição, o LEC utilizava laboratórios de informática para realizar pesquisas sobre o desenvolvimento intelectual de crianças de escolas da Rede Pública de ensino, orientado pela Psicologia de Piaget.

Em 1982, o SISCAL foi traduzido para os microcomputadores de 8 bits como CAIMI (CAI para Microcomputadores), funcionando como um sistema CAI e foi utilizado no ensino do 2º grau pelo grupo de pesquisa da Faculdade de Educação (FACED), liderado pela Profa. Lucila Santarosa (VALENTE, 1999, p. 6).

Em 1975, um acordo entre o Ministério da Educação (MEC) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) financiou a elaboração do documento “Introdução de Computadores nas Escolas de 2º Grau”. O registro, escrito por um grupo de pesquisadores da Universidade de Campinas (Unicamp) coordenado pelo professor Ubiratan d’Ambrosio, do Instituto de Matemática, Estatística e Ciências da Computação, visava nortear um projeto da época denominado Programa de Reformulação do Ensino (Premen). No mesmo ano, a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo fundou o Laboratório de Sistemas Integráveis (LSI), coordenado pelo Prof. Dr. João Antônio Zuffo e em funcionamento até os dias de hoje. O LSI foi pioneiro no país.

Em 1976, o governo do General Ernesto Geisel reestruturou a CAPRE, por meio do Decreto nº 77.118, dando-lhe novas atribuições, sem contudo tirar seu *status* de órgão fiscalizador. Entre suas novas responsabilidades, destacam-se

- I) identificar necessidades na área de Informática, estabelecendo prioridades e mecanismos para os respectivos atendimentos;
- II) promover a integração setorial de recursos aplicados na área de Informática, otimizando investimentos com melhor aproveitamento dos recursos já existentes;
- III) fomentar o estabelecimento de fluxos de informação, com base em processamento eletrônico, que facilitem os processos governamentais de decisão (BRASIL, 1976).

No mesmo ano, a Unicamp firmou um acordo de cooperação técnica com o Instituto de Tecnologia de Massachussets (MIT), sediado em Boston, nos Estados Unidos, após receber, em 1975, a visita do teórico construcionista Seymour Papert e do cientista cognitivo Marvin Minsky, fundadores do Laboratório de Inteligência Artificial (IA) do MIT. Sintetizando as definições citadas por Lustosa e Alvarenga (2004), a IA estuda e desenvolve máquinas capazes de realizarem funções antes ligadas somente à inteligência humana.

O convênio supracitado entre as duas instituições permitiu a ida, em fevereiro de 1976, de um grupo de pesquisadores da Unicamp à MIT. O resultado desta troca de experiências foi a criação de um grupo interdisciplinar envolvendo especialistas

das áreas de computação, linguística e psicologia educacional. Ele foi pioneiro em estudos sobre o uso do computador na educação, por meio de uma linguagem de programação criada por Seymour Papert chamada LOGO.

Como linguagem de programação o Logo serve para nos comunicarmos com o computador. Entretanto, ela apresenta características especialmente elaboradas para implementar uma metodologia de ensino baseada no computador (...) e para explorar aspectos do processo de aprendizagem. Assim, o Logo tem duas raízes: uma computacional e a outra pedagógica (VALENTE, 1998, p. 18).

Segundo Valente (1998), a linguagem Logo é apresentada por meio de uma Tartaruga mecânica ou virtual que aparece na tela do computador e se movimenta respondendo a comandos fornecidos pela criança por meio do computador. Com isso, ela pode ser usada no ensino da matemática, da física, entre outros. Além disso, ela também possibilita trabalhar a resolução de problemas e programação.

Freire (1999) complementa Valente (1998) ao afirmar que

O objetivo de Papert, desde o início, era o de proporcionar recursos para que as pessoas pudessem programar o computador para representar um assunto qualquer, fosse ele um tópico em matemática, línguas, música, robótica ou ciências, sem restringir o aprendizado do Logo ao da linguagem computacional propriamente dita (FREIRE, 1999, p.16).

Assim, a partir do ano de 1977, crianças passaram a fazer parte do projeto. Alguns anos depois, em maio de 1983, e já com o apoio do Ministério da Educação, instituiu-se o Núcleo Interdisciplinar de Informática Aplicada à Educação (Nied) da Unicamp. Sua pesquisa, durante vários anos, teve como maior referencial o projeto Logo.

No mesmo período, entre o final da década de 1970 e o início da de 1980, novos projetos embasados em Piaget e Papert começaram a surgir também na UFRGS. Destaca-se aqui um deles, realizado pelo LEC, que trabalhava o potencial do computador e do Logo no auxílio a crianças de escolas públicas que tinham dificuldades para ler, escrever e fazer cálculos.

O ano de 1979 trouxe consigo, por meio do Decreto nº 84.067, a criação da Secretaria Especial de Informática (SEI). Ela funcionaria como órgão complementar do Conselho de Segurança Nacional e acabaria por extinguir a CAPRE. Entre suas

funções estavam organizar as atividades de informática sob a forma de um sistema, bem como assessorar na formulação de uma Política Nacional de Informática (PNI), coordenando sua execução (BRASIL, 1979).

Com a criação da SEI, (...) buscava-se fomentar e estimular a informatização da sociedade brasileira, voltada para a capacitação científica e tecnológica capaz de promover a autonomia nacional, baseada em princípios e diretrizes fundamentados na realidade brasileira e decorrentes das atividades de pesquisas e da consolidação da indústria nacional. Entretanto, para o alcance de seus objetivos seria preciso estender as aplicações da informática aos diversos setores e atividades da sociedade, no sentido de examinar as diversas possibilidades de parceria e solução aos problemas nas diversas áreas intersetoriais, dentre elas educação (MORAES, 1997, p. 20)

Em março de 1980, a SEI criou a Comissão Especial de Educação, com o objetivo de gerar normas e diretrizes para a informática educativa no Brasil (BRASIL, 1985).

Nascimento (2007) aponta que as tentativas de criação de uma proposta educacional para uso de computadores que levasse em consideração a cultura, os valores e os interesses nacionais e o planejamento das primeiras ações na área tiveram a participação de representantes da SEI, do Ministério da Educação (MEC), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

Segundo Oliveira (2011), a partir deste momento, as discussões e atividades realizadas na área de informática começaram a voltar suas atenções para o lado pedagógico da tecnologia até então disponível, buscando entender o potencial do computador como ferramenta auxiliar de processos de ensino e aprendizagem.

2.2 A Informática Educativa passa a ser discutida no Brasil

Em 1981, a equipe intersetorial da SEI decidiu realizar o I Seminário Nacional de Informática na Educação. O evento, ocorrido do entre 25 e 27 de agosto do mesmo ano, na Universidade de Brasília (UnB), contou com a presença de especialistas nacionais e internacionais e foi o primeiro a destacar a importância da pesquisa sobre o uso do computador nos processos de ensino-aprendizagem. “[...] Desse seminário surgiram várias recomendações norteadoras do movimento e que

continuaram influenciando a condução de políticas públicas na área” (NASCIMENTO, 2007, p. 15).

Dentre essas recomendações destacam-se a busca por alicerçar as atividades de informática na educação em valores culturais, sociopolíticos e pedagógicos nacionais, bem como fortalecer a ideia de ascendência da questão pedagógica sobre a tecnológica. Isso significava entender o computador como ferramenta ao professor, e não seu substituto (NASCIMENTO, 2007).

Nesse seminário também se discutiu pela primeira vez a implantação de projetos-piloto desenvolvidos por equipes brasileiras em universidades de renome nas áreas de educação, psicologia e informática, de forma a realizar investigações em caráter experimental nos diferentes graus e modalidades de ensino. As discussões, segundo Moraes (1997), deram origem ao que mais tarde se tornaria o Projeto EDUCOM.

Em dezembro de 1981 e ainda sob o impacto do que havia sido discutido no seminário, foi divulgado o documento “Subsídios para a Implantação do Programa Nacional de Informática na Educação”. O texto, elaborado por um grupo de trabalho formado por representantes do MEC, da SEI, do CNPq e da Finep, detalhava o que seria o primeiro modelo de funcionamento de um futuro sistema de informática na educação brasileira.

Esse documento recomendava que as iniciativas nacionais deveriam estar centradas nas universidades e não diretamente nas Secretarias de Educação, pois era necessário construir conhecimentos técnico-científicos para depois discuti-los com a sociedade brasileira. Buscava-se a criação de centros formadores de recursos humanos qualificados, capazes de superar os desafios presentes e futuros então vislumbrados (NASCIMENTO, 2007, p. 15-16).

O autor destaca a preocupação que o documento tinha em salientar a importância de se ampliar o conhecimento técnico na área, capacitando pessoas e desenvolvendo *softwares* educativos adequados aos valores culturais, sociopolíticos e pedagógicos nacionais, o que refletia a própria razão de ser da SEI⁷.

⁷ O registro também sugeria a escolha de cinco universidades de diferentes regiões do país para a implantação dos centros supracitados, que responderiam a uma comissão executiva subordinada à outra comissão oficial composta por representantes do MEC, da SEI, do CNPq e da Finep.

Entendendo que o processo de informatização da sociedade brasileira passava pelo equilíbrio entre a informática e a educação, o MEC decidiu assumir, em 1982, o compromisso de fomentar estudos e projetos que alavancassem o desenvolvimento da área. As primeiras diretrizes ministeriais para o setor foram oficializadas no III Plano Setorial de Educação e Cultura (III PSEC) para o período entre 1980 e 1985. Elas

[...] davam o devido respaldo ao uso das tecnologias educacionais e dos sistemas de computação, enfatizando as possibilidades desses recursos colaborarem para a melhoria da qualidade no processo educacional, ratificando a importância da atualização de conhecimentos técnico-científicos (NASCIMENTO, 2007, p. 17).

Assim, o MEC promoveu, em conjunto com a SEI e o CNPq, o II Seminário Nacional de Informática na Educação, realizado entre 26 e 28 de agosto do mesmo ano na Universidade Federal da Bahia (UFBA). Segundo Moraes (1997), o evento buscava “[...] coletar novos subsídios para a criação dos projetos-piloto, a partir de reflexões dos especialistas das áreas de educação, psicologia, informática e sociologia” (p. 23).

Desse encontro, saíram recomendações que nortearam a Política de Informática na Educação. De acordo com a autora, também foi recomendado que as aplicações da informática na educação não ficassem restritas ao antigo 2º Grau, atual Ensino Médio, como queria a proposta inicial do Governo Federal. Era importante atuar nos outros graus e modalidades de ensino, de forma a envolver interdisciplinarmente as equipes dos centros-piloto, sendo este o requisito fundamental para o sucesso da pesquisa.

Ainda em 1982, no mês de novembro, criou-se o Centro de Informática (CENIFOR) do MEC, órgão subordinado à Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa (FUNTEVE). Entre suas responsabilidades estavam à implantação, coordenação e supervisão técnica do Projeto EDUCOM, que seria apresentado em março de 1983.

2.2.1 O Projeto EDUCOM

Em janeiro de 1983, foi criada a Comissão Especial nº 11/1983 – Informática na Educação, por meio da Portaria SEI/CSN/PR nº 001/1983 (NASCIMENTO, 2007).

Sua finalidade era, segundo Moraes (1997), guiar pedagogicamente a política de utilização de tecnologias da informação, respeitando as diretrizes e metas do Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico brasileiro, da Política Nacional de Informática e do Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto. Também era a favor da implantação dos centros-piloto conforme anteriormente descrito, base do que seria o Projeto EDUCOM.

Em março de 1983, a Secretaria Executiva da comissão supracitada apresentou o documento Projeto EDUCOM, que “[...] consubstanciou uma proposta interdisciplinar voltada para a implantação experimental de centros-piloto (...) para o desenvolvimento de pesquisas, objetivando a capacitação nacional e coleta de subsídios para uma futura política setorial” (MORAES, 1997, p. 25).

Logo após a aprovação do projeto, por meio do Comunicado SEI/SS nº 15/1983, a SEI tornou público o interesse do governo em implantar os centros-piloto nas universidades que demonstrassem interesse em desenvolver pesquisas voltadas especialmente ao 2º Grau de escolas públicas. “Das 26 instituições de ensino superior que encaminharam suas propostas, 5 foram selecionadas (...) e tiveram os seus projetos aprovados” (MEC/FUNTEVE, 1985, p. 13).

Dessa forma, segundo Moraes (1997), em 03 de outubro de 1984, os primeiros acordos para o início do estabelecimento dos centros-piloto foram assinados entre a FUNTEVE e as Universidades Federais do Rio Grande do Sul, Pernambuco, Minas Gerais, Rio de Janeiro e a Universidade Estadual de Campinas.

O EDUCOM permitiu a formação de pesquisadores das universidades e de profissionais das escolas públicas que possibilitaram a realização de diversas ações iniciadas pelo MEC, como realização de Concursos Nacional (sic) de Software Educacional (...), a implementação do FORMAR – Curso de Especialização em Informática na Educação (...), e implantação nos estados do CIEd – Centros de Informática em Educação (VALENTE, 1999, p. 7).

Ao todo, segundo Nascimento (2007), o Projeto EDUCOM produziu quatro teses de doutorado, 17 teses de mestrado, cinco livros, 165 artigos publicados, mais de duas centenas de conferências e palestras ministradas, além de vários cursos de extensão, especialização e treinamento de professores, durante um período de cinco anos. Também desenvolveu *softwares* educacionais, assessorias técnicas a órgãos governamentais e programas de cooperação técnica nacional e internacional.

O ano de 1984 ainda testemunhou a sanção da Lei nº 7.232, que dispunha sobre a Política Nacional de Informática (PNI). Ela tinha por objetivo “[...] a capacitação nacional nas atividades de informática, em proveito do desenvolvimento social, cultural, político, tecnológico e econômico da sociedade brasileira” (BRASIL, 1984). Em seguida, devido à guinada política pela qual o país passou no ano seguinte, sofreria novas alterações.

2.2.2 Um novo Brasil, uma nova fase na informática educativa

O início do ano de 1985 trouxe novos ares para o país. Por meio do Decreto nº 91.146, criou-se o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), que transferiu para sua estrutura vários órgãos e secretarias da área, entre eles a SEI, o CNPq e a Finep. Segundo Oliveira (2011), esta unificação se deu pois o governo entendia que os órgãos supracitados “[...] eram conjuntos dispersos e desarticulados, sem supervisão e orientação unificadas, circunstância que inviabilizava a formulação e a execução de uma estratégia de ação política firme e consistente no setor” (p. 34).

Essas mudanças administrativas, segundo Moraes (1997), fizeram com que a FUNTEVE desativasse o CENIFOR, afirmando não haver mais interesse nas pesquisas realizadas pelo centro. Assim, os centros-piloto de Projeto EDUCOM se viram desamparados financeiramente, o que tornou sua situação insustentável. A autora afirma que o descumprimento do suporte financeiro por parte do MEC, aliado às mudanças funcionais e a interesses na abertura de um possível mercado educacional de *software* junto às secretarias de educação foram os responsáveis pelo duro golpe no Projeto EDUCOM.

Em 1986, a criação do Comitê Assessor de Informática na Educação da Secretaria de Ensino de 1º e 2º Graus (CAIE/SEPS), composto por renomados técnicos e cientistas de diferentes setores da sociedade deu início ao que Nascimento (2007) chamou de uma nova fase. Esse comitê recomendou a aprovação do Programa de Ação Imediata em Informática na Educação de 1º e 2º Graus. Entre seus objetivos estavam criar uma infraestrutura de suporte junto às secretarias estaduais de educação, capacitar professores, incentivar a produção descentralizada de *softwares* educativos e integrar as pesquisas desenvolvidas pelas universidades brasileiras. Mas, fundamentalmente, visava consignar recursos financeiros ao orçamento do MEC para o ano de 1987, de forma a dar suporte

operacional e continuidade às ações que viessem a ser desenvolvidas (MORAES, 1997).

Ainda em 1986, por força da Lei nº 7.463, o governo criou o I Plano Nacional de Informática e Automação (I PLANIN), com duração de três anos. Ele tinha por objetivo contemplar “[...] o uso, a produção de bens e serviços, a pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico, e a formação e desenvolvimento de recursos humanos, em informática e automação” (BRASIL, 1986).

Uma das primeiras ações oriundas desse programa foi a recomendação de uma avaliação do agonizante Projeto EDUCOM. Ela foi realizada por um comitê formado por especialistas de alto nível, que alertou

[...] que os centros-piloto vinham desenvolvendo as atividades que se propuseram, não havendo dúvidas quanto às suas reais possibilidades para a consecução de suas metas, não obstante os atrasos no repasse das verbas, a descontinuidade da oferta de bolsas por parte do CNPq, a falta de apoio financeiro da FINEP e SEI que haviam se retirado do processo, além dos descompassos existentes no nível de coordenação administrativa do Projeto (MORAES, 1997, p. 27).

Esse relatório pedia a conservação e o fortalecimento dos suportes técnicos e financeiros aos centros-piloto, possibilitando maior intercâmbio entre os pesquisadores e, conseqüentemente, mais pesquisas no setor, a fim de assistir decisões políticas futuras na área (MORAES, 1997).

Em 1987, houve mudanças de ordem administrativa. Por meio do Decreto nº 93.944, o Governo Federal criou o Conselho de Ciência e Tecnologia, que funcionaria como um órgão dentro do Ministério da Ciência e Tecnologia. A ele caberia discutir “[...] diretrizes para o Plano de Ciência e Tecnologia do Governo Federal” (BRASIL, 1987).

Três meses depois, as mudanças chegaram ao CAIE/SEPS, que foi extinto. Em seu lugar, foi criado o Comitê Assessor de Informática na Educação (CAIE/MEC), cuja função era a de “[...] prestar assessoramento ao Ministro de Estado da Educação no uso de informática aplicada à educação em todos os seus níveis e modalidades” (OLIVEIRA, 2011, p. 37).

Assim, em maio de 1987, a Secretaria de Informática do MEC tomou para si a coordenação técnica do Projeto EDUCOM e passou a transferir, a partir de julho do

mesmo ano, recursos para os centros-piloto (MORAES, 1997). Era chegada a vez dos professores.

Em junho do mesmo ano, aconteceu a criação do Projeto FORMAR I. Ele visava, segundo Nascimento (2007), capacitar professores dos sistemas estaduais e municipais de ensino público, como forma de suprir uma demanda existente de pessoal capacitado na área. Foi elaborado pela Unicamp em parceria com as outras instituições piloto do Projeto EDUCOM, por recomendação do CAIE/MEC. Tratava-se de dois cursos de especialização em Informática na Educação (nível *lato sensu*), realizados na Unicamp nos anos de 1987 e 1989.

Tinham carga horária de 360 horas, ministrados em módulos ao longo de nove semanas, ou 45 dias úteis. Eram compostos por aulas teóricas, práticas, apresentação de seminários e conferências. Atingiram cerca de 150 professores oriundos das mais diversas instituições e modalidades de ensino do país.

O Projeto EDUCOM voltava novamente à ativa. “A implementação do Programa ocorreu, portanto, a partir de 1986, mediante a alocação de novos recursos para a pesquisa, o lançamento do 1º Concurso Nacional de *Software Educativo*⁸ e a implementação do Projeto FORMAR” (MORAES, 1997, p. 27). A autora explica que, como resultado do Projeto FORMAR, 17 CIEs foram criados em diferentes Estados do país no período entre os anos de 1988 e 1989.

Cada um era responsável pela coordenação da implantação de novas unidades e também pela formação de pessoal capacitado para atuar em seus respectivos Estados.

[...] Além de atribuições administrativas, esses centros se transformaram em ambientes de aprendizagem informatizados, integrados por grupos interdisciplinares de educadores, técnicos e especialistas, suportados por programas computacionais de uso aplicação da informática na educação e tinham como propósito atender a alunos e professores de 1º e 2º graus e de educação especial, além de possibilitar o atendimento à comunidade em geral (MORAES, 1997, p. 28).

A autora também destaca que os CIEs foram fundamentais para irradiar e multiplicar conhecimentos e estrutura tecnológica em escolas públicas brasileiras. Mais do que isso, ela afirma que os centros foram os principais atores da época no

⁸ De acordo com Oliveira (2011), duas outras edições do concurso aconteceram, respectivamente, nos segundos semestres de 1987 e 1988.

processo que preparou uma grande parte da sociedade brasileira rumo à informatização.

Ao final de 1988, a Organização dos Estados Americanos (OEA), por meio de seu Departamento de Assuntos Educativos, reconhecendo o esforço nacional na área, convidou o MEC a participar de um projeto multinacional de cooperação técnica envolvendo países latino-americanos denominado Projeto COEEBA, que teve o México como seu primeiro beneficiado (MORAES, 1997).

Ainda como parte desse convite, em maio de 1989, o Brasil realizou uma Jornada de Trabalho Luso Latino-Americana de Informática na Educação, na cidade de Petrópolis, no Rio de Janeiro. A ideia era identificar áreas de interesse comum referentes à pesquisa e formação de recursos humanos, visando dar subsídios a futuros projetos cancelados pela OEA. O evento contou com a participação de 15 países, entre eles Portugal e algumas nações africanas que solicitaram presença (MORAES, 1997).

O encontro serviu de base para a elaboração de um projeto multinacional de Informática Aplicada à Educação Básica. Ele contava com a participação de oito países americanos e foi apresentado em 1989 à OEA, sendo aprovado para o período de 1990 a 1995.

Todas essas ações foram amadurecendo a ideia de um novo programa nacional de informática na educação, subsidiado pelas informações e conhecimento adquiridos com o desenvolvimento das pesquisas científicas na área ao longo dos anos. E ele saíria do papel ainda no ano de 1989.

2.3 A Internet no Brasil

Já no final da década de 80, importantes discussões acerca da introdução definitiva da Internet no Brasil aconteciam na sociedade brasileira, que justificam realizar um breve resgate histórico sobre o tema. Segundo Vieira (2003), o Brasil teve contato com a rede pela primeira vez no ano de 1988, quando a primeira conexão à rede mundial de computadores foi realizada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp)⁹.

⁹ Essa conexão tornou-se oficial no ano seguinte. “[...] Na mesma época, a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e o Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC), em Petrópolis

Até 1992, as conexões à rede ficaram restritas às instituições de ensino superior. Contudo, neste ano, o governo federal decidiu voltar sua atenção ao tema e criou a Rede Nacional de Pesquisa (RNP) por meio do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Esse órgão, coordenado pelo cientista Tadao Takahashi, foi responsável pela criação da infraestrutura de cabos necessária para receber o sinal internacional de Internet. Com isso, as capitais do país passaram a receber pontos de conexão, possibilitando a distribuição do acesso à rede a outras universidades, fundações de pesquisa e órgãos governamentais pelo país afora (VIEIRA, 2003).

A partir daí, e durante os três anos seguintes, o Brasil testemunhou um crescimento gradual do uso da rede no ambiente acadêmico, fomentado pelo desenvolvimento da Internet nos Estados Unidos. Isso acabou gerando uma disputa em torno da posse dos direitos de acesso à rede no país. Assim, em 1994, o governo acenou com a possibilidade de promover o avanço da Internet no país, por meio de ações conjuntas entre o Ministério das Comunicações (MC) e o MCT. Nesse contexto, a RNP seria responsável pelo suporte técnico e infraestrutura básica para o funcionamento da rede, que seria explorada comercialmente pela Embratel, à época ligada ao sistema Telebrás, responsável pelos serviços de comunicação interurbanos e internacionais no Brasil (VIEIRA, 2003).

A criação de mais um monopólio estatal veio de encontro à agenda política vencedora das eleições de 1994, liderada pelo presidente eleito Fernando Henrique Cardoso. Ela “[...] previa um amplo programa de privatizações, incluindo a desestatização do setor de telecomunicações” (VIEIRA, 2003, p. 10). O autor afirma que, dessa forma, a posse de FHC em 1º de janeiro de 1995 acabou com os planos da Embratel de explorar de forma exclusiva o mercado de Internet no Brasil.

Em maio do mesmo ano, O MC e o MCT declararam que a exploração comercial de tal serviço caberia à iniciativa privada, sendo que sua regulamentação seria da alçada do governo. Assim, a coordenação e integração de todas as iniciativas de serviços da Internet no país ficaram a cargo do Comitê Gestor de Internet, criado por meio da Portaria Ministerial nº 147 de 1995. Ele tinha como finalidade promover a qualidade técnica, a inovação e a disseminação dos serviços

(RJ), também se conectaram a Internet por meio de *links* com universidades americanas” (VIEIRA, 2003, p. 9).

de Internet prestados no país. Para tanto, era composto por membros do governo, do setor empresarial, do terceiro setor e da comunidade acadêmica (BRASIL, 2016).

O setor foi finalmente regulamentado oficialmente com a publicação da Lei nº 9.472, de 1997, conhecida como a Lei Geral das Telecomunicações, que pavimentou o caminho para a privatização do sistema Telebrás, já no ano de 1998.

2.3.1 O PRONINFE

Em 1989, foi lançado no Brasil o Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE), por meio da Portaria Ministerial nº 549/GM (MORAES, 1997). O programa foi baseado nas recomendações apresentadas na Jornada de Trabalho de Informática na Educação e na Jornada de Trabalho Luso Latino-Americana de Informática na Educação, realizadas em 1987.

Vinculado à Secretaria de Educação Tecnológica (SENETE) do MEC, o PRONINFE pretendia incentivar a formação contínua de professores, técnicos e pesquisadores na área de informática educativa, em todas as modalidades de ensino, como forma de enriquecer a prática pedagógica e melhorar a relação entre alunos e professores. Tinha como objetivos:

- a) Apoiar o desenvolvimento e a utilização das tecnologias de Informática no ensino fundamental, médio e superior e na educação especial;
- b) fomentar o desenvolvimento de infra-estrutura de suporte junto aos sistemas de ensino do País;
- c) estimular e disseminar resultados de estudos e pesquisas de aplicações da informática no processo de ensino-aprendizagem junto aos sistemas de ensino, contribuindo para melhoria da sua qualidade, a democratização de oportunidades e conseqüentes transformações sociais, políticas e culturais da sociedade brasileira;
- d) promover a capacitação de recursos humanos na área;
- e) acompanhar e avaliar planos, programas e projetos voltados para o uso do computador nos processos educacionais;
- f) consolidar a posição alcançada pelo País no uso da tecnologia de informática educativa, assegurando-lhe os recursos indispensáveis (BRASIL, 1994, p. 11).

O Programa foi um divisor de águas no cenário nacional por servir como referência para professores e alunos por muitos anos. Sua principal ação foi a criação dos Centros de Informática na Educação de 1º e 2º Graus (CIEd), Centros

de Informática na Educação Técnica (CIET) e os Centros de Informática na Educação Superior (CIES), cada um com funções específicas.

Os CIEd eram vinculados às secretarias municipais e estaduais de educação e atendiam professores, alunos, alunos de educação especial e a comunidade (BRASIL,1994). Já os CIET estavam ligados às escolas agrotécnicas ou a Centros Federais de Educação Tecnológica, tendo como objetivo a formação de pessoal capacitado, a realização de experimentos técnicos e científicos e o atendimento à comunidade acadêmica à qual estava vinculado. Os CIES, por sua vez, tinham sede em universidades e visavam à pesquisa científica interdisciplinar, a formação de recursos humanos, e o suporte e supervisão aos outros centros.

A coordenação e o gerenciamento do Programa, segundo Nascimento (2007), ficaram a cargo da Secretaria Geral do MEC, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (Inep) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Paralelamente ao PRONINFE, foi lançado em 1989 uma nova versão do Plano Nacional de Informática e Automação (PLANIN II), inserindo as metas e os objetivos do PRONINFE em seu texto, que seria válido para o período entre 1991 e 1993 (MORAES, 1997). O texto final do II PLANIN seria aprovado, segundo a autora, no final do ano de 1990, no governo Fernando Collor de Mello.

“[...] A inclusão das ações do PRONINFE foi importante para viabilização de financiamentos de diferentes tipos de bolsas de estudo e outros benefícios decorrentes” (MORAES, 1997, p. 30). A autora destaca que esse financiamento só foi possível devido à inclusão de uma rubrica orçamentária no orçamento da União, prevista para entrar em vigor a partir de 1992. Ela protegeria, pelo menos na teoria, o desenvolvimento do setor, blindando-o de quaisquer intempéries políticas.

Assim, segundo Nascimento (2007), por meio do PRONINFE pela primeira vez definiu-se um modelo de organização e funcionamento de atividades relacionadas à informática em todas as áreas da educação nacional.

Dentre suas ações prioritárias destacavam-se as atividades voltadas para capacitação de professores e técnicos dos diferentes sistemas de ensino, desenvolvimento de pesquisa básica e aplicada, implantação de centros de informática educativa, produção, aquisição, adaptação e avaliação de *softwares* educativos. Pretendia-se, também, facilitar a aquisição de equipamentos computacionais por parte dos sistemas de educação pública,

implantação de rede pública de comunicação de dados, incentivo à cursos de pós-graduação na área, bem como acompanhamento e avaliação do Programa (MORAES, 1997, p. 30).

Em janeiro de 1991, foi aprovado pelo MEC o 1º Plano de Ação Integrada (PLANINFE) (OLIVEIRA, 2011). Seus objetivos, metas e ações, previstas para o triênio 1991-1993, davam destaque, mais uma vez, à formação de professores. Essa capacitação contava com o envolvimento de universidades, secretarias de educação, escolas técnicas e empresas do Sistema S, como o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem comercial (SENAC) (MORAES, 1997).

É interessante notar que o PLANINFE, segundo Nascimento (2007), finalmente faz alusão à ruptura epistemológica indicada pela tecnologia aos processos cognitivos individuais. Para o autor, o plano reforçava

[...] a idéia de que a tecnologia à disposição da educação poderia colaborar para a compreensão dos processos cognitivos do indivíduo ao desenvolver conhecimentos e como, a partir dessa tecnologia, poderia ser gerado o novo conhecimento científico (...). Promulgava a necessidade de mudanças nos papéis da escola, do aluno e do professor e, conseqüentemente, nos conteúdos, nos processos e nos materiais de ensino-aprendizagem, alegando que não se poderia incorporar o novo sem reformular o antigo (NASCIMENTO, 2007, p. 32-33).

Isso é corroborado por cinco metas contidas no documento oficial do PLANINFE. De acordo com o texto, seriam implantados ou implementados 553 novos núcleos de informática, aumentando, por exemplo, o número de CIEd, CIET e CIES. Com relação à capacitação de recursos humanos, estava prevista a criação de novos cursos de especialização *lato* e *stricto sensu*, bem como cursos, oficinas e seminários para atualização de professores e técnicos da educação especial.

No que se referem à pesquisa, oito projetos na área de educação tecnológica receberiam apoio governamental anualmente. O mesmo aconteceria com projetos voltados para o desenvolvimento de equipamentos e sistemas computacionais em Informática Educativa e também estava previsto a criação de um acervo documental do Programa (BRASIL, 1991).

O PLANINFE foi o único plano relacionado à informática na educação documentado no período entre a saída do presidente Fernando Collor, em 1992, e o

final do mandato de Itamar Franco, seu substituto, em 1994, conforme corrobora Oliveira (2011): “[...] percebemos na literatura uma grande lacuna, pois não se têm informações em livros ou artigos sobre a informática educativa nesse período” (p. 43).

O tema voltou à pauta política do país com o início do governo Fernando Henrique Cardoso, em 1995. O então novo Ministro da Educação, Paulo Renato de Souza, que houvera sido reitor da Unicamp, promoveu uma reavaliação das políticas públicas relacionadas à informática na educação. Para tanto, uma de suas primeiras ações, segundo Oliveira (2011), foi vincular o PRONINFE à Secretaria de Desenvolvimento, Inovação e Avaliação Educacional (SEDIAE).

Ainda como parte das primeiras ações do ministro, o Ministério da Educação organizou, no início de 1995, debates com a comunidade acadêmica e secretarias de educação de Estados e municípios visando à criação de uma nova referência nacional em informática educativa. Pouco tempo depois, em maio do mesmo ano, o PRONINFE foi extinto (OLIVEIRA, 2011).

Um ano após a extinção do PRONINFE, em 1996, por meio do Decreto nº 1.917, o governo federal criou a Secretaria de Educação à Distância (SEED), vinculada ao MEC. Sua responsabilidade foi a de definir e implantar uma política de educação à distância no país. Como resultado, surgiu o Projeto de Informatização da Educação Básica Pública, que tinha como meta investir em novas tecnologias para elevar a qualidade do ensino e democratizar o acesso à informática (OLIVEIRA, 2011).

Solidificou-se, assim, o acesso para a chegada de um novo programa de informática de âmbito nacional.

2.3.2 PROINFO: 1ª Geração

O dia 9 de abril de 1997 trouxe consigo a criação do Programa Nacional de Informática na Educação, o PROINFO, por meio da Portaria nº 522 do MEC. Em seu Art. 1º, o documento resume a finalidade do programa, que seria “[...] disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de ensino fundamental e médio pertencentes às redes estadual e municipal” (BRASIL, 1997).

Também transferiu a responsabilidade de suas ações às Secretarias Estaduais de Educação (SEED) em parceria com o Departamento de Infraestrutura Tecnológica (DITEC), articulados com as secretarias de educação do Distrito Federal, demais Estados e municípios (NASCIMENTO, 2007).

De acordo com suas diretrizes, quatro eram os objetivos principais do PROINFO: 1) melhorar a qualidade dos processos de ensino-aprendizagem; 2) possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas tecnologias da informação pelas escolas; 3) propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico; e 4) educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida (BRASIL, 1997).

Para tanto, o documento traçou algumas estratégias. A saber:

- subordinar a introdução da informática nas escolas a objetivos educacionais estabelecidos pelos setores competentes;
- condicionar a instalação de recursos informatizados à capacidade das escolas para utilizá-los (demonstrada através da comprovação da existência de infra-estrutura física e recursos humanos à altura das exigências do conjunto hardware/software que será fornecido);
- promover o desenvolvimento de infra-estrutura de suporte técnico de informática no sistema de ensino público;
- estimular a interligação de computadores nas escolas públicas, para possibilitar a formação de uma ampla rede de comunicações vinculada à educação;
- fomentar a mudança de cultura no sistema público de ensino de 1º e 2º graus, de forma a torná-lo apto a preparar cidadãos capazes de interagir numa sociedade cada vez mais tecnologicamente desenvolvida;
- incentivar a articulação entre os atores envolvidos no processo de informatização da educação brasileira;
- institucionalizar um adequado sistema de acompanhamento e avaliação do Programa em todos os seus níveis e instâncias (BRASIL, 1997).

Segundo as diretrizes do programa, a adesão das escolas deveria respeitar algumas etapas pré-definidas. Primeiramente, os Estados deveriam criar uma comissão para elaborar seus projetos¹⁰ segundo um roteiro estabelecido pelas SEED. Esse projeto seria, então, enviado ao MEC para análise e aprovação. Paralelamente, as escolas de 1º e 2º graus interessadas no programa deveriam

¹⁰ Tais projetos deveriam conter a visão do estado em relação à tecnologia na educação, o estado da arte da informatização de suas escolas (estrutura física, hardware, software e recursos humanos), e um plano de implantação contendo objetivos e metas (BRASIL, 1997).

traçar um planejamento tecnológico-educacional de, no mínimo, cinco anos, de acordo com o plano estadual.

Os Estados, assim que tinham seus projetos aprovados pelo MEC, passavam então a decidir quais escolas fariam parte do programa. Essa decisão estava nas mãos de uma comissão julgadora composta por representantes das Secretarias Municipais de Educação das respectivas capitais e dos municípios com maior população, juntamente com a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), as universidades, o MEC e a comunidade escolar (BRASIL, 1997).

A partir daí, os projetos das escolas selecionadas passavam novamente pelo crivo do MEC. Caso fossem aprovados, começava-se então a discutir a implantação dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE). Eles seriam

[...] locais dotados de infra-estrutura de informática e comunicação que reúnem educadores e especialistas em tecnologia de *hardware* e *software*. Os profissionais que trabalham nos NTEs são especialmente capacitados pelo ProInfo para auxiliar as escolas em todas as fases do processo de incorporação das novas tecnologias. A capacitação dos professores é realizada a partir desses núcleos nos quais os agentes multiplicadores dispõem de toda a estrutura necessária para qualificar os educadores a fim de utilizar a internet no processo educacional (NASCIMENTO, 2007, p. 33).

Dessa forma, a proposta do programa indicava a compra de laboratórios de informática a serem distribuídos e instalados pelo MEC nas escolas públicas de educação básica. A contrapartida dos governos estaduais e municipais era a de fornecer a infraestrutura física e humana necessária nas escolas, tendo como suporte os NTE. Eles, por sua vez, seriam alocados em escolas já com algum histórico de informatização, escolas normais de magistério, escolas técnicas federais com cursos de informática, universidades, Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) e instituições estaduais e municipais responsáveis pela capacitação de recursos humanos (BRASIL, 1997).

Assim, definidas as especificações técnicas dos equipamentos a serem adquiridos, e respeitados os trâmites burocráticos licitatórios, o cronograma presente nas diretrizes indicou o mês de dezembro de 1998 como data limite para a total implementação do programa. Esse ano coincide com o do lançamento dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que em seu texto destacava a

importância das tecnologias na educação como promotoras da cidadania. Este, por sua vez, justifica o lançamento, dois anos mais tarde, do chamado Livro Verde, que tinha como proposta a inclusão digital da sociedade brasileira.

a) Os PCN e sua menção às TIC

Dentro de todo o contexto supracitado, o MEC lançou, em 1998, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para as séries finais do ensino fundamental, que correspondiam ao antigo período entre 5ª e 8ª séries. Idealizado aos professores, o texto propunha abrir um debate para aprofundar transformações no sistema educacional brasileiro (BRASIL, 1998).

Os **Parâmetros Curriculares Nacionais** foram elaborados procurando, de um lado, respeitar diversidades regionais, culturais, políticas existentes no país e, de outro, considerar a necessidade de construir referências nacionais comuns ao processo educativo em todas as regiões brasileiras. Com isso, pretende-se criar condições, nas escolas, que permitam aos nossos jovens ter acesso ao conjunto de conhecimentos socialmente elaborados e reconhecidos como necessários ao exercício da cidadania (BRASIL, 1998, p. 5).

Um dos conhecimentos considerados pelo documento como socialmente reconhecido e necessário ao exercício da cidadania era o domínio das tecnologias de informação e comunicação e como elas deveriam ser introduzidas na educação. Tanto que esse tema ganhou um capítulo exclusivo no texto final do PCN, versado sobre questões como a importância dos recursos tecnológicos na sociedade contemporânea e na educação, a tecnologia na vida e na escola, a possível melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem por eles proporcionada, bem como o potencial educacional de alguns meios eletrônicos, com destaque para o computador (BRASIL, 1998).

Analisando o documento a partir do raciocínio de Bonilla e Pretto (2000), é possível perceber duas concepções distintas e contraditórias acerca de sua proposta de uso das TIC na educação. A primeira afirma que a tecnologia, por si só, não é garantia de melhora na qualidade das práticas pedagógicas, e que essa melhora só seria possível por meio do diálogo entre alunos e professores. Por isso, não seria possível aceitar um modelo único de utilização tecnológica na sala de aula que não levasse em consideração as peculiaridades de cada local.

A concepção de ensino e aprendizagem revela-se na prática de sala de aula e na forma como professores e alunos utilizam os recursos tecnológicos disponíveis — livro didático, giz e lousa, televisão ou computador. A presença de aparato tecnológico na sala de aula não garante mudanças na forma de ensinar e aprender. A tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimentos por meio de uma atuação ativa, crítica e criativa por parte de alunos e professores.

O Brasil é um país com grande diversidade regional, cultural e com grandes desigualdades sociais; portanto, não é possível pensar em um modelo único para incorporação de recursos tecnológicos na educação. É necessário pensar em propostas que atendam aos interesses e necessidades de cada região ou comunidade. (BRASIL, 1998, p. 140).

Contudo, ao falar do computador em si, o documento faz uma série de recomendações sobre como ele deve ser utilizado com os alunos, que vão desde a postura do professor frente ao laboratório de informática até a indicação de dinâmicas de trabalho (BRASIL, 1998, p. 150).

[...] Esta concepção traz implícito uma uniformização e uma imposição a nível nacional. Visivelmente pode-se perceber que nada mudou. Continua sendo um receituário imposto aos professores, como se estes fossem incapazes de construir sua própria dinâmica de trabalho. Os “velhos” manuais dos livros didáticos parecem estar em pleno uso (BONILLA; PRETTO, 2000).

Constata-se, assim, o que afirma Moraes (1996) a respeito das políticas públicas educacionais da época.

[...] Soluções fragmentadas, dissociadas da realidade e desintegradas, presentes na maioria dos programas e projetos do governo, mudavam detalhes do exterior sem, contudo, provocar mudança interna e revolucionária nas condições de aprendizagem dos alunos, no sentido de gerar uma força renovadora que colocasse em prática novas idéias, novos ideais e novas práticas de ensino (MORAES, 1996, p. 57).

Destaca-se também que, apesar de defender em alguns momentos o uso de TIC na educação como forma de capacitar recursos humanos para libertar-se do domínio tecnológico imposto por outros países, é frequente o discurso oficial utilitarista do PCN no que diz respeito ao mercado de trabalho, como pode ser visto a seguir:

O perfil do trabalhador vem sofrendo alterações, e em pouco tempo a sobrevivência no mercado de trabalho dependerá da aquisição de novas qualificações profissionais. Cada vez mais torna-se necessário que o trabalhador tenha conhecimentos atualizados, iniciativa, flexibilidade mental, atitude crítica, competência técnica, capacidade para criar novas soluções e para lidar com a quantidade crescente de novas informações, em novos formatos e com novas formas de acesso. A tendência mundial é a de que tarefas mecânicas sejam realizadas por máquinas (BRASIL, 1998, p. 137).

Isso corrobora a visão de Bonilla e Pretto (2000) ao falarem sobre as políticas públicas adotadas pelo governo no que diz respeito à tecnologia. Para os autores, tal postura reconhece nas TIC apenas um instrumento auxiliar pedagógico, ao invés de encará-las como base para a estruturação de novos processos educacionais.

b) O Livro Verde

O ano de 2000 testemunhou o lançamento do Livro Verde do Programa Sociedade da Informação no Brasil. Organizado por Tadao Takahashi, que já havia sido coordenador da RNP, o documento do MCT introduz na agenda do país a preocupação com o que chama de “alfabetização digital” da sociedade brasileira (BRASIL, 2000), termo que, segundo Bonilla (2010) foi mais tarde substituído por inclusão digital.

Pretendia com isso universalizar o acesso às Tecnologias de Informação (TI) de forma a permitir que a economia brasileira pudesse competir com o mercado mundial. “[...] Naquele momento inicial, o acesso, ou a infraestrutura de informações era tomado como o primeiro estágio rumo à Sociedade da Informação, tendo, claro, a informatização da economia como o segundo e fundamental estágio” (BONILLA, 2010, p. 41). Assim, segundo a autora, os debates em torno da universalização das TIC pareciam estar alinhados, em um primeiro momento, com as necessidades sociais da população brasileira.

O livro trazia em seu quarto capítulo reflexões acerca do papel da educação na sociedade da informação. Defendia que educar, em uma sociedade da informação, ia muito além do simples treinamento de cidadãos para o uso das TIC. Entendia que era preciso

[...] investir na criação de competências suficientemente amplas que lhes permitam ter uma atuação efetiva na produção de bens e

serviços, tomar decisões fundamentadas no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como aplicar criativamente as novas mídias, seja em usos simples e rotineiros, seja em aplicações mais sofisticadas (TAKAHASHI, 2000, p. 45).

O texto também reconhecia a necessidade de formar indivíduos capazes de aprender a aprender (TAKAHASHI, 2000), tendo em vista a dinâmica constante e veloz do desenvolvimento tecnológico. Dessa forma, tratava também de temas como educação para a cidadania, infraestrutura de informática para redes de educação, novos meios de aprendizagem, educação à distância e, em especial, a implantação de novos currículos.

Acreditava que era necessário iniciar e manter uma revisão constante dos currículos escolares, reposicionando alguns pontos anteriormente previstos no PCN que sofreram alterações por várias razões. No nível médio, por exemplo, sugeria que os Centros Federais de Educação Tecnológica e o Senac assumissem o papel de formar profissionais aptos a desempenhar papéis disponíveis pelo surgimento de novas profissões ligadas as TIC, como projetistas de *web*, entre outras.

Na graduação, pedia a revisão imediata de currículos de cursos como Ciências da Computação por acreditar que se encontravam obsoletos. Também recomendava a inserção de cursos relacionados à tecnologia nas licenciaturas, de modo a formar professores já preparados para a inserção digital das escolas. Na pós-graduação, defendia a flexibilização e redução de tempo dos cursos relacionados à tecnologia, para permitir que o especialista em formação conseguisse se adequar a velocidade de evolução das tecnologias da informação e comunicação (TAKAHASHI, 2000).

Além disso, o texto também desenhava o panorama de onde o país se encontrava em termos de tecnologias na educação à época, traçando metas a serem perseguidas durante os anos vindouros. Entre elas, destaca-se o apelo pela democratização e ampliação do acesso à TIC e à Internet pelas escolas, bem como o incentivo para seu uso pedagógico em sala de aula (TAKAHASHI, 2000). Contudo, com o início do governo Lula em 2003, o Livro Verde foi deixado de lado. Passaram-se então a ser discutidas outras iniciativas governamentais visando incrementar a inclusão digital no país (BONILLA, 2010).

2.3.3 PROINFO: 2ª Geração

Herdeiro de uma reforma educacional complexa que, segundo Oliveira (2009), havia mudado os rumos da educação brasileira em todos os níveis e já vinha sendo implantada durante os dois mandatos anteriores do então presidente Fernando Henrique Cardoso com resultados esperados em longo prazo, o primeiro mandato do presidente Lula foi, de certa forma, obrigado a manter aquilo que seu antecessor botara em prática. Por isso, nesse período não houve muitas novidades no que diz respeito a políticas educacionais públicas.

Os primeiros quatro anos de mandato de Lula podem ser caracterizados, no que se refere à educação básica, pela ausência de políticas regulares e de ação firme no sentido de contrapor-se ao movimento de reformas iniciado no governo anterior. Assim, assistimos, nesses quatro anos, ações esparsas e uma grande diversidade de programas especiais, em sua maioria dirigidos a um público focalizado entre os mais vulneráveis (OLIVEIRA, 2009, p. 198).

Assim, somente em 2007 puderam-se perceber ações mais efetivas do Governo Federal com relação à educação e, conseqüentemente, ao uso das TIC nas escolas. Nesse ano foi lançado o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Entre suas várias ações, como a criação do Programa Universidade para Todos (PROUNI) e do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES), destaca-se a reformulação do PROINFO que, por meio do Decreto nº 6.300 de 2007, teve seu nome alterado para Programa Nacional de Tecnologia Educacional e sua abrangência aumentada, com a criação do PROINFO Urbano e do PROINFO Rural. O primeiro focaria o atendimento às escolas localizadas em áreas urbanas do país e o segundo as escolas de áreas rurais (BONILLA, 2010).

Segundo o texto oficial, os objetivos deste novo PROINFO seriam:

- I - promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas de educação básica das redes públicas de ensino urbanas e rurais;
- II - fomentar a melhoria do processo de ensino e aprendizagem com o uso das tecnologias de informação e comunicação;
- III - promover a capacitação dos agentes educacionais envolvidos nas ações do Programa;
- IV - contribuir com a inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores, da conexão à rede mundial de

computadores e de outras tecnologias digitais, beneficiando a comunidade escolar e a população próxima às escolas;
 V - contribuir para a preparação dos jovens e adultos para o mercado de trabalho por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação;
 VI - fomentar a produção nacional de conteúdos digitais educacionais (BRASIL, 2007).

Quanto a seu funcionamento, este se dava exatamente da mesma forma que seu coirmão de 1997: a União provendo os equipamentos de *hardware* e *software* para a montagem de laboratórios alocados em locais cedidos pelos Estados e Municípios, que também tinham a responsabilidade de capacitar os recursos humanos necessários para o funcionamento desses laboratórios. No caso do PROINFO Rural, escolas com mais de 30 alunos e que possuíssem energia elétrica receberiam um computador com cinco terminais de acesso (BONILLA, 2010).

Portanto, uma comparação entre o PROINFO de 2007 e seu antecessor de 1997 mostra que, na prática, além da criação de duas áreas de abrangência do programa, não houve mudanças significativas em seu funcionamento. Por isso, Bonilla (2010) levanta alguns questionamentos acerca dos motivos para a mudança da nomenclatura:

[...] Substituir “Informática” por “Tecnologia” parece ser uma boa opção, considerando que o programa passou a englobar as diferentes mídias, o que conferiu a ele uma maior abrangência. Agora, cabe questionar a troca dos termos “na Educação” por “Educacional”. Quais os sentidos que estão postos nesses termos? Consideramos que o termo “na Educação” carrega um sentido mais amplo, inferindo que é possível, na educação, utilizarmos toda e qualquer tecnologia que esteja disponível na sociedade, de forma a proporcionar a vivência, na escola, de todas as possibilidades disponíveis nas redes digitais, contribuindo para a formação da cultura digital de todos. Já o termo “Educacional” carrega um sentido mais restrito, inferindo que existe uma tecnologia própria para a educação, uma vez que o “educacional” está posto como marca de um determinado tipo de tecnologia, ou seja, que só podemos utilizar na educação aquelas tecnologias que foram desenvolvidas especialmente para o ambiente escolar, o que, do nosso ponto de vista, constitui-se numa simplificação das suas potencialidades, e pouco contribui para os processos de inclusão digital dos alunos e professores (BONILLA, 2010, p. 46).

As respostas para os questionamentos da autora podem estar implícitas nos passos seguintes dados pelo Governo Federal visando alcançar os objetivos propostos pelo PROINFO. Ainda em 2007, foi lançado o Projeto Um Computador por

Aluno (UCA), consistindo de uma primeira fase, chamada de pré-piloto, que envolveu cinco escolas públicas. “[...] O pré-piloto foi realizado por meio da doação de equipamentos pelas empresas Telavo e Intel e da organização não-governamental *One Laptop per Child*¹¹, aliando interesses comerciais aos de teste e avaliação de desempenho dos protótipos” (BRASIL, 2008, p. 17). Os computadores eram utilizados nos laboratórios das escolas de forma compartilhada por alunos do mesmo turno e por alunos de turnos diferentes.

Contudo, a experiência mostrou alguns pontos nevrálgicos. No caso do compartilhamento das máquinas durante o mesmo turno, o problema era o pequeno tempo para uso individual dos recursos oferecidos. No caso do uso por turnos distintos essa questão era diminuída, mas ainda tida como aquém do que seria considerada pelos parlamentares uma inclusão digital plena. Até porque algumas escolas optaram por estabelecer políticas de restrição de conteúdo, o que acabava bloqueando o acesso dos alunos a determinados sítios.

Além disso, em todos os casos os alunos sofreram com a má qualidade da conexão à Internet. E no caso daqueles que podiam levar os computadores para casa, a falta de acesso à Internet limitava o uso do equipamento (BONILLA, 2010).

Por isso, em seu relatório, a Câmara dos Deputados (2008) concluiu, à época, que “a inclusão digital oferecida pelos programas pré-piloto é um tanto quanto limitada, ainda que mais efetiva do que a ofertada pelos laboratórios de informática” (p. 161).

A segunda fase do projeto, que seria de fato o piloto, pretendia adquirir 150 mil *laptops* educacionais. Estes equipamentos seriam comprados via pregão eletrônico e distribuídos a 300 escolas públicas com até 500 alunos cada (2008). Bonilla (2010) destaca que, devido a problemas burocráticos, as máquinas só começaram a chegar às escolas a partir de janeiro de 2010, após o anúncio de que o consórcio CCE/DIGIBRAS/METASYS havia saído vencedor.

Em 11 de junho do mesmo ano, por força da Lei nº 12.249, o UCA mudou de nome, passando a se chamar Programa Um Computador por Aluno (PROUCA). Isso significou, na prática, ampliar a nível nacional a proposta inicial do UCA testada pelos projetos piloto supracitados, possibilitando, com o auxílio do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), que Estados e municípios adquirissem

¹¹ Expressão em Inglês que significa “Um Computador Móvel por Criança”.

com recursos próprios ou por meio de financiamento junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES) *laptops* educacionais previamente selecionados via pregões eletrônicos (BRASIL, 2016).

Ainda na esteira das ações ligadas ao PROINFO, no ano de 2008 foi criado, por meio do Decreto Presidencial nº 6.424, o Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE), com a participação das operadoras de telefonia e da Agência Nacional de Telecomunicações (BONILLA, 2010). No papel, ele tinha como objetivo “[...] conectar todas as escolas públicas urbanas à internet, rede mundial de computadores, por meio de tecnologias que propiciem qualidade, velocidade e serviços para incrementar o ensino público no País” (BRASIL, 2016). Na prática, ele representou a criação de um monopólio de exploração dos serviços de banda larga pelas teles do país.

Segundo Gindre (2008), a proposta do governo de garantir a universalização da Internet banda larga nas escolas, embora louvável, apresentou alguns problemas de ordem técnica e econômica. Pelo novo acordo de concessão¹², válido até 2025, as teles ficavam desobrigadas da instalação de Postos de Serviço Telefônico (PST) em troca da colocação de *backhails*¹³ em todas as suas sedes municipais. Contudo, isso não garantia o acesso a todos e a velocidade mínima exigida oficialmente era muito baixa. Entenda:

Por exemplo, uma imaginária cidade com 70.000 habitantes teria, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em torno de 20.000 residências, mas contaria com um backhaul de apenas 64 Mbps. Ou seja, se apenas 1.000 casas tiverem dinheiro para contratar o serviço de banda larga oferecido pela tele, ainda haveriam 19.000 excluídas e a velocidade máxima disponível para cada residência conectada à suposta banda larga seria de apenas 64 Kbps, ou igual àquela obtida por uma linha telefônica comum (GINDRE, 2008).

Além disso, de acordo com o autor, o Decreto supracitado permitia que os *backhails* fossem usados exclusivamente pelas prestadoras do serviço de banda

¹² O primeiro acordo entre o Governo Federal e as Teles foi firmado em 2005. Nele, as empresas de telecomunicação envolvidas estavam obrigadas a instalar Postos de Serviço Telefônico (PST) em cada cidade brasileira (GINDRE, 2008).

¹³ “Se a banda larga pudesse ser comparada com árvores, os backbones que as operadoras possuem seriam os troncos, o backhaul os galhos e cada cidade brasileira uma folha. Sem o backhaul, não é possível levar a seiva que vem do tronco para cada folha. Ou seja, o backhaul interliga o backbone da operadora às cidades” (GINDRE, 2008).

larga, o que na prática acabava extinguindo qualquer possibilidade de concorrência local.

Com esse acordo, o governo abriu mão de usar sua própria infraestrutura para fazer inclusão digital no país, bem como dificultou o surgimento de experiências de redes comunitárias, utilizando tecnologia de redes sem fio, organizadas pela sociedade civil ou pelos poderes públicos locais, (...) investindo em redes próprias como estratégia de redução de custos e de maior autonomia (BONILLA, 2010, p. 47).

Sem contar a incerteza acerca de como se dará a prestação desse serviço nas escolas após o término da vigência do contrato, pois isso não está previsto nele. Esse fato deixa as escolas a mercê de políticas públicas de futuros governos, correndo-se o risco de descontinuidade de projetos implantados já que, na maioria dos casos, as instituições de ensino não têm como pagar por quaisquer serviços (BONILLA, 2010).

“Em resumo, (...) o Decreto Presidencial 6424 está longe de garantir a (...) inclusão digital de nossa população e tem como efeito colateral o aprofundamento do monopólio regional exercido por cada tele em sua área de concessão” (GINDRE, 2008, p. 1).

Paralelamente ao PBLE, e também como parte do conjunto de ações governamentais visando à inclusão digital escolar proposta pelo PROINFO, mas agora no âmbito da formação do professor, o Governo Federal lançou, via Decreto Presidencial nº 6.504 de 2008, o Projeto Computador Portátil para Professores. Ele tinha por objetivo

[...] promover a inclusão digital de professores ativos da rede pública e privada de educação básica, profissional e superior, (...) mediante a aquisição de (...) computadores portáteis (notebooks), programas de computador (softwares) neles instalados e de suporte e assistência técnica necessários ao seu funcionamento, observadas as definições, especificações e características técnicas mínimas estabelecidas em ato do Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia (BRASIL, 2008).

O Projeto criava condições para que professores da rede pública e privada da educação básica, profissional e superior pudessem adquirir computadores portáteis junto ao Ministério da Educação, por meio de financiamento subsidiado de equipamentos de baixo custo produzidos por fabricantes credenciados no Projeto

Cidadão Conectado – Computador para Todos, instituído por meio do Decreto nº 5.542 de 2005 (BRASIL, 2008).

Segundo Bonilla (2010), o projeto só foi implantado, em fase de testes, em agosto de 2009, mais de um ano após sua criação. Inicialmente abrangeu 64 municípios. Sua segunda fase iniciou-se em outubro do mesmo ano, atendendo todos os municípios do país.

A partir do ano de 2010, não há registros de novas políticas públicas educacionais nos moldes do PROINFO, com o intuito de aumentar ou melhorar a infraestrutura digital e a capacitação de recursos humanos nas escolas. Os debates em torno da educação passaram a girar em torno da criação de um Sistema Nacional de Educação (SNE). O SNE entrou na pauta nacional após a primeira Conferência Nacional de Educação (CONAE) realizada em Brasília de 28 de março a 1º de abril de 2010. Seu documento final faz algumas menções às TIC e seus usos, vindo ao encontro do que foi relatado até agora. Quanto à estrutura, afirma que seria um dever do SNE prover:

- i) Biblioteca com profissional qualificado/a (bibliotecário/a), espaço físico apropriado para leitura, consulta ao acervo, estudo individual e/ou em grupo, **pesquisa on-line**; acervo com quantidade e qualidade para atender o trabalho pedagógico e o número de estudantes existentes na escola.
- j) **Laboratórios de ensino, informática**, brinquedoteca, garantindo sua utilização adequada, em termos de suporte técnico fornecido por profissionais qualificados/as, bem como em termos das atividades didático/pedagógicas neles desenvolvidos por professores (BRASIL, 2010, p. 32, grifos nossos).

No que se refere à capacitação professor, defende a:

- f) Realização de processos de **formação inicial e continuada** dos/das docentes, em consonância com as atuais demandas educacionais e sociais e com as mudanças epistemológicas no campo do conhecimento.
- g) Garantia do desenvolvimento de competências e habilidades para o uso das **tecnologias de informação e comunicação (TIC)** na formação inicial e continuada dos/das profissionais da educação, na perspectiva de transformação da prática pedagógica e da ampliação do capital cultural dos/das professores/as e estudantes.
- h) Promoção, na formação inicial e continuada, de espaços para a reflexão crítica sobre as **diferentes linguagens midiáticas**, incorporando-as ao processo pedagógico, com a intenção de possibilitar o desenvolvimento de criticidade e criatividade (BRASIL, 2010, p. 81, grifos nossos).

Esse documento serviu de base para a criação do primeiro Plano Nacional de Educação (PNE) em 2011, contendo metas a serem alcançadas até o ano de 2020 visando à articulação do SNE.

Após três anos de discussão do PNE, uma segunda edição da CONAE foi realizada em Brasília de 19 a 23 de novembro de 2014. Destaca-se em seu documento final a atribuição à União, ao Distrito Federal, aos Estados e aos Municípios a responsabilidade de promover “[...] o acesso e o uso qualificado das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) no âmbito da educação em todos os níveis, etapas e modalidades” (BRASIL, 2014, p. 57). Ele resultou em outro documento-referência que alicerçou o segundo PNE, lançado em 2014, com metas para a educação até 2024. Estranhamente, nenhuma das 20 metas traçadas nos PNE 2011 e 2014 faz menção direta ao uso pedagógico das TIC em sala de aula.

Percebe-se, portanto, após esse resgate histórico da informática educativa no Brasil, que discussões específicas acerca do uso pedagógico de TIC não estão na pauta governamental oficial pelo menos desde a Conferência Nacional de Educação de 2010. Isso é preocupante devido ao dinamismo e velocidade das evoluções tecnológicas, que demandam constante aperfeiçoamento técnico, estrutural e de pessoal por parte das escolas.

Por outro lado, é possível também admitir que o programa mais relevante no que diz respeito à criação de uma infraestrutura digital mínima nas escolas e à capacitação de recursos humanos para sua utilização foi o PROINFO, tanto em sua primeira quanto em sua segunda geração.

Mesmo entre erros e acertos, e sofrendo influências políticas e econômicas, ele foi capaz de inserir, ainda que minimamente, as TIC nas instituições de ensino, fomentando, à sua maneira, práticas pedagógicas digitais.

Contudo, ingerências da política e da economia não são exclusividades das tentativas de inserção tecnológicas nas escolas. O ensino de Línguas Estrangeiras Modernas também foi fortemente influenciado por elas, como poderá ser visto no próximo capítulo.

3 O ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS MODERNAS NA ESCOLA: DIMENSÃO HISTÓRICA E EVOLUÇÃO METODOLÓGICA

É possível entender o papel da educação na sociedade, segundo Luckesi (1994), a partir de três tendências político-filosóficas: a educação como redenção, como reprodução e como uma forma de transformar a sociedade. Tais orientações podem ser facilmente percebidas ao lançar-se um olhar mais crítico ao modo como as Línguas Estrangeiras Modernas (LEM) foram introduzidas no currículo nacional.

Em linhas gerais, o primeiro caso tenta dar ao aluno uma formação ética, humanista e conteudista, enxergando a educação como força capaz de combater as mazelas, desigualdades e injustiças sociais. O segundo busca suprir a demanda de recursos humanos gerada pelo mercado de trabalho e pela sociedade em geral. Já o terceiro não vê a educação como redentora ou reprodutora, mas sim como ferramenta transformadora da sociedade, por meio da formação de alunos críticos e participativos (FOGAÇA; GIMENEZ, 2007).

Para os autores, a compreensão dessas formas de encarar as relações entre educação e sociedade pode ajudar a entender a função do ensino de Línguas Estrangeiras (LE) no contexto brasileiro.

Longe de representar tendências estanques, embora tão diversas em relação a valores e objetivos, elas coexistem nos dias de hoje: em uma mesma instituição podemos ter múltiplas representações do papel da educação e sua relação com a sociedade. Da mesma forma, documentos oficiais que procuram encapsular visões da sociedade a respeito dos valores que guiam o ensino de LEs expressam essas tendências, muitas vezes de forma contraditória, ora reforçando a perspectiva redentora – que acaba naturalmente reproduzindo e mantendo o *status quo* – ora a transformadora (FOGAÇA; GIMENEZ, 2007, p. 162).

Essas linhas de pensamento se misturam a vários outros motivos que justificam o ensino de Línguas Estrangeiras na escola. Sob uma perspectiva transformadora, aprendê-las, qualquer que seja a língua escolhida, abre para o aluno uma janela para um mundo de possibilidades que o auxiliam a se autoperceber como ser humano e cidadão (BRASIL, 1998, p. 15).

Por isso, sua aprendizagem foi reconhecida como um direito individual e coletivo pela Declaração Universal dos Direitos Linguísticos, conforme apresentado

pelo Centro Internacional Escarré para Minorias Étnicas e Nações (Ciemen)¹⁴, em 1996, com o apoio da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e do PEN-Club Internacional¹⁵.

Os reflexos desse reconhecimento internacional puderam ser vistos no Brasil ainda no mesmo ano, quando o então presidente Fernando Henrique Cardoso sancionou a Lei nº 9.394, que estabeleceu novas Diretrizes e Bases da Educação Nacional, documento conhecido como LDB. Nele, estabeleceu-se a obrigatoriedade da presença do ensino de Línguas Estrangeiras na programação disciplinar das escolas a partir da segunda etapa do ensino fundamental:

§5º Na parte diversificada do currículo será incluído, obrigatoriamente, a partir da quinta série, o ensino de pelo menos 1 (uma) língua estrangeira moderna, cuja escolha ficará a cargo da comunidade escolar, dentro das possibilidades da instituição. (BRASIL, 2015, p. 20).

Com relação ao Ensino Médio, o texto determina incluir “[...] uma língua estrangeira moderna, como disciplina obrigatória, escolhida pela comunidade escolar, e uma segunda, em caráter optativo, dentro das disponibilidades da instituição” (BRASIL, 2015, p. 25).

Em 2010, o Ministério da Educação publicou a Resolução nº 7, que fixou as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental, mudando sua duração de oito para nove anos. Em seu Art. 11, o parágrafo 3º corroborou o supracitado parágrafo 5º da LDB, reafirmando a responsabilidade dos sistemas de ensino e das escolas pela definição dos conteúdos componentes da parte diversificada da matriz curricular. O mesmo documento, em seu Art. 17, também atualizou o texto do referido parágrafo, passando do 5º para o 6º ano a obrigatoriedade da inclusão de ao menos uma Língua Estrangeira Moderna à parte diversificada do currículo (BRASIL, 2010).

Contudo, o panorama do currículo escolar e do ensino de Línguas Estrangeiras no Brasil começou a ser construído muito antes disso, ainda no período colonial, e testemunhou diversas mudanças políticas e metodológicas ao longo do tempo.

¹⁴Organização cultural catalã não governamental e sem fins lucrativos.

¹⁵ Associação de escritores que trabalham para promover a literatura e a liberdade de expressão ao redor do mundo.

3.1 O Pragmatismo do Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas durante o Império

Sob uma perspectiva reprodutora, transformações econômicas e sociais, bem como produções teórico-metodológicas e político-pedagógicas motivaram a busca constante por uma grade curricular que atendesse, politicamente, as demandas sociais de aprendizagem de conteúdos historicamente relevantes que se apresentaram à sociedade ao longo de seu desenvolvimento (PARANÁ, 2008, p. 38). Paiva (2003) corrobora essa afirmação ao declarar que

O interesse pelas línguas estrangeiras (LE) se faz presente ao longo do percurso da humanidade. (...) As línguas servem de mediadoras para ações políticas e comerciais, além de veicularem o conhecimento científico e a produção cultural (p.53).

O ensino de Línguas Estrangeiras se inicia, de acordo com Villalta (2002), ainda durante os primórdios da colonização brasileira, no ano de 1549. Portugal, com o intuito de facilitar o processo de dominação da colônia e expandir a fé católica, incumbiu aos padres jesuítas recém-chegados em território nacional a educação dos povos nativos da região.

Entre os idiomas ministrados, destaca-se o ensino de Língua Portuguesa e do Latim como exemplos de línguas cultas (RIBEIRO, 1992). Segundo a autora, esse sistema educacional vigorou durante pouco mais de dois séculos. Contudo, em 1808, a chegada da Família Real Portuguesa em terras tupiniquins trouxe consigo algumas consequências econômicas e sociais que tiveram reflexos diretos no ensino de línguas.

Visando satisfazer uma demanda comercial por intérpretes de Línguas Estrangeiras, especialmente a Inglesa, e sob o pretexto de melhorar a instrução pública no país, o imperador D. João VI assinou em 1809, um decreto que oficializou o ensino das línguas Inglesa e Francesa no território nacional (PARANÁ, 2008). Segundo Oliveira (1999), além de falar e escrever as tais línguas, os alunos deveriam conhecer seus aspectos culturais e literários. Vale aqui ressaltar o caráter pragmático do ensino da Língua Inglesa na colônia (OLIVEIRA, 1999).

No que diz respeito à grade curricular, a referência para outras escolas da época foi o Colégio Pedro II, criado em 1837. Seu programa de estudos, inspirado

nos moldes franceses, contava com sete anos de Francês, cinco de Inglês e três de Alemão. Esses idiomas eram ensinados por meio de uma abordagem pedagógica tradicional europeia, também conhecida como Gramática-Tradução, já utilizada desde a instrução jesuítica do Grego e do Latim (PARANÁ, 2008).

[...] Naquela época, o objetivo central do ensino de inglês era adquirir conhecimentos gramaticais sobre a língua. Acreditava-se que quem domina a gramática, também domina a língua. Além disso, julgava-se que se um aluno era capaz de traduzir corretamente de uma língua para outra, mostrava com isso que realmente conhecia a língua. Por isso, as aulas consistiam principalmente em lições de gramática seguidas de exercícios de tradução. (...) Os alunos estudavam decorando regras gramaticais e listas de vocabulário, assim adquirindo conhecimentos teóricos sobre o sistema lingüístico do inglês. As aulas costumavam ser dadas em língua materna e enfocava-se quase que exclusivamente a linguagem escrita (UPHOFF, 2008, p. 9-10).

Essa forma de abordar as Línguas Estrangeiras Modernas evidencia o caráter estruturalista do ensino praticado até então. O estruturalismo, termo cunhado em 1916 por intermédio da obra *Cours de linguistique générale* de Ferdinand Sausurre, alçou o estudo das línguas, a Linguística, ao patamar de ciência (CONEJO, 2007, p. 1233-1234), estabelecendo a oposição entre o sistema linguístico propriamente dito, denominado *langue*, e o uso deste sistema pelo corpo social em seu contexto, chamado de *parole* (PARANÁ, 2008).

O *Cours* trouxe à tona discussões sobre a distinção entre língua X fala; forma X substância; a noção de pertinência; as noções de significante, significado e signo. Nessa perspectiva, a língua é considerada um sistema abstrato e social, enquanto a fala abarca os possíveis usos desse sistema, ou seja, os episódios comunicativos concretos e individuais dos falantes. Assim, foi preferido o estudo da língua em detrimento da fala em virtude de aquela ser sistemática e esta não. Uma vez tomado o sistema como objeto de análise, a preocupação deixa de ser a descrição física dos elementos da língua, passando a ser a descrição da sua funcionalidade e pertinência (CONEJO, 2007, p. 1234).

A obrigatoriedade da presença de Línguas Estrangeiras no currículo escolar do então Brasil Império, no entanto, não significou uma valorização dessas disciplinas. Pelo contrário. Segundo Oliveira (1999), o padrão de ensino idealizado e posto como referência pelo Colégio Pedro II não se multiplicou pelo território nacional, vítima de várias reformas educacionais que, na prática, reduziram a carga

horária do ensino de Línguas. “[...] Embora o número de línguas ensinadas tenha permanecido praticamente o mesmo, o número de horas dedicadas ao seu estudo foi gradualmente reduzido, chegando a pouco mais da metade no fim do império” (LEFFA, 1999, p. 15). E essa situação foi agravada ainda mais com a Proclamação da República, em 1889.

3.2 O Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas na República

A Proclamação da República em 15 de novembro de 1889 trouxe consigo um desejo de mudanças em todos os setores da sociedade brasileira (GOMES, 2013). Com a criação do Ministério da Instrução, Correios e Telégrafos, o ministro general Benjamim Constant Botelho de Magalhães ficou responsável, já no ano seguinte, pela primeira reforma educacional completa desde a expulsão dos jesuítas em 1759. Ela abrangeria todos os níveis de ensino, adotando uma política pedagógica baseada no positivismo de Augusto Comte, filosofia da qual o ministro era adepto.

O pensamento de Comte apresenta as seguintes preocupações fundamentais: uma filosofia da história na qual encontram-se as bases de sua filosofia positivista e as três fases da evolução do pensamento humano: o teológico, o metafísico e o positivo. Após passar pelos três estágios históricos, no estágio científico abandona-se a referência às causas últimas, ou seja, às não observáveis (ISKANDAR; LEAL, 2002, p. 2)

O intuito do ministro com isso era o de “[...] substituir o tradicional currículo humanista dos estudos secundários por um outro de caráter científico” (OLIVEIRA, 1999, p. 58). Dessa forma, segundo destaca Oliveira (1999), o Inglês teve sua presença excluída do currículo obrigatório do Ginásio Nacional – novo nome dado ao Colégio Pedro II, em uma tentativa de banir do imaginário brasileiro todo e qualquer símbolo ou menção ao seu passado imperial (GOMES, 2013) – sendo oferecido, de forma optativa, durante o terceiro e quinto anos do curso.

Contudo, a morte de Benjamim Constant em 1891 freou a totalidade das ações da reforma proposta pelo ministro, extinguindo seu ministério e transferindo a responsabilidade pelas ações educacionais ao Ministério da Justiça e Negócios do Interior. Este aos poucos rejeitou as mudanças propostas pelo antigo ministro por considerá-las inviáveis à realidade brasileira. Com isso, a partir do Decreto nº 1.041

de setembro de 1892, as Línguas Vivas Estrangeiras voltaram a ser obrigatórias no currículo (OLIVEIRA, 1999). Entretanto, a carga horária destinada a tais disciplinas continuou diminuindo de maneira acentuada.

Durante a república, (...) principalmente com a reforma de Fernando Lobo em 1892, nota-se uma redução ainda mais acelerada na carga horária semanal dedicada ao ensino de línguas. Assim, para 76 horas semanais/anuais em 1892, chega-se em 1925, a 29 horas, o que é menos da metade. O ensino do grego desaparece, o italiano não é oferecido ou torna-se facultativo e o inglês e o alemão passam a ser oferecidos de modo exclusivo; o aluno faz uma língua ou a outra mas não as duas ao mesmo tempo (LEFFA, 1999, p. 15-16).

Essa situação ficou ainda pior, a partir de meados da década de 1910. Os impactos da primeira grande guerra espalharam no país um ideal nacionalista que buscava novos padrões culturais livres de influências do exterior “Para efetivar os propósitos nacionalistas, em 1917, o governo federal decidiu fechar as escolas estrangeiras ou de imigrantes que funcionavam, sobretudo, no sul do Brasil” (PARANÁ, 2008, p. 40).

Segundo o documento paranaense, os reflexos de tal onda nacionalista foram sentidos nas reformas educacionais estaduais que se sucederam a partir de então, citando como exemplo a do Estado de São Paulo, proposta em 1920. Nela, as escolas deveriam respeitar os feriados nacionais, ensinar a Língua Portuguesa por meio de professores de nacionalidade brasileira e, principalmente, proibir o ensino de Línguas Estrangeiras a crianças com menos de dez anos de idade, evitando assim um processo de “desnacionalização da escola e da infância” (NAGLE *apud* PARANÁ, 2008, p. 40).

Com a chegada de Getúlio Vargas ao poder em 1930 e a criação do Ministério da Educação e Saúde, juntamente com as Secretarias de Educação nos Estados, passou-se a discutir uma nova reestruturação no sistema educacional brasileiro. A primeira delas, proposta em 1931 pelo Ministro Francisco Campos e intitulada com o mesmo nome, instituiu pela primeira vez uma metodologia oficial para o ensino de Língua Estrangeira que focava a comunicação por meio das habilidades orais e não só escritas, atendendo a novos anseios da população, influenciada pelos processos migratórios e pela intensificação do comércio internacional (PARANÁ, 2008, p. 40).

Esse novo método de ensino, denominado Método Direto, encorajava o ensinamento da língua por meio da própria língua (LEFFA, 1999). Tal abordagem pedagógica preconiza as seguintes ações:

- A aprendizagem da língua deve obedecer à sequência ouvir, falar, ler e escrever.
- O ensino da língua deve ter um caráter prático e ser ministrado na própria língua (...) desde a primeira aula.
- O significado das palavras deve ser transmitido não pela tradução, mas pela ligação direta do objeto a sua expressão, usando-se para isso ilustrações e objetos do mundo real.
- As noções gramaticais devem ser deduzidas pela própria observação e nunca apresentadas sob a forma teórica ou abstrata de regras.
- A leitura será feita não só nos autores indicados mas também nos jornais, revistas, almanaques ou outros impressos, que possibilitem aos alunos conhecer o idioma atual do país (LEFFA, 1999, p. 17).

Essa metodologia obrigava o professor a dominar oralmente a língua ensinada. Isso gerou resistência por parte de professores que aplicavam o método tradicional, focado somente na escrita, já que as línguas não eram vistas como ferramentas para comunicação (PARANÁ, 2008). “[...] Faltavam condições apropriadas como materiais, um número adequado de aulas semanais, e, além disso, poucos professores na época possuíam formação específica na área do ensino de línguas” (UPHOFF, 2008, p. 3).

Vale destacar que, mesmo com a tentativa de adoção de um novo método, o ensino de Línguas Estrangeiras continuou desvalorizado no currículo nacional, especialmente durante o período da Segunda Guerra Mundial, iniciada em 1939. Oficialmente, o Ministério da Educação e Saúde priorizou o ensinamento da História do Brasil e de seus heróis, bem como da Língua Portuguesa, em detrimento das Línguas Estrangeiras, em especial o Alemão, contra quem o Brasil se posicionou durante o conflito armado (PARANÁ, 2008). Essas tendências político-ideológicas foram levadas em consideração pelo então Ministro da Educação, Gustavo Capanema, na execução da reforma que levou seu nome, no ano de 1942.

A partir da Reforma Capanema, o ensino médio foi dividido em dois ciclos (LEFFA, 1999). Um deles, chamado de *Ginásio*, tinha uma duração de quatro anos. Já o outro, denominado Colegial e com duração de três anos, foi dividido em dois níveis. O primeiro oferecia aos alunos a possibilidade de escolha entre o curso

clássico, que enfatizava o estudo de Línguas Clássicas e Modernas, ou *científico*, voltado às ciências como física, química, matemática e biologia. Ao estudante que optasse por uma dessas duas categorias era confiado o direito de acesso à universidade. “O inglês, no curso ginásial, era ensinado de segunda à quarta série, sendo optativo no curso clássico e figurando na primeira e segunda séries do científico” (OLIVEIRA, 1999, p. 83). O segundo nível, de caráter *técnico profissionalizante*, não dava possibilidade de ingresso no ensino superior, pois já visava à formação profissional dos alunos (PARANÁ, 2008).

Com relação à metodologia de ensino de línguas, a orientação ia em direção à manutenção da utilização do Método Direto, com ênfase na prática, mas visando também a instrumentalidade da língua e seu caráter educativo e cultural, no sentido de contribuir para a formação intelectual e de conhecimento de mundo do aluno. Contudo, Leffa (1999) denuncia o fato de a prática pedagógica em sala de aula ir contra o discurso oficial, substituindo o Método Direto por outro simplificado de compreensão textual.

Já na década de 50, o sistema educacional começou a ser pressionado no sentido de formar alunos para o mercado de trabalho. Isso acabou mudando o norte da educação nacional naquele período. A crise gerada por essa pressão, e que se intensificou nas décadas seguintes, demandava do poder público um aumento na oferta de vagas e a conseqüente ampliação da rede de escolas. Frente a essas exigências mercadológicas, paulatinamente o ensino das ciências humanas foi cedendo lugar a um currículo mais técnico (PARANÁ, 2008).

Essa tecnicidade, em termos de ensino, encontrou terreno fértil no método estruturalista. Fora do país e motivados por situações apontadas pela Segunda Guerra mundial, como a “[...] necessidade de instruir os soldados, de forma rápida e eficiente, em línguas ditas ‘exóticas’ como o japonês e o chinês” (UPHOFF, 2008, p. 4), linguistas estruturalistas estadunidenses receberam a missão de desenvolver metodologias que acelerassem o processo de aprendizagem de línguas. Assim, ainda em 1942, surgiram os chamados Métodos Audiovisual e Audio-Oral (PARANÁ, 2008), também conhecidos como Método Audiolingual (UPHOFF, 2008).

Tal metodologia trazia em si ideias absorvidas da Escola Behaviorista de Pavlov e Skinner que, grosso modo, defendia a imitação e repetição mecânicas de conteúdos como base para os processos de aprendizagem (UPHOFF, 2008). “O princípio do behaviorismo defende que só é possível teorizar e agir sobre o que é

cientificamente observável. A aprendizagem é simplesmente definida como a aquisição de um novo comportamento” (PARANÁ, 2008, p. 43).

No que respeita ao mecanismo da aquisição da linguagem Skinner considera que, como para todo o comportamento, é o condicionamento operante que pode ter um papel importante: em presença de um certo estímulo (referência - objecto), o indivíduo emite uma certa resposta (uma palavra) que o ambiente reforça ou não (incompreensão das outras pessoas, correcção pela mãe, obtenção do objecto...). O ambiente que condiciona uma tal aprendizagem inclui, evidentemente, todos os discursos entendidos pela criança, as realizações da sua língua materna e é a sua relação com o ambiente que explica a sua aquisição (PAROT, 1978, p. 122).

No Método Audiolingual, a gramática, apesar de nortear o avanço no curso, nunca é abordada explicitamente. O aluno é confrontado com formações mais simples que aumentam gradativamente seu nível de complexidade. Faz parte do processo, por exemplo, a tentativa de o aluno associar determinados sons a imagens, tentando reproduzir o que ouve, sem, contudo, se ater a estruturas gramaticais ou ao significado preciso das palavras (UPHOFF, 2008).

Partindo desta referência, o Método Audiolingual passou a trabalhar a língua a partir da forma para então chegar ao significado. Nele, o idioma era encarado como um grupo de hábitos que deviam ser repetidos, deixado de lado a necessidade da memorização de regras. Pressupunha que qualquer pessoa teria a capacidade de falar uma segunda língua de forma fluente, desde que fosse incessantemente treinada a partir de uma repetição de modelos (PARANÁ, 2008).

No que diz respeito ao uso de novas tecnologias da época como ferramentas pedagógicas, verificou-se, pela primeira vez, que seu uso em sala de aula poderia auxiliar os processos de ensino e aprendizagem de idiomas. “[...] De fato, o uso do gravador e de gravações de falantes nativos, do projetor de slides, dos cartões ilustrativos, dos filmes fixos e dos laboratórios audiolinguais conferiu um avanço inestimável à aquisição de línguas” (PARANÁ, 2008, p. 44).

Nesse contexto, mesmo sendo chamada de fascista por exaltar o nacionalismo no país, a Reforma Capanema, segundo Leffa (1999) pode ser considerada aquela que mais atenção deu ao ensino de Línguas Estrangeiras no país até então, por dar a todos os alunos do ginásio e colegial clássico ou científico a oportunidade de estudarem Latim, Francês, Inglês e Espanhol. “[...] Vistas de uma

perspectiva histórica, as décadas de 40 e 50, sob a Reforma Capanema, formam os anos dourados das línguas estrangeiras no Brasil” (LEFFA, 1999, p. 19).

3.2.1 A LDB de 1961 e de 1971, a perda de espaço das Línguas Estrangeiras e a proliferação de novos métodos de ensino

Na década de 1960, uma nova regulamentação do sistema educacional brasileiro entrou em cena. Em 20 de dezembro de 1961, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN). O documento manteve os sete anos do ensino médio e sua divisão entre ginásio e colégio. Também buscou descentralizar o ensino com a criação do Conselho Federal de Educação (LEFFA, 1999) e dos Conselhos Estaduais de Educação que, entre outras atribuições, ficaram com a responsabilidade de decidir pela inclusão ou não de disciplinas optativas em seus currículos escolares (BRASIL, 1961), categoria na qual passou a ser inserido o ensino de Línguas Estrangeiras (PARANÁ, 2008), excluído da grade nacional curricular obrigatória (SANTOS, 2011).

Comparada à Reforma Capanema e à LDB que veio em seguida, a lei de 1961 é o começo do fim dos anos dourados das línguas estrangeiras. Apesar de ter surgido depois do lançamento do primeiro satélite artificial russo, que provocou um impacto na educação americana, com expansão do ensino das línguas estrangeiras em muitos países, a LDB do início da década de 60 reduziu o ensino de línguas a menos de 2/3 do que foi durante a Reforma Capanema (LEFFA, 1999, p. 20).

Quase uma década depois, a educação brasileira passou por mais uma reforma, por meio da publicação da Lei nº 5.692 de 1971, já sob a mão forte do regime militar. Ela reduziu o ensino nacional de 12 para 11 anos, constituído de um 1º grau com duração de oito anos e um 2º grau com duração de três, enfatizando a educação profissional (BRASIL, 1971). Por meio dela, o governo militar desobrigou o ensino de Línguas Estrangeiras nos 1º e 2º graus por considerá-lo porta de entrada de elementos culturais estrangeiros potencialmente nocivos à segurança nacional. Mais tarde, em 1976, voltou atrás, tornando a disciplina novamente obrigatória, mas somente no 2º grau (PARANÁ, 2008).

Leffa (1999) afirma que, com tal medida, muitas escolas “[...] tiraram a língua estrangeira do 1º grau e, no 2º grau, não ofereciam mais do que uma hora por

semana, às vezes durante apenas um ano. Inúmeros alunos (...) passaram pelo 1º e 2º graus, sem nunca terem visto uma língua estrangeira” (p. 20). Assim, em suas entrelinhas, o governo desestimulava o ensino de Línguas Estrangeiras por considerá-las ferramentas para difusão cultural de outros países. Queria, com isso, blindar as crianças e adolescentes daquilo que chamava de dominação ideológica e colonialismo cultural (PARANÁ, 2008).

É interessante mencionar que, no Estado do Paraná, essa reforma no ensino teve consequências importantes. Insatisfeitos com a desvalorização das Línguas Estrangeiras no currículo escolar e visando manter a oferta de Línguas Estrangeiras nas escolas públicas, superando assim a hegemonia do ensino de um único idioma nas escolas, professores de Latim, Grego, Francês, Inglês, Alemão e Espanhol do Colégio Estadual do Paraná, fundado em Curitiba em 1846, criaram o Centro de Línguas Estrangeiras no ano de 1982. Ele oferecia aos alunos aulas de Inglês, Francês, Espanhol e Alemão no contraturno escolar.

No mesmo ano, a Universidade Federal do Paraná (UFPR) corroborou a ideia ao incluir em seu vestibular o Espanhol, o Italiano e o Alemão como opções de Línguas Estrangeiras, fato que agradou os professores, ao gerar uma demanda por professores desses idiomas (PARANÁ, 2008).

Em meados de 1980, a redemocratização do país era o cenário propício para que os professores, organizados em associações, liderassem um amplo movimento pelo retorno da pluralidade de oferta de Língua Estrangeira nas escolas públicas. Em decorrência de tais mobilizações, a Secretaria de Estado da Educação criou, oficialmente, os Centros de Línguas Estrangeiras Modernas (CELEM), em 15 de agosto de 1986, como forma de valorizar o plurilinguismo e a diversidade étnica que marca a história paranaense (PARANÁ, 2008, p. 46).

Segundo o departamento de Língua Estrangeira Moderna do Núcleo Regional de Educação de Foz do Iguaçu/PR, os CELEM continuam ativos até o presente momento, completando 30 anos de funcionamento em 2016.

O efeito prático da ausência de um ensino de Línguas Estrangeiras Modernas de qualidade na escola pública foi sua elitização na sociedade. Assim, aprender outro idioma se tornou mais um instrumento das classes abastadas para a manutenção de privilégios sociais, em detrimento dos alunos de escolas públicas a quem tal conhecimento era negado (PARANÁ, 2008).

Com isso, verificou-se o início de um processo de proliferação de cursos de idiomas pelo país. A justificativa adotada para este crescimento baseou-se na intensificação do senso comum de que não se aprende Língua Estrangeira nas escolas regulares.

Apesar de todos os setores da sociedade reconhecerem a importância do ensino de língua estrangeira, as políticas educacionais nunca lhe asseguraram uma inserção de qualidade em nossas escolas. Em busca dessa qualidade, as classes privilegiadas sempre procuraram garantir a aprendizagem de línguas nas escolas de idiomas ou através de professores particulares, mas os menos privilegiados continuaram à margem desse conhecimento (PAIVA, 2003, p. 54).

No que se refere às práticas pedagógicas durante esse período, a carga horária reduzida corroborou a abordagem behaviorista e estrutural, por meio do ensino estritamente instrumental do Inglês. “[...] Nessa perspectiva, deixava-se de ensinar língua e civilização estrangeiras para ensinar apenas a língua como recurso instrumental” (PARANÁ, 2008, p. 45). No entanto, novos estudos começaram a por em xeque tal concepção de aprendizagem de línguas.

Surge então uma nova maneira de se entender a aquisição linguística, criada por Noam Chomsky e denominada Teoria Inatista de Aquisição de Linguagem. Nela, o estudioso não aceitava reduzir a aprendizagem de línguas a simples memorização de grupos de axiomas possíveis de serem repetidos em qualquer circunstância, por acreditar serem características dos idiomas o dinamismo e a criatividade (PARANÁ, 2008). Em síntese, Chomsky se opunha ao estruturalismo ao defender que

[...] a criança vem ao mundo com capacidades - verbais em particular - já programadas (...): são as suas estruturas inatas (...). Com efeito, as características estruturais das linguagens dependem das características do cérebro humano, e por este motivo existem pontos comuns e universais em todas as linguagens. Assim, a sequência dos tipos de discursos que a criança é capaz de emitir em diferentes idades (...) não é senão a manifestação dos processos de actualização das estruturas inatas. (...) A rapidez com que a criança vem a utilizar uma estrutura muito complexa, como é a linguagem, não pode explicar-se pelos mecanismos da imitação ou da aprendizagem descritos pelos psicólogos; tanto mais que acontece frequentemente a criança produzir discursos totalmente novos que jamais ouviu e que foram criados graças a capacidade inata a que Chomsky chama competência (PAROT, 1978, p. 117).

Essa forma nova de encarar o processo de aprendizagem de idiomas influenciou grandemente o ensino de Línguas Estrangeiras no Brasil, pois a partir dela a verificação da compreensão conceitual passou a ser feita por meio da própria língua materna. Pontos gramaticais passaram a ser trazidos de forma dedutiva e aspectos sociais dos idiomas começaram a ser explorados mediante atividades em grupo (PARANÁ, 2008).

Contudo, não demorou muito para que o modelo inatista proposto por Chomsky começasse a ser contestado. Discussões em território nacional, já na década de 1970, passaram a considerar os benefícios das teorias cognitiva e construtivista de Piaget para o ensino de línguas (PARANÁ, 2008).

Piaget afirmou várias vezes que a sua teoria se diferencia por um lado do inatismo e por outro do empirismo, quer dizer de Chomsky e de Skinner (...). O que distingue, principalmente, Piaget dos chomskianos é que para ele o aparecimento e a evolução da linguagem dependem da evolução cognitiva da criança. A linguagem é para ele uma das manifestações da função semiótica e os trabalhos da Escola Psicolinguística de Genebra têm como objectivo pôr em evidência que a linguagem da criança (...) se desenvolve seguindo a evolução cognitiva; por exemplo, a estrutura passiva, que implica uma inversão na ordem das palavras do activo, não seria adquirida senão no momento em que a criança atingisse o estado de reversibilidade (PAROT, 1978, p. 118).

Parot (1978) afirma que, para Piaget, é a evolução cognitiva que determina a evolução da linguagem. E tal evolução cognitiva se daria levando em consideração quatro fatores. A saber: as experiências de mundo, a maturação, o meio social, e o que Piaget chamou de equilíbrio, característica biológica de todos os seres vivos que visa compensar eventuais desequilíbrios causados pelo meio onde vivem. “[...] Nessa abordagem, a aquisição da língua é entendida como resultado de interação entre o organismo e o ambiente, em assimilações e acomodações responsáveis pelo desenvolvimento da inteligência” (PARANÁ, 2008, p. 45).

Paralelamente, em uma tentativa de contrapor o cognitivismo de Piaget e frente a questões colocadas pelo conceito inatista de Chomsky, pesquisadores brasileiros passaram a estudar as teorias de Vygotsky com relação à aquisição de linguagens (PARANÁ, 2008). De forma resumida, é possível entendê-las da seguinte maneira:

Se o mundo se nos apresenta simbolicamente (...), não há possibilidades integrais de conteúdos cognitivos ou domínios do pensamento fora da linguagem, nem possibilidades integrais de linguagem fora dos processos interativos humanos (...). Não é à toa que, ao descrever o processo de desenvolvimento linguístico-cognitivo da criança, a linguagem surge, para ele, num primeiro momento, como construção da atividade “consciente”, e depois (num sentido reflexivo), como seu instrumento – o que coloca Vigotski entre os que entendem que a relação entre linguagem e cognição (e não apenas “pensamento”) passa pela noção de significação (e não propriamente pela noção de comunicação ou pela de representação) (MORATO, 2000, p. 154).

Em outras palavras, e de forma mais simplificada, pode-se afirmar que, segundo Vygotsky,

[...] o desenvolvimento da linguagem ocorre em duas instâncias, primeiramente externa ao indivíduo e depois interna. A primeira acontece nas trocas sociais, e a segunda num processo mental, no qual as trocas sociais exercem um movimento de interiorização (PARANÁ, 2008, p. 45).

Nesse mesmo contexto, a insatisfação por parte de alguns linguistas com os resultados alcançados pelos métodos alicerçados no estruturalismo e no behaviorismo fez surgir na Europa, no início da década de 1970, um movimento que buscava maneiras de tornar o aluno mais fluente em sua comunicação. Encabeçado pelo linguista e antropólogo Dell Hymes e pelo linguista Michael Halliday, queria uma alternativa aos métodos de Gramática e Tradução e Audiolingual. Tais autores consideravam que os alunos submetidos a essas metodologias não aprendiam a língua em situações reais, e por isso não conseguiam se comunicar no idioma que estudavam. Tinham para si que estudar determinada língua e não saber utilizá-la era, de fato, um esforço inútil (LIMA; SILVA FILHO, 2013).

Assim, Hymes aproximou a Linguística da Sociologia, propondo o que chamou de Sociolinguística. Considerava a linguagem parte de um sistema cultural maior de comunicação, destacando sua ligação com o cotidiano humano e levando em consideração aspectos semânticos, ou seja, as relações de sentido que as palavras e expressões estabelecem entre si.

Por sua vez, Halliday, ao desenvolver a teoria de funções da linguagem, passou a enxergar a língua como um conjunto de escolhas condicionadas ao contexto de seu uso (PARANÁ, 2008). Tais funções poderiam ser entendidas da seguinte maneira:

- a linguagem interpreta toda e qualquer experiência do mundo que nos rodeia, e também de nosso mundo interno (consciência);
- a linguagem tem que expressar algumas relações lógicas elementares;
- a linguagem expressa a participação de qualquer indivíduo em situações de discurso; expressa os papéis que assumimos, nossos valores, nossos sentimentos e nossas atitudes;
- a linguagem terá a função de vincular tudo o que se diz com o contexto em que se diz, ou seja, deverá organizar o discurso de forma pertinente (TAGLIANI, 2004, p. 112).

Dessa forma, ao se preocuparem com o uso e não somente com a aquisição da língua, Hymes e Halliday conseguiram ampliar a ideia de competência linguística ventilada por Chomsky. Para eles, ser competente comunicativamente significava não somente conhecer, mas se apropriar dos discursos específicos das comunidades cujas línguas pretendem-se falar.

Anos mais tarde, em 1980, Michael Canale e Merrill Swain, ao propor pela primeira vez o domínio das quatro habilidades comunicacionais – respectivamente leitura, escrita, fala e audição – como requisito para a aquisição da competência comunicativa, expandiram novamente o conceito de competência linguística (PARANÁ, 2008). Nascia assim o método denominado Abordagem Comunicativa.

De acordo com Leffa (1988), a grande preocupação da Abordagem Comunicativa seria usar a linguagem de forma apropriada à situação em que ocorre o ato da fala e ao papel dos participantes nela inseridos. Sua ênfase está na comunicação, e não na forma. Esta deveria ser apresentada unicamente de modo a facilitar o processo de comunicação, não podendo jamais subjugar-lo em termos de importância.

Tal metodologia exhibe características daquilo que Bakhtin (1986) chamou de gênero discursivo.

Language is realized in the form of individual concrete utterances (oral and written) by participants in the various areas of human activity. These utterances reflect the specific conditions and goals of each such area not only through their content (thematic) and linguistic style, that is, the selection of the lexical, phraseological, and grammatical resources of the language, but above all through their compositional structure. All three of these aspects - thematic content, style, and compositional structure - are inseparably linked to the whole of the utterance and are equally determined by the specific nature of the particular sphere of communication. Each separate utterance is individual, of course, but each sphere in which language

is used develops its own relatively stable types of these utterances. These we may call speech genres (p. 60)¹⁶.

É possível traçar esse paralelo, pois a Abordagem Comunicativa defende um papel central do aluno no processo de aprendizagem, tanto em termos de conteúdo quanto com relação às atividades pedagógicas utilizadas em sala de aula. Nesse contexto, o professor perde o papel de mero distribuidor de conhecimentos. Assume, então, a função de orientador, sensível aos interesses dos alunos, planejando aulas de acordo com suas necessidades, pois “[...] um curso (...) preparado para um bancário pode não servir para um comerciante e vice-versa” (LEFFA, 1988, p. 22-23).

Quanto ao material didático, este deve trazer, com o maior grau de fidedignidade possível, situações reais de uso da língua. Os diálogos para compreensão auditiva devem trazer ruídos naturais, como sons ambientes, conversas paralelas, sotaques estrangeiros, etc., que em situações normais podem interferir o entendimento daquilo que é enunciado. Os textos não devem aparecer exclusivamente em livros, abrangendo todas as formas possíveis de escrita, como jornais, revistas, cardápios, mapas, e tudo o mais a que um falante nativo possa ser exposto em seu dia a dia (LEFFA, 1988).

No que se refere às quatro habilidades linguísticas anteriormente citadas, Leffa (1988) alega não haver uma ordem de preferência para seu desenvolvimento. Ao adotar essa abordagem, os cursos devem apresentar as quatro habilidades de maneira conjunta. Contudo, dependendo do objetivo proposto, é possível um esforço maior no sentido de aperfeiçoar uma delas especificamente. No que tange a relação professor-aluno em sala de aula, permite-se o uso da língua materna, especialmente quando no início do curso (LEFFA, 1988). Segundo Uphoff (2008), a Abordagem Comunicativa chegou ao Brasil no ano de 1978.

No entanto, mesmo nesse caldeirão borbulhante de ideias e propostas visando à melhora do ensino de Línguas Estrangeiras no país, este continuava

¹⁶ A linguagem é percebida na forma de elocuições individuais concretas (orais e escritas) por participantes nas várias áreas da atividade humana. Essas elocuições refletem as condições e objetivos específicos de cada uma dessas áreas não apenas por meio de seu conteúdo (temático) e estilo linguístico, ou seja, a seleção de recursos léxicos, fraseológicos e gramaticais da linguagem, mas acima de tudo por meio de sua estrutura composicional. Todos estes três aspectos – conteúdo temático, estilo, e estrutura composicional – são inseparavelmente ligados ao todo da elocução e são igualmente determinados pela natureza específica da esfera particular de comunicação. Cada elocução separada é individual, é claro, mas cada esfera na qual a linguagem é usada desenvolve seus próprios tipos relativamente estáveis dessas elocuições. Estas nós podemos chamar de gêneros discursivos (BAKHTIN, 1986, p. 60, tradução nossa).

desvalorizado e sua presença quase inexistente no currículo escolar público do país. Esse fato começaria a mudar a partir de 1996, com a aprovação de uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

3.2.2 A LDB de 1996 e a volta da obrigatoriedade do ensino de Línguas Estrangeiras

Em 20 de dezembro de 1996, 25 anos após a promulgação da LDB de 1971, publicou-se a Lei nº 9.394, a LDB de 1996, que estabeleceu novas diretrizes e bases para a educação nacional. Entre as novidades instituídas pela lei, houve uma mudança de nomenclatura do ensino de 1º e 2º graus, que passou a ser chamado, respectivamente, de Ensino Fundamental e Médio (BRASIL, 1996).

Entretanto, a mudança que mais interessa a este trabalho foi a volta da obrigatoriedade da oferta de ao menos uma Língua Estrangeira Moderna nessas etapas da educação formal, sendo que o Ensino Médio também ganhou a possibilidade de oferecer uma segunda língua, em caráter optativo, conforme citado no início deste capítulo.

As diretrizes e bases de 1996 abandonaram, pelo menos no papel, a ideia de utilização de um único método de ensino, propondo, em seu Art. 3º, Inciso III, ministrar as aulas com base no princípio do “[...] pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas” (BRASIL, 1996), flexibilizando a grade curricular, conforme previsto no Art. 23:

[...] A educação básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não-seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar (BRASIL, 1996).

Essa flexibilização poderia ter consequências práticas na qualidade da aprendizagem de Línguas Estrangeiras, já que o Inciso IV do Art. 24 possibilitou a organização das escolas em “[...] classes, ou turmas, com alunos de séries distintas, com níveis equivalentes de adiantamento na matéria, para o ensino de línguas estrangeiras, artes, ou outros componentes curriculares” (BRASIL, 1996).

Contudo, o que se viu na prática não foi o proposto pelos documentos oficiais. Em 1998, como desdobramento da LDB de 1996, o Ministério da Educação publicou os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental de Línguas Estrangeiras (PCN). Neles, há uma clara indicação, logo em seu início, para utilização de uma Abordagem Comunicativa por parte dos professores dentro da sala de aula. Percebe-se isso por meio da análise do que o documento chama de enfoque sociointeracional da linguagem e da aprendizagem, que contraria aquilo que preconizava a própria LDB de 1996 no que diz respeito à inexistência de um método único.

Ao tratar do enfoque na linguagem, o documento revela sua vertente bakhtiniana, indicando que,

[...] ao se engajarem no discurso, as pessoas consideram aqueles a quem se dirigem ou quem se dirigiu a elas na construção social do significado. É determinante nesse processo o posicionamento das pessoas na instituição, na cultura e na história. **Para que essa natureza sociointeracional seja possível, o aprendiz utiliza conhecimentos sistêmicos, de mundo e sobre a organização textual, além de ter de aprender como usá-los na construção social do significado via Língua Estrangeira.** A consciência desses conhecimentos e a de seus usos são essenciais na aprendizagem, posto que focaliza aspectos metacognitivos e desenvolve a consciência crítica do aprendiz no que se refere a como a linguagem é usada no mundo social, como reflexo de crenças, valores e projetos políticos (BRASIL, 1998, p. 15, grifos nossos).

Ao considerar a aprendizagem, o PCN defende uma participação discente mais ativa no processo, compartilhando as decisões com os docentes, em um ambiente onde esses últimos não teriam mais um papel central. Assim, compreende a aquisição de conhecimento como:

[...] uma forma de se estar no mundo com alguém e é, igualmente, situada na instituição, na cultura e na história. Assim, os processos cognitivos têm uma natureza social, sendo gerados por meio da interação entre um aluno e um parceiro mais competente. Em sala de aula, esta interação tem, em geral, caráter assimétrico, o que coloca dificuldades específicas para a construção do conhecimento. Daí **a importância de o professor aprender a compartilhar seu poder e dar voz ao aluno de modo que este possa se constituir como sujeito do discurso e, portanto, da aprendizagem** (BRASIL, 1998, p. 15, grifos nossos).

Por conhecimento sistêmico, o texto considera a homogeneidade da parte gramatical dos idiomas. No que diz respeito ao conhecimento de mundo, trata de questões tidas como senso comum dentro dos grupos sociais. Já no que se refere à organização textual, leva em consideração habilidades orais e escritas (BRASIL, 1998). Ficam claras aqui as características anteriormente citadas da Abordagem Comunicativa na proposta de ensino de Línguas Estrangeiras, bem como uma suposta intenção institucional de se formar um aluno competente nas quatro habilidades comunicacionais.

É interessante notar, contudo, que o texto se contradiz mais uma vez logo em seguida, ao defender como suficiente uma abordagem na qual o professor enfatize somente o desenvolvimento de uma habilidade por parte dos alunos. “[...] Isso poderá ser feito por meio de processos de ensino e aprendizagem que envolvam o aluno na construção de significado pelo desenvolvimento de, pelo menos, uma habilidade comunicativa (BRASIL, 1998, p. 19).

Assim, o documento acaba privilegiando o domínio da leitura, justificando sua posição ao afirmar que no país, exceto no caso do Espanhol em contextos de fronteiras nacionais ou de comunidades de imigrantes bilíngues, somente um pequeno grupo de pessoas tem a oportunidade de usar as Línguas Estrangeiras oralmente, dentro ou fora do território nacional.

Soma-se a isso a percepção do uso das Línguas Estrangeiras veiculado à leitura de literatura técnica ou de lazer, fato corroborado pelos exames formais de Língua Estrangeira (como testes para entrada em Universidades ou em cursos de pós-graduação), que requerem somente o domínio da habilidade de leitura. “Deste modo, considerar o desenvolvimento de habilidades orais como central (...) não leva em conta o critério de relevância social para a aprendizagem” (BRASIL, 1998, p. 20).

Ademais, utiliza como argumento a precariedade estrutural presente em muitas escolas:

Deve-se considerar também o fato de que as condições na sala de aula da maioria das escolas brasileiras (carga horária reduzida, classes superlotadas, pouco domínio das habilidades orais por parte da maioria dos professores, material didático reduzido a giz e livro didático etc.) podem inviabilizar o ensino das quatro habilidades comunicativas. Assim, o foco na leitura pode ser justificado pela função social das línguas estrangeiras no país e também pelos objetivos realizáveis tendo em vista as condições existentes (BRASIL, 1998, p. 21).

O resultado dessa dicotomia, segundo Uphoff (2008), foi que muitas escolas assumiram o discurso da Abordagem Comunicativa sem oferecer, de fato, práticas pedagógicas condizentes com tal metodologia, vítimas muito provavelmente da influência que abordagens estruturalistas ainda exercem na comunidade docente.

Uma tentativa de enfrentar esta questão foi o lançamento, em 1999, dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Estrangeira para Ensino Médio. Segundo eles, nessa etapa da educação formal as escolas deveriam preconizar a comunicação oral e escrita de forma a atender as demandas de formação pessoal, acadêmica e profissional dos alunos, visando sua inclusão em um mundo globalizado e tecnologicamente mais desenvolvido (BRASIL, 2000).

Nele, “[...] o ensino-aprendizagem de língua estrangeira não se concebe mais como um processo estático, circunscrito apenas aos atos de ler e escrever minimamente (NAVES;VIGNA, 2008, p. 37). Essa percepção menos pragmática do ensino de Línguas Estrangeiras serviu como base para a elaboração de outros documentos que visaram a melhoria das práticas pedagógicas da disciplina, conforme será visto mais adiante.

Alguns anos mais tarde, atendendo a interesses político-econômicos e objetivando uma melhora nas relações comerciais entre o Brasil e outros países de Língua Espanhola, foi publicada a Lei nº 11.161 de 2005, que tornou obrigatória a oferta de Língua Espanhola durante o Ensino Médio (PARANÁ, 2008).

No entanto, a lei deixava claro que a matrícula dos alunos nesse curso seria facultativa. Ela também tornou opcional a inclusão do idioma no ensino de 5ª a 8ª séries, dando prazo de cinco anos para que essas medidas entrassem em vigor (BRASIL, 2005).

a) As Orientações Curriculares para o Ensino Médio

No ano seguinte, em 2006, o Ministério da Educação lançou novas Orientações Curriculares para o Ensino Médio. O documento, que afirmava ser uma continuação do PCN de 1999, tinha como objetivo:

[...] retomar a reflexão sobre a função educacional do ensino de Línguas Estrangeiras no ensino médio (...); reafirmar a relevância da noção de cidadania e discutir a prática dessa noção no ensino de Línguas Estrangeiras; discutir o problema da exclusão no ensino em

face de valores “globalizantes” e o sentimento de inclusão freqüentemente aliado ao conhecimento de Línguas Estrangeiras; introduzir as teorias sobre linguagem e as novas tecnologias (letramento, multiletramentos, multimodalidade, hipertexto) e dar sugestões sobre a prática do ensino de Línguas Estrangeiras pro meio dessas (BRASIL, 2006, p. 87).

Dessa forma, queria contribuir com o ensino de Línguas Estrangeiras ao propor, dentro das escolas públicas, modelos de aprendizagem mais parecidos com aqueles utilizados por escolas livres de idiomas, citadas como detentoras de uma suposta exclusividade na obtenção de resultados satisfatórios no desenvolvimento comunicacional de seus alunos. Desejava, com isso, combater a homogeneidade proposta pelo ensino linguístico e instrumental das LEM, trazendo para a sala de aula, além do conhecimento sistêmico, outras questões educacionais e culturais importantes para a formação social dos indivíduos (BRASIL, 2006).

Para tanto, propunha utilizar as LEM como ferramenta para expansão dos horizontes comunicacionais dos alunos, aumentando a confiança do aprendiz no sentido de se sentir apto a realizar interações sociais por meio da língua estudada, por entender que esta seria viva, contextualizada e em constante processo de mudança com o passar do tempo. O documento ressalta, com isso, a característica heterogênea do uso de qualquer idioma, presente nos diferentes contextos sociais, culturais e históricos. (BRASIL, 2006).

De modo a exemplificar tal ideia, o registro trouxe o conceito de *comunidades de prática* proposto por Lave e Wegner (1991). Essa formulação discorre sobre como a linguagem é utilizada de diferentes formas por diferentes grupos socioculturais, em situações específicas, por meio de uma determinada língua comum que todos partilham entre si. Ela exemplifica como novas práticas de linguagem surgem, adaptam-se e organizam-se complexamente, sempre a partir de novos contextos sociais (BRASIL, 2006). Um exemplo prático dessa definição

[...] é o uso da linguagem por grupos profissionais específicos, como o uso de termos vindos da língua inglesa por técnicos e especialistas em informática no Brasil. Ainda outro exemplo é o emprego da linguagem específica à comunicação mediada pelo computador, como salas de bate-papo (...). Cada uma dessas “comunidades de prática” adapta, organiza e produz um conjunto específico de usos de linguagem, de valores e crenças que a distingue de outros grupos (BRASIL, 2006, p. 103).

Esse uso complexo e contextualizado da linguagem por diferentes comunidades inviabilizaria, segundo o texto, o ensino de LEM baseado no conceito das quatro habilidades comunicacionais trabalhadas de forma separada. A tecnologia supracitada oferece novos usos da linguagem, ao inter-relacionar elementos até então dissociados entre si.

Mais do que isso, ela indica a necessidade de uma reconceituação de hábitos tradicionais de aquisição de conhecimento. Esta afirmação talvez seja a maior contribuição que este documento trouxe para as discussões acerca de práticas pedagógicas mais eficazes para o ensino de LEM.

Basta perceber como o conceito tradicional de leitura – da esquerda para a direita, movendo o olho de cima para baixo na página – pode ser alterado por páginas da *web*. Muitas delas trazem elementos textuais, gráficos e audiovisuais em conjunto, mas não necessariamente interdependentes, organizados de maneira totalmente distinta àquela dos livros. Isto por si só muda o conceito habitual de leitura, passando este a ser um “[...] exercício de uma opção de trajetória pela página e a subsequente aquisição seletiva de informações parciais presentes em diversos locais da mesma página” (BRASIL, 2006, p. 105).

Com base nisso, o documento propunha a utilização de técnicas de Letramento como forma de transformar o ensino de Línguas Estrangeiras na escola. Ao mencionar tal termo, o escrito se refere

[...] aos usos heterogêneos da linguagem nas quais formas de “leitura” interagem com formas de “escrita” em práticas socioculturais contextualizadas. Isso leva à superação do restrito conceito anterior de “alfabetização”, pautado ainda na concepção da “escrita” como tecnologia descontextualizada e universal produtora das supostas habilidades lingüísticas homogêneas de leitura e escrita (BRASIL, 2006, p. 106).

Assim, queria trabalhar nos alunos do Ensino Médio a noção de que existem diferentes fatores culturais que influenciam os modos de ver, descrever e explicar fatos. Epistemologicamente, capacitaria alunos para assumir uma postura crítica frente a uma representação textual, enxergando nela valores, ideologias, discursos e visões de mundo. Tal percepção permitiria ao aprendiz compreender sua cultura, por meio das Línguas Estrangeiras, e assim conscientizar-se de sua própria cidadania. (BRASIL, 2006). Para Kleiman (2005), uma aula baseada no Letramento

[...] inclui atividades que têm as características de outras atividades da vida social: envolve mais de um participante e os envolvidos têm diferentes saberes, que são mobilizados na medida adequada, no momento necessário, em prol de interesses, intenções e objetivos individuais e de metas comuns (p. 23).

Em linhas gerais pode-se afirmar, portanto, que o documento visava desenvolver a leitura e a escrita de forma contextualizada durante os três anos do Ensino Médio, com o diferencial de tentar incluir, também por meio do Letramento, o aperfeiçoamento da comunicação oral dos alunos (BRASIL, 2006).

b) As Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Paraná

Dois anos após a divulgação das Orientações Curriculares para o Ensino Médio por parte do Ministério da Educação, a Secretaria de Estado da Educação do Paraná publicou Diretrizes Curriculares da Educação Básica para Línguas Estrangeiras Modernas.

Segundo Sydol e Boni (2016), as primeiras discussões acerca da elaboração de diretrizes curriculares para todas as disciplinas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio iniciaram-se ainda no ano de 2003, dentro da Secretaria Estadual de Educação (SEED). Ali se observou a necessidade de consultar e engajar os professores da rede na estruturação das orientações para todas as disciplinas.

Nos anos seguintes, entre 2004 e 2006, esse debate chegou às escolas da rede de educação básica por meio de vários encontros, simpósios, seminários e semanas de estudos pedagógicos (PARANÁ, 2008). Dessas reuniões surgiu a primeira versão do texto para os ensinos Fundamental e Médio, em formato único para os dois níveis. Esta foi entregue aos 32 Núcleos Regionais de Educação (NRE) em dezembro de 2006, de forma a ser lida pelos seus técnicos pedagógicos das disciplinas (SYDOL; BONI, 2016).

No ano seguinte, 2007, a equipe pedagógica do Departamento de Educação Básica (DEB) começou a visitar os NRE, organizando reuniões itinerantes para fornecer um retorno aos professores acerca das observações realizadas no texto inicial. Esse trabalho estendeu-se até 2008, quando o texto final das Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Estado do Paraná (DCE) foi finalmente publicado, ficando estruturado da seguinte maneira para cada disciplina:

[...] o primeiro, sobre a Educação Básica, inicia com uma breve discussão sobre as formas históricas de organização curricular, seguida da concepção de currículo proposta nestas diretrizes para a Rede Pública Estadual, justificada e fundamentada pelos conceitos de conhecimento, conteúdos escolares, interdisciplinaridade, contextualização e avaliação.

O segundo texto refere-se à sua disciplina de formação/atuação. Inicia-se com um breve histórico sobre a constituição dessa disciplina como campo do conhecimento e contextualiza os interesses políticos, econômicos e sociais que interferiram na seleção dos saberes e nas práticas de ensino trabalhados na escola básica. Em seguida, apresenta os fundamentos teórico-metodológicos e os conteúdos estruturantes que devem organizar o trabalho docente (PARANÁ, 2008, p. 7).

De modo a atender os professores que solicitaram uma lista de conteúdos a serem trabalhados na disciplina de LEM (SYDOL; BONI, 2016), foi anexado às Diretrizes uma relação de temáticas consideradas básicas a serem trabalhadas durante o Ensino Fundamental e o Ensino Médio.

Na seara metodológica, o texto das diretrizes corrobora as discussões apresentadas pelas Orientações Curriculares para o Ensino Médio de 2006, no que diz respeito ao ensino de LEM. Reconhece que a Abordagem Comunicativa ainda está fortemente presente dentro das salas de aula e propõe combatê-la por meio de práticas pedagógicas libertadoras, que considerem os gêneros discursivos de Bakhtin (1986) e a pedagogia crítica de Giroux (1992). Essa última

[...] ve la educación como una práctica política social y cultural, a la vez que se plantea como objetivos centrales el cuestionamiento de las formas de subordinación que crean inequidades, el rechazo a las relaciones de salón de clases que descartan la diferencia y el rechazo a la subordinación del propósito de la escolarización a consideraciones económicas (MARTÍNEZ, 2006, p. 83)¹⁷.

Assim, as Diretrizes Curriculares da Educação Básica do Estado do Paraná para Língua Estrangeira Moderna (DCE/LEM) propõem que

[...] a aula de Língua Estrangeira Moderna constitua um espaço para que o aluno reconheça e compreenda a diversidade linguística e cultural, de modo que se envolva discursivamente e perceba possibilidades de construção de significados em relação ao mundo

¹⁷ [...] vê a educação como uma prática política, social e cultural, uma vez que se tem como objetivos centrais o questionamento das formas de subordinação que criam iniquidades, a rejeição às relações de sala de aula que descartam a diferença e a rejeição à subordinação do propósito da escolarização às considerações econômicas (MARTÍNEZ, 2006, p. 83, tradução nossa).

em que vive. Espera-se que o aluno compreenda que os significados são sociais e historicamente construídos e, portanto, passíveis de transformação na prática social (PARANÁ, 2008, p. 53).

Desde então, essas são as normas que norteiam o ensino de Línguas Estrangeiras Modernas no Paraná. Dentro desse contexto, o Estado e sua comunidade escolar optaram pelo ensino da Língua Inglesa aos alunos de 6º a 9º anos do Ensino Fundamental II. Por meio da Instrução nº 020/2012, publicada pela Secretaria Estadual de Educação em 2012, ficou instituído que, a partir do ano de 2013, a Matriz Curricular do Ensino Fundamental Paranaense ofereceria, em sua parte diversificada, duas horas/aula semanais de Língua Inglesa (PARANÁ, 2012).

Contudo, conforme cita Rosa (2011), o contato com professores da Rede Estadual de Ensino do Paraná, sejam em início de carreira ou já experientes em sala de aula, revela um grande distanciamento entre aquilo que é proposto pelas Diretrizes Curriculares Estaduais e o trabalho docente propriamente dito.

Os documentos oficiais mais recentes encorajam a substituição da Abordagem Comunicativa de ensino por de técnicas de Letramento. Estas, conforme explicitado, têm seu potencial pedagógico ampliado por meio do uso de novas tecnologias, que por sua vez também indicam mudanças às práticas dos professores.

Descobrir se essas mudanças têm sido entendidas e aplicadas às aulas de Língua Inglesa da Rede Pública Estadual de Ensino do município de Foz do Iguaçu/PR é a pretensão do próximo capítulo.

4 O ENSINO DA LÍNGUA INGLESA E AS TECNOLOGIAS: ANÁLISE DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DOCENTE NA REDE ESTADUAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE FOZ DO IGUAÇU/PR

Pensar a prática pedagógica de professores de Línguas Estrangeiras Modernas aliada às tecnologias comunicacionais contemporâneas é um exercício que deve levar em consideração vários aspectos. A leitura atenta dos capítulos anteriores deste trabalho possibilita fazer a ligação entre fatores que, *a priori* e por um olhar menos vigilante, não seriam vistos como faces interdependentes de uma mesma moeda.

Embora possa ser senso-comum interligar a evolução da comunicação humana à da tecnologia, configura-se menos óbvia a correlação entre estas e o ensino de Língua Inglesa, ao menos no que diz respeito a possíveis mudanças indicadas pelas TIC às práticas educativas dos professores. É preciso levar em consideração que o câmbio tecnológico instituidor de um novo paradigma epistemológico forjou um novo cidadão.

Este, por sua vez, e quando no papel de aluno, impõe uma transfiguração ao perfil tradicional dos professores, colocando em xeque sua forma clássica de atuação. Isso porque, conforme afirma Santaella (2010a), as informações armazenadas digitalmente, podendo ser acessadas em qualquer tempo e em qualquer ordem que se busque estabelecer, põem um fim ao tradicional conceito de início, meio e fim. E é justamente essa não linearidade a principal característica do mundo digital.

Esse fato, por si só, já justifica a busca por uma heterogeneidade no ensino da Língua Inglesa, algo já preconizado, inclusive, pelas Orientações Curriculares de 2006. O aluno sugerido é totalmente diferente do indivíduo pertencente à era impressa. Configura-se em um sujeito de identidade instável, multiplicado, difundido e descentrado, transformado pela reconfiguração epistemológica da era digital.

Essa instabilidade coloca novos desafios frente aos professores (SANTAELLA, 2010a). Tais desafios consistem basicamente em desenvolver maneiras capazes de integrar as novas tecnologias aos processos de aprendizagem, tornando-os com isso mais ricos (SANTAELLA, 2010b).

Tendo esse cenário como pano de fundo, nota-se que a prática pedagógica dos docentes de Língua Inglesa da Rede Estadual de Ensino de Foz do Iguaçu/PR confirma a necessidade de mudanças indicadas pelas TIC em sua rotina. No entanto, é preciso saber se esse docente está ciente e o que está fazendo para se incluir nessa nova realidade profissional. Assim, esta análise inicia-se pela descrição do perfil desses professores e das condições que lhe são ofertadas para digitalizar suas práticas.

O olhar minucioso à estrutura digital oferecida pelas escolas, para além dos documentos ou declarações oficiais, se fundamentou no ponto de vista do próprio docente (usuário final do suporte tecnológico disponibilizado) e na maneira como ele se relaciona com esses recursos. Por isso, e acima de tudo, é fundamental descobrir se esses profissionais foram motivados a levar adiante o desafio de modernizar suas rotinas por meio das TIC, assunto este que será desenvolvido a seguir.

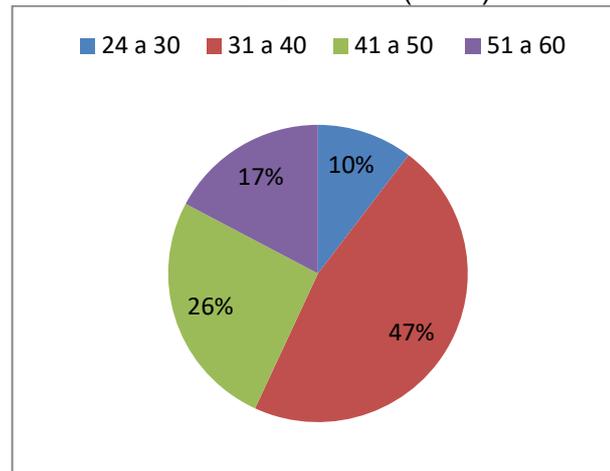
4.1 Descrição da Amostra

A análise que segue corresponde ao corpo docente de Língua Inglesa atuante no ano letivo de 2016, na Rede Estadual de Ensino do município de Foz do Iguaçu/PR, composto por 76 professores entre servidores do Quadro Próprio do Magistério do Estado do Paraná (QPM) e profissionais contratados por Processo Seletivo Simplificado (PSS). Desse total, 78% responderam o questionário desenvolvido para a investigação.

Para melhor conhecê-los, constatou-se que 88% dos participantes da pesquisa eram mulheres e 12% eram homens¹⁸. No que concerne a seu vínculo empregatício com o Estado, 80% pertenciam ao Quadro Próprio do Magistério (QPM) e 20% foram contratados por meio de Processo Seletivo Simplificado (PSS).

As idades foram variadas, conforme mostra a Figura 2.

¹⁸ Essa diferença na proporção entre homens e mulheres atuando na docência de Língua Inglesa no município de Foz do Iguaçu segue uma tendência nacional e estadual, embora mais acentuada. De acordo com dados extraídos da Sinopse Estatística da Educação Básica de 2015, realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), há apenas 30% de professores do sexo masculino atuando nos anos finais do Ensino Fundamental II em todo o Brasil. Esse número cai para 24% no Estado do Paraná (BRASIL, 2016).

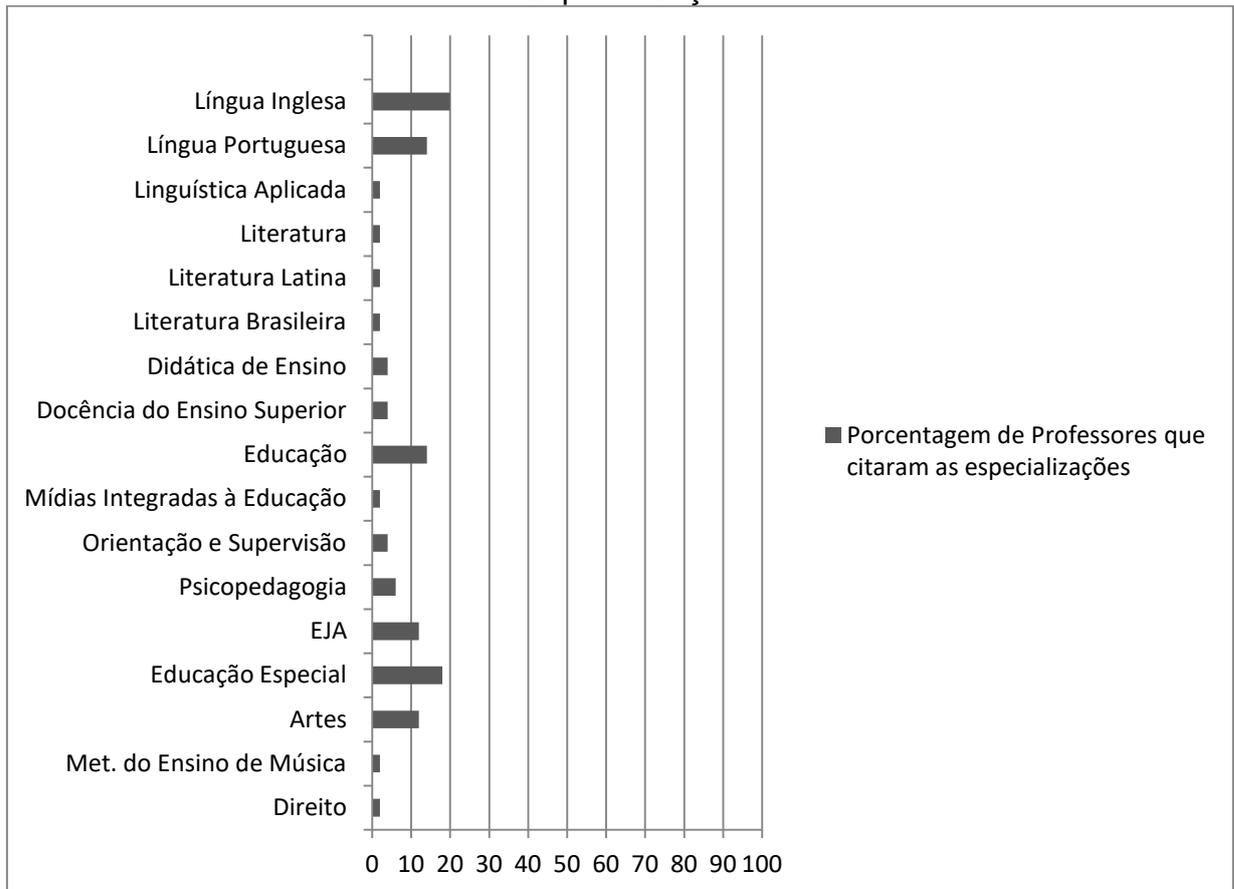
FIGURA 2. Idade (anos)

FONTE: elaborado pelo autor (2016).

No tocante à formação acadêmica, 100% dos professores de Língua Inglesa do município possuíam graduação em curso superior. Destes, 88% afirmaram possuir licenciatura em Letras Português/Inglês. A título de comparação, esse número é maior do que a média nacional de professores licenciados na ativa em todas as disciplinas, que gira em torno de 80%. Contudo, ainda é menor do que a média paranaense de licenciados, que em 2015 era de 95% (BRASIL, 2016).

Também chama a atenção a porcentagem dos professores que possuem curso de especialização *lato sensu* (83%). Cabe aqui ressaltar que também os números apresentados no município de Foz do Iguaçu/PR se mostram bem superiores aos da média nacional (34%), encontrando-se similarmente um pouco acima da média estadual, hoje em 79% (BRASIL, 2016). Houve ainda 3% que afirmaram ter concluído algum curso de pós-graduação *stricto sensu* (nível mestrado).

Todavia, constatou-se que nem todas as especializações *lato sensu* cursadas tinham ligação direta com a área de atuação do professor (conforme Figura 3). Nota-se que a busca pelo aperfeiçoamento não é motivada pelo desejo de melhoria e modernização das práticas pedagógicas. Parece ter-se como meta lograr o avanço para o Nível II no plano de carreira do magistério estadual, conforme regulamentado pela Lei Complementar nº 103 de 2004 e pela Resolução nº 3685 de 2008, que atrela o aumento salarial à conclusão de cursos *lato* ou *stricto sensu* (PARANÁ, 2008).

FIGURA 3. Especializações Citadas

FONTE: elaborado pelo autor (2016).

Contudo, traçar o perfil quantitativo do docente responsável pelo ensino de Língua Inglesa nos colégios estaduais de Foz do Iguaçu/PR não parece suficiente para defini-lo. É preciso também descobrir se esses profissionais estão cientes do processo contínuo de aprendizagem exigido contemporaneamente pela profissão.

Dessa forma, demanda-se observar como é o seu contato com a língua que ensina e passa-se a analisar os fatores que apresentam reflexos diretos na sua atuação profissional.

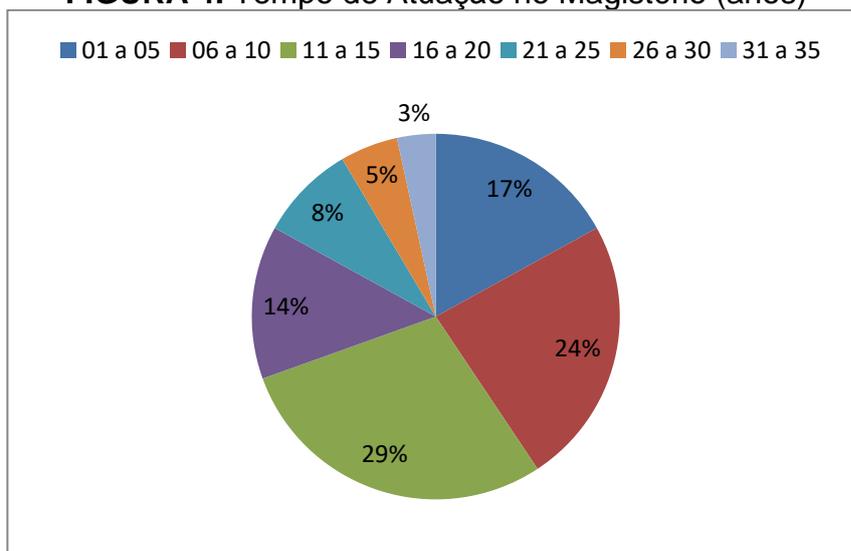
4.2 Atuação e Capacitação Profissional

Para traçar um paralelo entre as transformações socioculturais e as novas tecnologias em curso, Lévy (1999), Bauman (2001) e Castells (2005) apontam que a idade e o tempo de atuação dos professores no magistério são fatores relevantes. Isso porque, teoricamente, quanto mais jovem mais propenso o professor estaria a

incorporar as tecnologias em suas rotinas profissionais. Mas será essa uma realidade?

A *priori*, constata-se que a maioria dos professores de Língua Inglesa da Rede Estadual do município de Foz do Iguaçu/PR tem noção dessa nova realidade e dos desafios que ela lança. Isso porque 57% deles possuem idade entre 24 e 40 anos e 70% afirmaram atuar no magistério entre 01 e 15 anos (Figura 4).

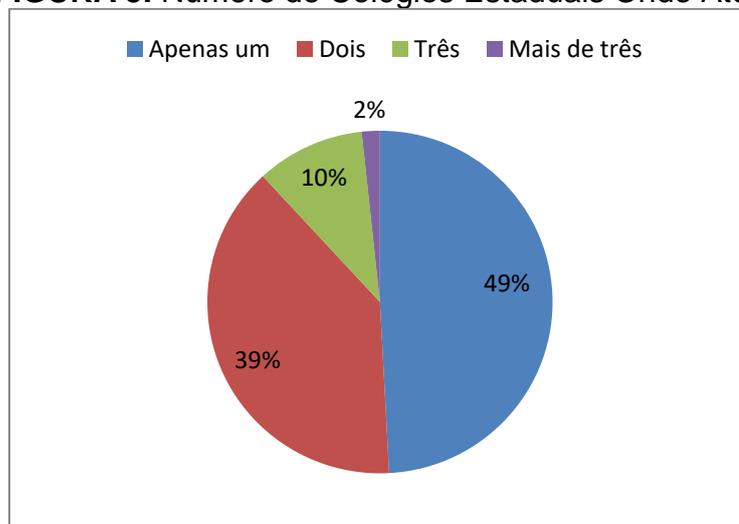
FIGURA 4. Tempo de Atuação no Magistério (anos)



FONTE: elaborado pelo autor (2016).

Constatou-se também que a maioria desses profissionais desempenham suas funções em apenas uma instituição de ensino (Figura 5).

FIGURA 5. Número de Colégios Estaduais Onde Atua



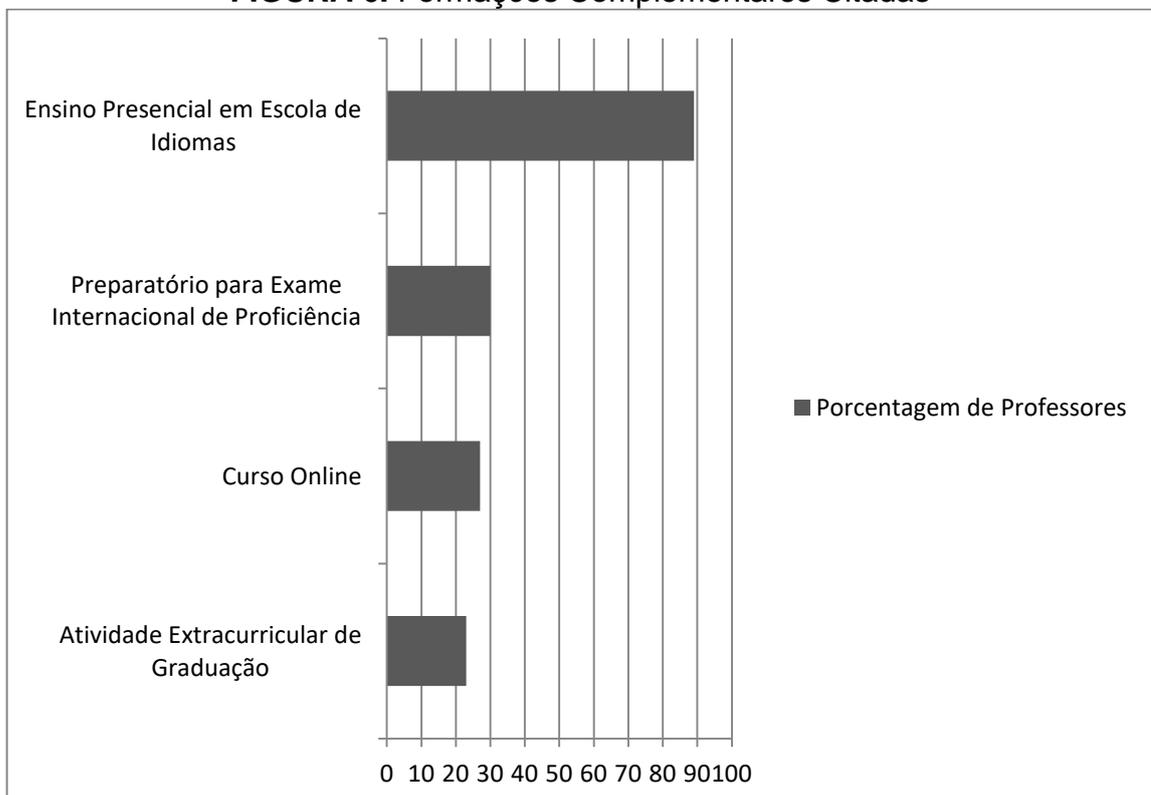
FONTE: elaborado pelo autor (2016).

O fato de o maior número deles trabalhar em apenas um colégio é relevante, pois cria vínculos do profissional com a instituição. Isso facilita, pelo menos em tese, a indicação de solução para problemas relacionados à infraestrutura geral e principalmente tecnológica da escola, o que pode reverter-se em benefícios para as práticas pedagógicas.

No tocante a disciplina que ministram, 46% afirmaram atuar exclusivamente no ensino de Língua Inglesa nos colégios onde trabalham. Os demais (54%) indicaram atuar também em outras disciplinas: 87% apontaram a disciplina de Língua Portuguesa - dado já esperado, uma vez que a maioria deles são licenciados nas duas matérias. Contudo, chama a atenção o fato de que há professores trabalhando em áreas que fogem completamente de sua habilitação, como Filosofia, Informática, Artes, Educação Física e em Sala de Recursos para Alunos com Altas Habilidades e Super Dotação (AHSD).

No que tange à formação complementar do professor de Língua Inglesa, 75% afirmam ter recorrido a outros tipos de cursos visando aumentar seus conhecimentos acerca do idioma. As formas como essa complementação pedagógica se efetivou são apresentadas na Figura 6.

FIGURA 6. Formações Complementares Citadas



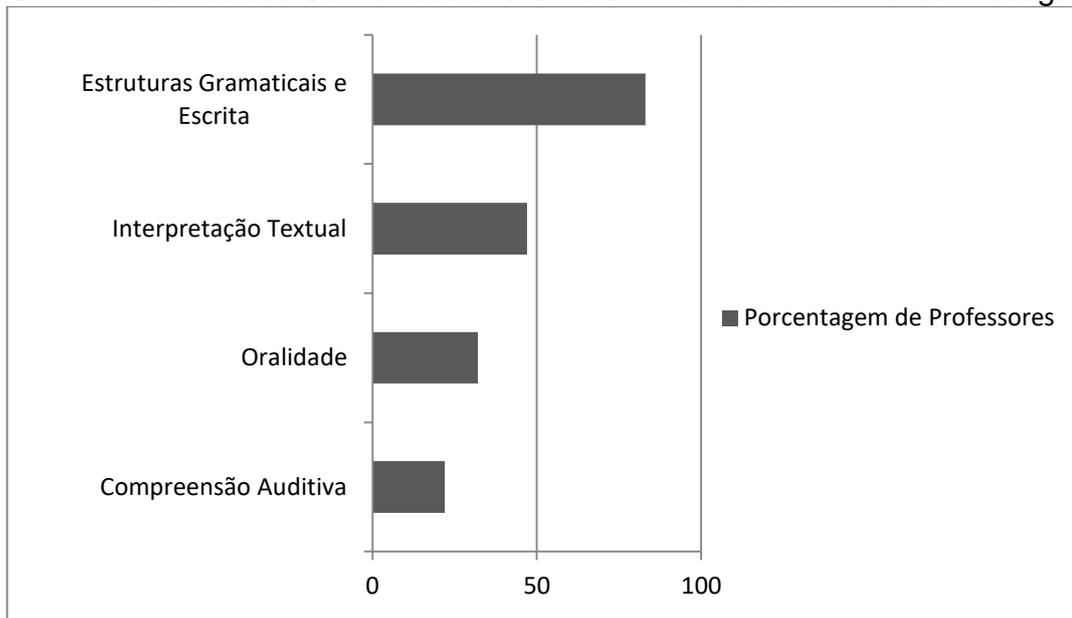
FONTE: elaborado pelo autor (2016).

Aqui se ratifica a ideia de que as escolas de idiomas são as grandes responsáveis pelo ensino de Línguas Estrangeiras no país, consoante ao que afirma Paiva (2003), já que as licenciaturas em Língua Inglesa não privilegiam a capacitação para o uso fluente e seguro do idioma estudado (90% afirmam ter estudado em escolas de idiomas). Também seria possível supor, com base na Figura 6, que a maioria dos professores possui um bom entendimento geral do Inglês (escrita, leitura, compreensão auditiva e oralidade).

Todavia, ao avaliar o nível de domínio linguístico, levando em consideração as habilidades comunicacionais preconizadas pelo método da Abordagem Comunicativa, 95% dos professores de Língua Inglesa estudados revelaram considerar seus conhecimentos avançados ou intermediários no que diz respeito às estruturas gramaticais, escrita e interpretação textual. No entanto, 73% dos docentes situaram o nível de sua compreensão auditiva como básico e 83% afirmaram não dominar a oralidade em sua integralidade, habilidades que notoriamente requerem maior experiência e domínio linguístico.

Esses dados apontam diretamente para o tipo de prática pedagógica adotada em sala de aula. Nota-se uma naturalidade em se utilizar meios que privilegiem o ensino de estruturas gramaticais (escrita e interpretação textual), independente das orientações pedagógicas oficiais. Como apresenta a Figura 7, a compreensão auditiva e a oralidade ficam em segundo plano.

FIGURA 7. Habilidades Comunicacionais mais Enfatizadas na Prática Pedagógica



FONTE: elaborado pelo autor (2016).

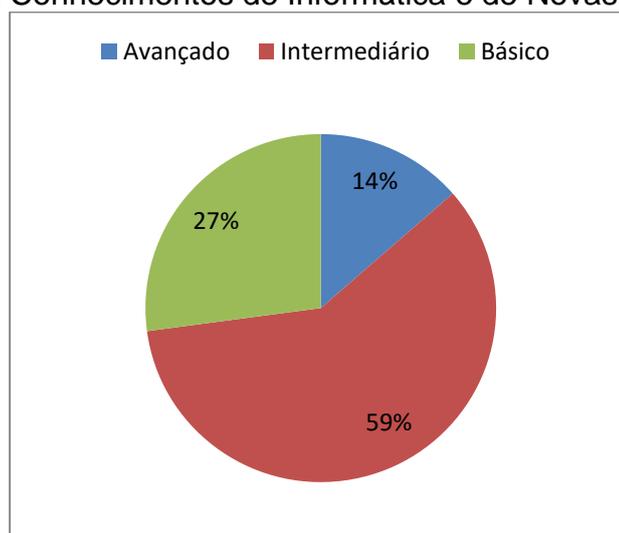
De acordo com Uphoff (2008), há uma tendência à reprodução de práticas de ensino enquanto alunos por parte dos professores. Historicamente, desenvolver o domínio da gramática, da escrita e da interpretação de textos sempre foi o principal objetivo oficial do ensino de Língua Inglesa nas escolas. Assim, mesmo que as licenciaturas façam seu papel de formar bons professores e as escolas de idiomas enriqueçam seu conhecimento sobre a língua, as formas tradicionais de ensino acabam por colocar o professor em uma zona de conforto que não o motiva a desenvolver todo seu potencial.

Isso seria diferente se os currículos escolares exigissem um domínio completo da língua por parte dos estudantes, pois demandaria tal competência também dos professores. E, uma maneira de tentar mudar essa realidade é a inserção de novas tecnologias na rotina da sala de aula.

Sua utilização pode possibilitar a integração das habilidades, permitindo um trabalho mais próximo àquilo que recomendam as Orientações Curriculares de 2006. No entanto, para fazer uso de quaisquer dispositivos tecnológicos, é necessário que o professor detenha um conhecimento mínimo de suas funcionalidades.

A Figura 8 indica como o professor se coloca dentro desse universo da informática e das tecnologias comunicacionais contemporâneas.

FIGURA 8. Conhecimentos de Informática e de Novas Tecnologias

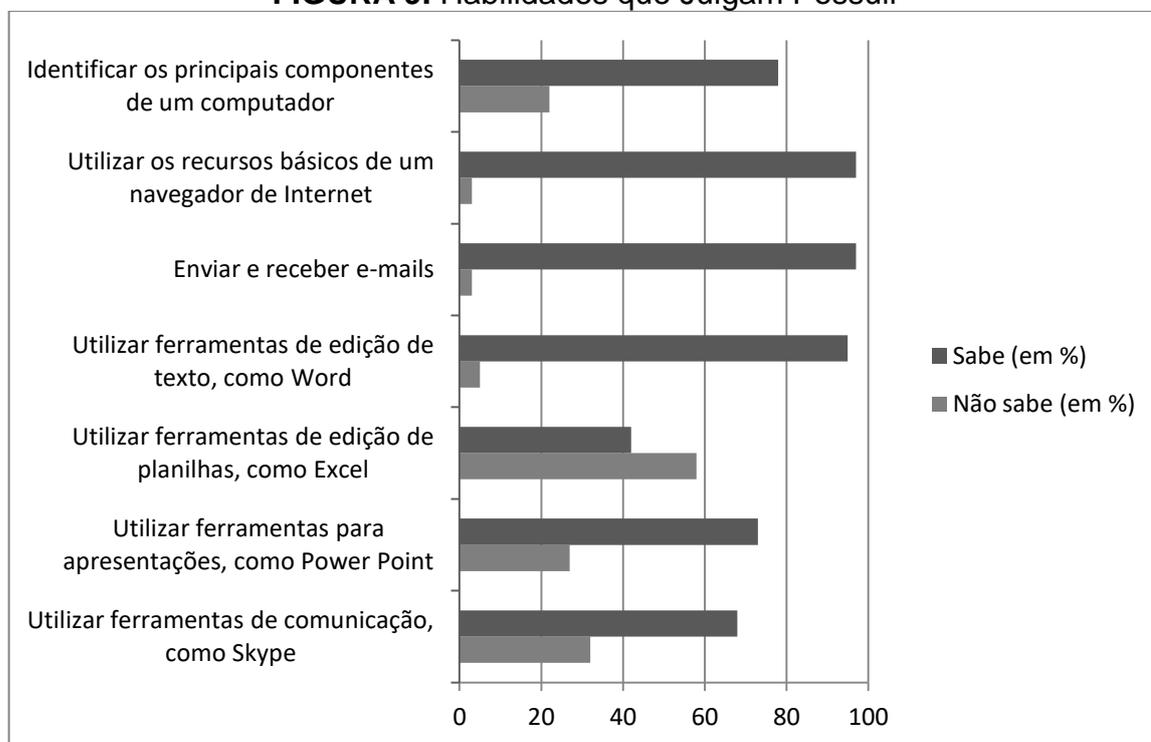


FONTE: elaborado pelo autor (2016).

Apesar dos professores terem indicado possuir um nível intermediário de domínio tecnológico, quando se trata de habilidades específicas relacionadas a recursos digitais o cenário se mostrou mais favorável. A maior parte afirmou

conhecer os elementos de um computador, garantiu saber utilizar os principais *softwares* hoje disponíveis e declarou-se apto ao uso de funcionalidades da Internet (Figura 9).

FIGURA 9. Habilidades que Julgam Possuir



FONTE: elaborado pelo autor (2016).

Esses números surpreendem, uma vez que apenas 25% apontaram já ter participado de algum curso de Introdução a Educação Digital, confirmando a tese de Laraia (2002), de que os indivíduos são agentes ativos no processo de construção de sua cultura. Esse dado ainda sugere que haja um maior investimento dos governos estaduais na capacitação do corpo docente para o uso de tecnologias nos processos de ensino, aperfeiçoando as práticas pedagógicas.

4.3 Estrutura das Escolas Sob a Ótica do Professor

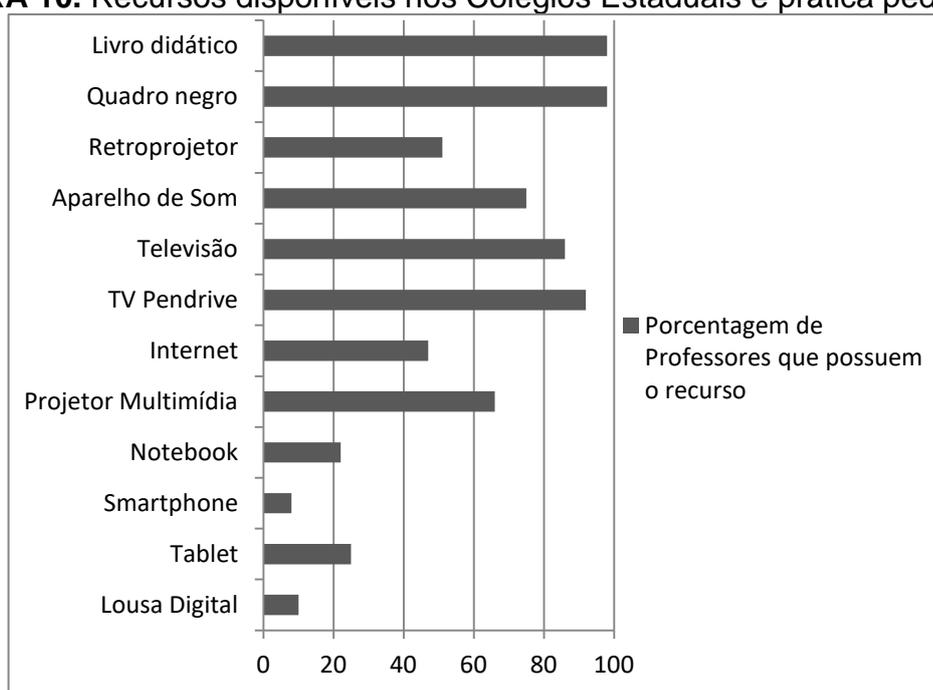
Ante o exposto nas Figuras 8 e 9, é possível afirmar que o professor de Língua Inglesa da Rede Estadual de Ensino de Foz do Iguaçu/PR já está ciente de que, ao menos no âmbito pessoal, a inserção das tecnologias no dia a dia da sociedade é um processo irreversível, conforme apregoam Santaella (2010a) e Castells (2005).

A preocupação dos professores em atualizar seus conhecimentos relacionados ao mundo digital remete à análise das competências digitais que eles julgam possuir. De acordo com Santaella (2010a), tais competências nada mais são do que suas práticas analógicas adequadas ao novo papel social possibilitado pela chegada das novas tecnologias de informação e comunicação.

Nesse sentido, colocar essas práticas modernizadas dentro das salas de aula demanda mais do que somente vontade e interesse do professor. É preciso contar com o apoio de uma infraestrutura que possibilite potencializar as práticas pedagógicas por meio das tecnologias. Por isso, outra questão chave que se apresentou foi revelar o que a escola disponibiliza ao professor em termos de recursos pedagógicos, tecnológicos ou não.

Para isso, não se considerou suficiente simplesmente acatar o eterno discurso dicotômico dos órgãos oficiais – que afirma, via de regra, que diversos investimentos foram e continuam sendo feitos no sentido de modernizar as escolas – e dos críticos de plantão – para quem o apocalipse tecnológico educacional é uma realidade indelével. Foi preciso descobrir os recursos disponíveis nas instituições de ensino a partir do ponto de vista do próprio professor, que é quem de fato se utiliza deles. Sob esse prisma, traçou-se um raio-x estrutural das instituições da Rede Estadual de Ensino de Foz do Iguaçu/PR.

FIGURA 10. Recursos disponíveis nos Colégios Estaduais e prática pedagógica



FONTE: elaborado pelo autor (2016).

Levando em consideração a Figura 10 e as cinco gerações de tecnologia e linguagem citadas por Santaella (2010b), pode-se afirmar que os colégios estaduais de Foz do Iguaçu/PR ainda estão muito longe de uma modernização que permita explorar e desenvolver ainda mais as competências tecnológicas dos docentes. Isso porque o livro didático e o quadro negro (Tecnologias do Reprodutível) e o aparelho de som, o televisor e a *TV Pendrive*¹⁹ (Tecnologias de Difusão) permitem situar as escolas entre a Era da Escrita, da Impressão e da Comunicação de Massa, já que foi durante esse período que a sociedade viu o surgimento das mídias e passou a utilizá-las.

Essa situação é ainda mais complicada quando se trata da disponibilidade de computadores em sala de aula. Em um cenário ideal, a existência de ao menos um desses equipamentos com acesso à Internet em cada sala seria muito interessante para o enriquecimento pedagógico das aulas.

Tal enriquecimento daria ao professor a possibilidade de acessar, a qualquer momento, quaisquer conteúdos que julgasse pertinentes a determinada circunstância de ensino que se apresentasse, como uma dúvida para a qual não tivesse uma resposta imediata, por exemplo. No entanto, a Figura 11 mostra que a falta de computadores nas classes torna esse simples ato de pesquisa uma missão impossível para a grande maioria dos professores.

FIGURA 11. Presença de Computador de Mesa ou Equipamento nas Salas de Aula



FONTE: elaborado pelo autor (2016).

¹⁹ A TV Pendrive é um televisor de 29 polegadas com entradas USB (sigla em Inglês para *Universal Serial Bus* ou Porta Universal em Português), VHS (sigla em Inglês para *Video Home System* ou Sistema de Vídeo Doméstico em Português), DVD (sigla em Inglês para *Digital Versatile Disc* ou Disco Digital Versátil em Português), cartão de memória, *pendrives*, e saídas para caixas de som e projetores multimídia (PARANÁ, 2007).

A inexistência desses equipamentos nas salas de aula obriga os professores a usarem de sua criatividade no sentido de tentar tornar suas aulas mais atraentes por meio de recursos pessoais ou de outras tecnologias. Para atingir esse objetivo, 75% dos professores afirmaram utilizar seus próprios computadores, em geral portáteis, para auxiliar sua prática pedagógica.

Todavia, mesmo dispondo-se a complementar de forma pessoal a estrutura educacional que lhe é oferecida, o professor acaba esbarrando em outro problema: embora confirme a existência de conexão à Internet em 88% das instituições de ensino da Rede Estadual do município, a dificuldade para acessá-la se torna um impeditivo para sua utilização nas rotinas pedagógicas docentes.

Os relatos dos participantes indicam que o principal problema do serviço é sua abrangência dentro das instituições. No que se refere à conexão disponível, apenas 13% afirmaram ser possível seu uso em sala de aula.

A baixa velocidade de conexão à Internet foi a dificuldade mais citada. Segundo os professores, isso ocasiona sobrecarga no sistema, pois a *“internet é muito lenta, tão lenta que muitas vezes não funciona nem na sala dos professores (na hora atividade, por exemplo). Nunca consegui acessar um site dentro da sala de aula” (P1)*.

Outro problema recorrente foi o número reduzido de computadores existentes nos colégios. A disponibilidade de acesso somente na sala dos professores também é citada como mais um obstáculo enfrentado: *“Há internet para os professores prepararem suas aulas, porém, não há possibilidade de uso em sala de aula, pela velocidade da conexão e número de usuários” (P14)*.

Há ainda os que afirmam não ter acesso à senha para conexão à Internet da escola onde atuam, tendo que obrigatoriamente fazer seu uso nos laboratórios de informática e bibliotecas dos colégios. Neles, a obsolescência dos equipamentos disponíveis, unida à largura reduzida de banda da conexão, implica em mais barreiras para o professor: *“A disponibilidade do uso da Internet é limitada ao Laboratório de Informática e à Biblioteca com velocidade baixa” (P20)*.

A alternativa indicada em casos como esses, visando suprir a demanda reprimida por tecnologias, seria a utilização por parte dos professores e dos alunos de seus próprios dispositivos móveis. Essa medida não se trata de novidade alguma, sendo inclusive denominada pela UNESCO como *Bring Your Own Device (BYOD)*, que em Português significa *Traga seu Próprio Dispositivo* (UNESCO, 2014). A

presença cada vez maior das TIC na comunidade iguaçuense, mesmo em regiões mais pobres, permitiria iniciativas como essa.

No entanto, essa possibilidade parece não ter espaço dentro dos colégios estaduais de Foz do Iguaçu/PR. De acordo com os professores, 78% das instituições de ensino proíbem o uso de dispositivos móveis pelos alunos em sala de aula. Os 22% restantes que permitem essa utilização condicionam-na a fins pedagógicos, contanto que ocorram com a ciência da direção e “[...] desde que orientados pelo professor” (P53). Isso já era esperado, pois é o que preconiza a Lei Estadual N.º 18.118, que “[...] dispõe sobre a proibição do uso de aparelhos/equipamentos eletrônicos em salas de aula para fins não pedagógicos no Estado do Paraná” (PARANÁ, 2014, p. 3).

Porém, segundo os professores participantes, os motivos alegados pelos colégios que proíbem o uso das TIC por parte dos alunos em sala de aula vão muito além da obediência à lei supracitada. Na maior parte dos casos cita-se a imaturidade dos alunos com relação ao uso das TIC como justificativa para o veto. As explicações mais frequentemente usadas são as de que os “[...] alunos são considerados imaturos e utilizam os dispositivos para fins não didáticos” (P22), e que “[...] a grande maioria faz o uso apenas para jogos, ouvir músicas ou trocar mensagens” (P20). Além disso, as escolas “alegam que o uso do celular tira a atenção dos alunos e que isso atrapalha o rendimento do aluno” (P15). A proibição de seu uso, portanto, combateria a indisciplina e a queda de rendimento dos alunos, supostamente causada pelas TIC.

As instituições mostram com isso um total desconhecimento de quem é o aluno contemporâneo que estuda dentro de seus muros e de como ele está acostumado a se relacionar com a informação. Proibir o uso das TIC por acreditar que elas prejudicam o rendimento discente atesta uma visão de educação autoritária, homogênea e centralizadora por parte dos educandários.

Ignorar a heterogeneidade da educação não formal, nos moldes do proposto por Vieira, Bianconi e Dias (2005), rotulando-a como responsável pela incapacidade de os alunos prestarem atenção nos conteúdos propostos, deixa clara a inaptidão escolar para entender o fato de que seus pupilos talvez tenham **escolhido não prestar atenção** (PRENSKY, 2001) na forma tradicional com que as temáticas são expostas.

Ao contrário, isso pode ser visto como um sinal de que os estudantes já entendem seu papel de entes ativos no processo de construção do conhecimento.

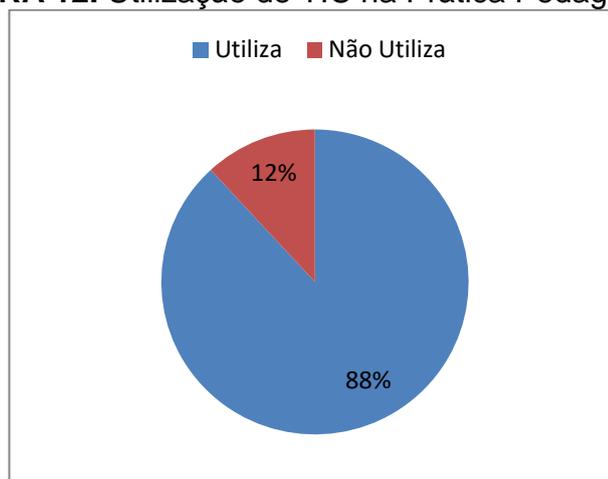
4.4 TIC e a Prática Pedagógica

A conjuntura acima apresentada mostra claramente a presença de um grande desgaste cultural e epistemológico na relação entre a escola e o aluno. A primeira, presa em um *modus operandi* pré-digital e vítima da irreversibilidade comportamental de alunos que, em sua maioria, se encaixa na definição de Residentes Digitais proposta por White e Cornu (2011), entra em rota de colisão com este último por não entender que ele talvez não esteja mais disposto a ceder sua atenção somente a métodos tradicionais de ensino.

Nesse ínterim, encontra-se a figura do professor. De um lado, servindo a uma escola que, parafraseando Castells (2005), reconhece o potencial educacional das tecnologias, mas o restringe dentro dos limites do tradicionalmente imposto, obrigando o professor a trabalhar seus conteúdos de forma ortodoxa por meio de recursos pedagógicos com pouca ou nenhuma tecnologia embarcada. De outro, lutando pela atenção do aluno, que a divide entre o professor e as TIC, em uma batalha na maioria das vezes desigual.

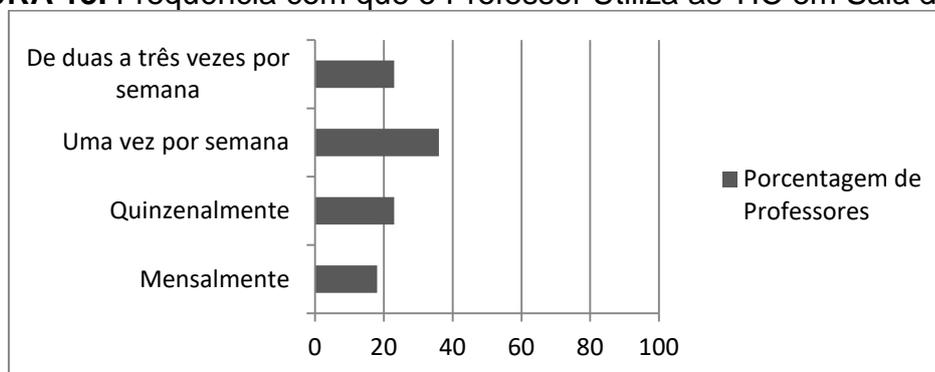
Em meio a esse frenesim, há ainda a necessidade de o professor se atualizar pessoal e profissionalmente no sentido de inserir as novas tecnologias em sua rotina diária, o que foi comprovado ser um processo já em andamento. Levando em consideração a escassez de recursos tecnológicos disponíveis na escola e a pressão de fora para dentro do ambiente escolar no sentido da inserção de práticas educacionais digitais, seria de se esperar que o professor experimentasse um sentimento de aversão à tecnologia, conforme sugerido por Lévy (1999).

Ao contrário, o que se percebe é que há um predomínio de profissionais que afirmam utilizar as TIC em seu dia a dia escolar, conforme salienta a Figura 12.

FIGURA 12. Utilização de TIC na Prática Pedagógica²⁰

FONTE: elaborado pelo autor (2016).

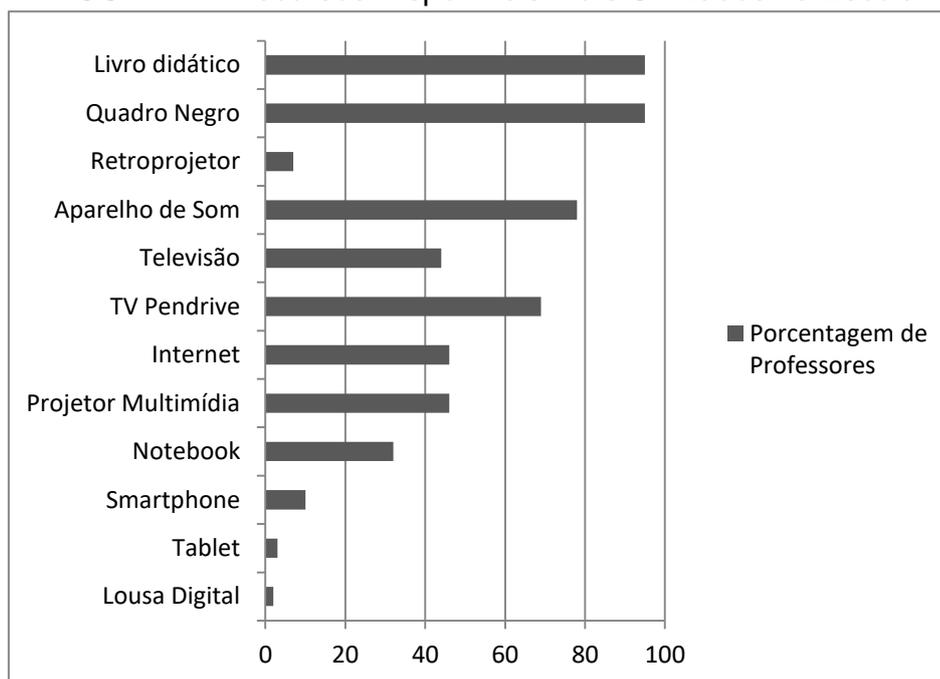
Para 88% dos docentes, utilizar as TIC no planejamento de suas sequências pedagógicas é rotineiro. Contudo, destes, apenas 42% fazem esse uso em sala de aula. Constatou-se ainda que dentre esses, somente 38% fazem uso das TIC ao menos uma vez por semana (Figura 13).

FIGURA 13. Frequência com que o Professor Utiliza as TIC em Sala de Aula

FONTE: elaborado pelo autor (2016).

Assim, as ferramentas que possuem maior grau de tecnologia, como os *laptops*, *tablets* e *smartphones*, acabam sendo relegadas em segundo plano ou abandonadas, como mostra a Figura 14.

²⁰ Por prática pedagógica considerou-se a preparação das aulas e a atuação docente em sala de aula.

FIGURA 14. Recursos Disponíveis mais Utilizados na Escola

FONTE: elaborado pelo autor (2016).

Nota-se que o ensino norteia-se quase que exclusivamente pelo livro didático, visto que o quadro ainda é o principal meio de transmissão de conteúdos.

Constata-se também que o recurso disponível que mais se aproxima ao que as TIC podem oferecer é a *TV Pendrive* que, embora possa ser considerada uma boa iniciativa no sentido de iniciar uma inserção de tecnologias nas salas de aula do Estado, foi adquirida e distribuída pelo Governo do Paraná aos 399 municípios do Estado ainda no ano de 2007 (DIAS, 2012).

De lá pra cá, quase uma década se passou. Isso, em termos tecnológicos, pode ser considerado uma eternidade, devido à rapidez com que os avanços na área acontecem. Mesmo assim, desde então não houve mais nenhuma ação, por parte do governo estadual, no sentido de atualizar esses equipamentos.

A consequência disso é a obsolescência de algumas funções desses televisores, como as entradas VHS, que poderiam em versões mais atualizadas ser trocadas por entradas HDMI²¹, que trariam uma qualidade de imagem muito melhor, por exemplo.

Assim sendo, em um contexto no qual as dificuldades de acesso são abundantes, vários são os argumentos a favor da utilização de tecnologias nas

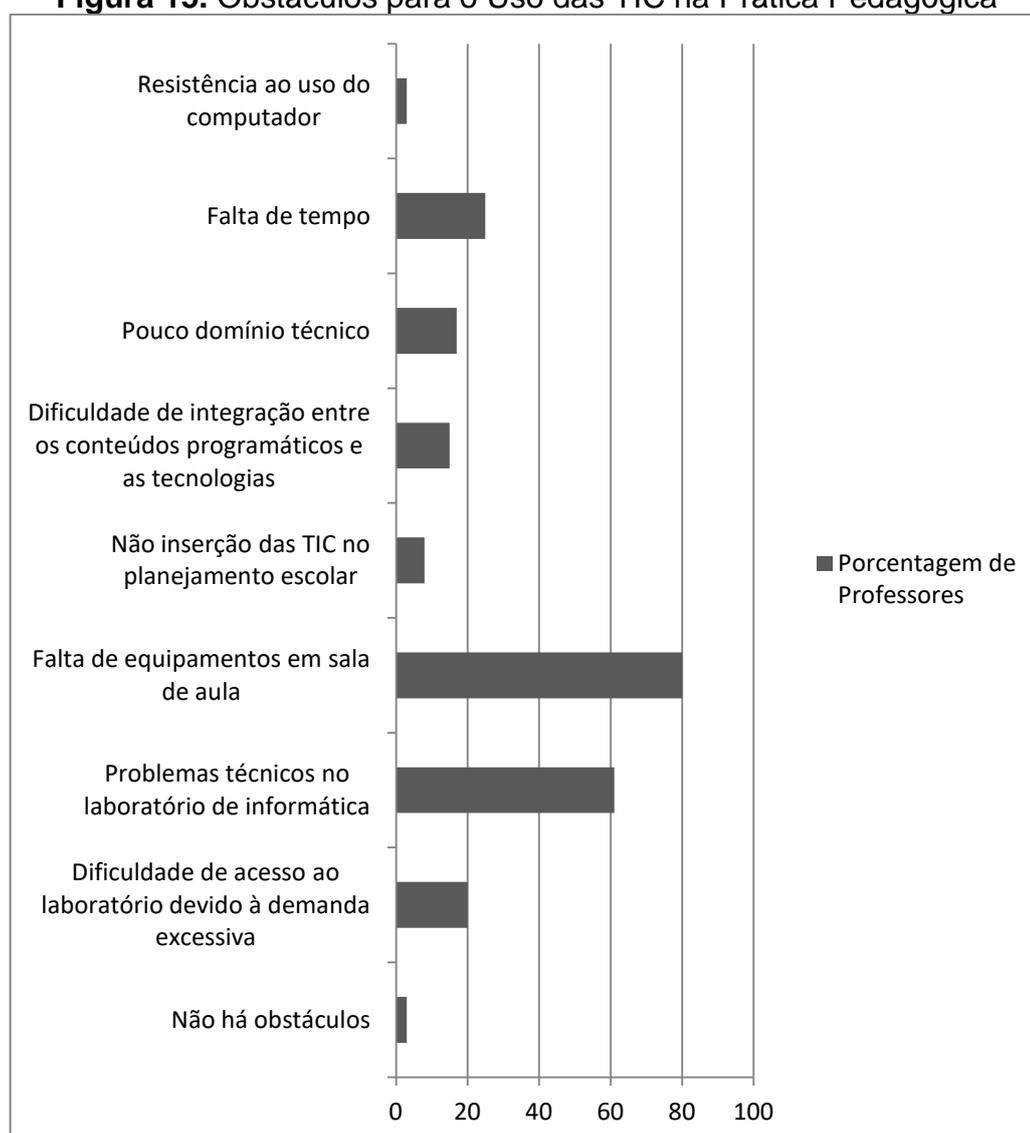
²¹ Sigla em Inglês para *High Definition Multimedia Interface*, ou Interface Multimídia de Alta Definição em Português.

práticas pedagógicas (Figuras 12 e 13). Os números apresentados denotam que o uso das TIC no ambiente escolar começa a fazer parte da vida de alguns professores e dos alunos, mesmo que paulatinamente e de maneira tímida.

Já é possível identificar a intenção por parte dos professores de acompanhar as novas tendências tecnológicas, a fim de transformá-las em ferramentas que auxiliem seu dia a dia profissional. Esse conhecimento, embora básico e muitas vezes relacionado à substituição de mídias, é o primeiro passo para a formação conceitual que venha inspirar futuras práticas educativas.

A Figura 15 corrobora essa afirmação ao apresentar as respostas dos professores quanto ao que eles consideram as principais barreiras impostas para uma inserção definitiva de tecnologias na escola.

Figura 15. Obstáculos para o Uso das TIC na Prática Pedagógica



FONTE: elaborado pelo autor (2016).

Nota-se que a resistência ao uso do computador não é o principal entrave para a implantação de mudanças indicadas pelas TIC; mas sim que o obstáculo mais citado é a falta de equipamentos em sala de aula. Cabe aqui lembrar que 95% dos profissionais participantes da pesquisa afirmam ser favoráveis ao uso didático das TIC.

Por isso, e talvez como forma de compensar a precariedade tecnológica estrutural dos colégios estaduais, percebeu-se o movimento por parte dos professores (92%) no sentido de incentivar os alunos a usarem pedagogicamente suas TIC dentro ou fora do ambiente escolar, a fim de terem um maior contato com a Língua Inglesa por meio dos dispositivos tecnológicos aos quais tenham acesso.

Dessa forma, os professores apontam sites de pesquisa (96%), vídeos *online* (91%), redes sociais (37%), aplicativos educacionais como *Duolingo*²² (15%), e fóruns *online* (13%) como propostas pedagógicas mais utilizadas.

Por outro lado, também foi possível notar que nem todos os professores foram seduzidos pelos encantos do uso das TIC no ensino. Para estes, o fato de que “[...] *nem todos tem (sic) acesso*” (P25) aos dispositivos é o motivo que justifica sua incredulidade quanto à possibilidade de auxílio proposta pelas novas tecnologias às práticas pedagógicas no ensino de Língua Inglesa. Nota-se que afirmações como essa colocam esses profissionais em uma zona de conforto que não os motiva a atualizar seu exercício profissional, e infelizmente condena seus alunos a uma aula ortodoxa e que tende a prender menos sua atenção.

Contudo, os entusiastas da causa defendem a contribuição que as TIC podem oferecer a seu trabalho como professor de Língua Estrangeira, independente da metodologia predominante em suas aulas. Eles apontam benefícios em sua inserção nas aulas, afirmando que:

O contato com a Língua Inglesa é limitado, pois não é nossa língua materna. Quanto mais instrumentos tivermos que impulsionam essa interação, mais efetivo será o aprendizado. Através de aplicativos (visual/oral/escrita) (sic), jogos, dicionários, vídeos, podemos diminuir

²² *Duolingo* é uma plataforma virtual gratuita de ensino de Línguas Estrangeiras que permite a aprendizagem dos idiomas Inglês, Espanhol, Alemão e Francês por meio de um jogo onde cada fase representa uma lição. Está disponível para computadores pelo site <<https://pt.duolingo.com/>> e também para dispositivos *iOS*, *Android* e *Windows Phone*, baixando-o por meio da loja de aplicativos de cada sistema operacional. Recentemente, *Duolingo* lançou um *software* exclusivo para sua utilização em sala de aula, no qual os professores podem, também de forma gratuita, criar turmas, distribuir tarefas e acompanhar *online* o progresso de seus alunos.

o estranhamento que muitos alunos sentem ao se depararem com uma língua estrangeira (P7).

Eles defendem também que o uso das TIC é muito “[...] importante para aproximar a LEM com (sic) a realidade do educando e ao professor para desenvolver a oralidade, bem como as demais habilidades e o contato com os outros falantes da Língua em qualquer parte do mundo” (P20). Isso porque por meio das “[...] TICs podemos contextualizar nossos conteúdos e instigar novas buscas” (P22). Esses professores apostam nas TIC

Como complemento de ações pedagógicas no intuito da melhoria do ensino-aprendizagem das habilidades de leitura e oralidade em L.E.M, onde os educandos têm a oportunidade de serem protagonistas de seu conhecimentos ao criar (sic) situações reais de aprendizagem, maior participação e criticidade (P41).

Assim, ao levar em consideração tudo o que foi levantado por essa investigação, principalmente no que se refere à estrutura disponível nas escolas, é possível afirmar com segurança que o ensino de Língua Inglesa não tem aliado as Tecnologias de Informação e Comunicação à sua prática pedagógica nos colégios da Rede Estadual de Ensino presentes no município de Foz do Iguaçu/PR.

Os depoimentos dos professores, especialmente daqueles adeptos à ideia, transparecem sua ciência a respeito da transformação que a inserção tecnológica pode indicar à educação, mudando-a para melhor. No entanto, suas declarações deixam claro um sentimento de que essas mudanças não se verificam na realidade, sendo algo ainda a ser conquistado. A lucidez do testemunho abaixo é o melhor exemplo disso.

As TICs tornam o ensino muito mais interessante. É notório que os alunos prestam mais atenção e respondem melhor. Também porque torna (sic) possível trabalhar não só gramática e escrita, mas também oralidade, interpretação de escrita e compreensão auditiva. Na verdade, acho que os alunos perdem com a falta de tecnologia, pois a realidade deles é essa. Nós professores queremos muito o uso das TICs (sic), mas a falta de QUALIDADE nos equipamentos investidos dificulta e muito o nosso trabalho. Temos poucos projetores de multimídia, computadores sucateados e internet de péssima qualidade (P1).

O relato desse professor expõe o cerne da questão proposta e vai ao encontro do que defende Castells (2005) ao afirmar que a tecnologia, por si só,

somente indica as mudanças, mas quem as coloca em prática são os entes do corpo social, representados neste caso por alunos, professores e escola.

Os primeiros, talvez a parte mais interessada no assunto, querem uma escola mais adaptada à sua maneira heterogênea de se relacionar com o conhecimento. Os segundos, por suas declarações, demonstram estar interessados na utilização de toda e qualquer ferramenta tecnológica que possa melhorar suas aulas e, conseqüentemente, o rendimento aluno.

Resta, portanto, que a instituição de ensino, o terceiro ente, modernize sua infraestrutura. Só assim os professores estarão aptos a realizar as mudanças indicadas pelas tecnologias à prática pedagógica do ensino de Língua Inglesa.

Teorizar os pontos positivos da inserção tecnológica na sala de aula e os benefícios que ela pode trazer às rotinas educativas é um esforço infrutífero enquanto não se oferecer condições reais para que esse uso se verifique.

CONCLUSÃO

Identificar se os professores de Língua Inglesa da Rede Estadual de Ensino de Foz do Iguaçu/PR têm aliado as TIC a suas práticas pedagógicas em sala de aula foi um trabalho que demandou constante vigilância epistemológica. Vigilância essa no sentido de não aceitar como verdade absoluta alguns preconceitos que poderiam desviar o foco da investigação e comprometer a busca por respostas para o problema de pesquisa acima proposto. Entre eles, os mais recorrentes seriam o de que as tecnologias de comunicação contemporâneas não são utilizadas no ambiente escolar devido a sua ausência nas escolas e por conta de uma suposta resistência a seu uso nas sequências didáticas por parte dos próprios professores.

Embora no início todos os caminhos apontassem em direção às visões supracitadas, motivou essa análise a constante preocupação de que talvez a tendência desse estudo não indicasse a culpabilidade do professor ou da escola. Por conseguinte, e mesmo que essa responsabilidade se confirmasse, caberia ressaltar que o entendimento holístico de tal realidade poderia sugerir discussões e perspectivas diversificadas sobre o assunto. Sob esse contexto, o percurso escolhido para o desenvolvimento deste trabalho buscou atestar a complexidade de um assunto *a priori* tido como resolvido, ilustrando as diversas possibilidades de análise de um tema que tem como principais atores a escola, os professores, os alunos e a tecnologia.

O modo como as instituições de ensino, os professores e os alunos se relacionam com os novos dispositivos de comunicação tem papel decisivo no novo processo de construção de conhecimento proposto pelo paradigma da tecnologia da informação vigente na sociedade contemporânea. Mais do que comportamentos individuais, esse paradigma tem modificado padrões culturais coletivos que têm reflexos nas relações entre professores e alunos dentro das salas de aula, em última instância.

Durante a Era da Comunicação de Massa, a sociedade se acostumou à prevalência de uma indústria cultural, produzida por poucos para ser absorvida por todos. Homogeneizadora de comportamentos e interesses, ela ditava ao maior número de pessoas possível a forma como elas deveriam construir e transmitir seu conhecimento. Contudo, privava o grupo social da possibilidade de quaisquer

interferências ou questionamentos aos produtos midiáticos que consumiam, como jornais, livros ou programas de televisão. Dessa forma, a presença de um determinado fato em uma obra impressa ou em algum meio de comunicação já se constituía suficiente para atestar sua veracidade, findando quaisquer novas indagações que possibilitariam novas descobertas a respeito do mesmo assunto. Cabe aqui ressaltar a existência de uma cultura de passividade epistemológica nas salas de aula, compatível com aquele momento.

E, a partir dessa premissa, nota-se que o conceito de cultura acopla-se contemporaneamente à comunicação em um ciberespaço, o que transferiu às máquinas a responsabilidade do armazenamento de informações - tarefa até então designada à reminiscência individual de cada ser humano e aos livros. Constrói-se, portanto, uma memória virtual coletiva que tem como principal característica estar em constante processo de inquirição e conseqüente edição. Sendo assim, constata-se que as modificações socioculturais e psíquicas do tecido social foram causadas pelo desenvolvimento de cinco gerações distintas de tecnologias. As últimas, denominadas Tecnologias de Conexão Contínua, criaram uma nova maneira para a solução de problemas.

Essa propriedade se impôs como um paradigma alternativo. A cibercultura, diferentemente do que acontecia no tempo em que a comunicação de massa era hegemônica e de mão única, sugere que quem acessa a informação pode interferir diretamente na construção do conhecimento. Tornando-se um ente ativo no sistema, o indivíduo tende a colocar em xeque a concepção epistemológica tradicional presente nas escolas e nas práticas docentes. Assim, entender o processo que está em andamento é primordial para a tentativa de se fazer uso das possibilidades educacionais do paradigma gnosiológico exposto. Isso porque os comportamentos moldados pela cibercultura acabam influenciando a evolução epistêmica e tecnológica corrente.

Dentro do ciberespaço, os impasses são resolvidos de forma colaborativa, com o auxílio de esforços de uma comunidade virtual com características construcionistas. Nesse sentido, a intencionalidade dos sujeitos na busca de conhecimento fora do ambiente escolar, visando criar saídas coletivas para seus impasses individuais, constitui o que ficou conhecido como *educação extraescolar*, contrastando com o individualismo cognitivo tradicionalmente proposto pela escola, em sua educação formal.

A não formalidade educacional depende agora da tecnologia e parece se constituir de um movimento irreversível. Na seara metodológica do ensino de Língua Inglesa, a tecnologia provou ser competente para o desenvolvimento de métodos interativos, haja vista as contribuições que ela trouxe ao aperfeiçoamento da compreensão auditiva e à prática da oralidade, incluindo alunos em ambientes que simulam situações reais de uso da língua que possibilitam um enriquecimento cultural muito maior do que o oferecido somente pela gramática e pela leitura.

Dessa forma, é oportuno afirmar que o processo de aprendizagem e a imersão cultural puderam ser potencializados e enriquecidos pelas TIC, na medida em que elas permitem trazer para a sala de aula os lugares nos quais os alunos querem estar, sem necessariamente estarem. Ou seja, ao trabalhar as situações reais ocorridas em locais distintos, possibilita-se aos alunos vivências e comparações entre culturas diferentes que têm como característica comum um determinado idioma.

Ademais, ressalta-se que a aprendizagem de uma língua estrangeira contribui de várias maneiras na formação intelectual de um cidadão, pois além de desenvolver a compreensão estrutural da língua materna, com o auxílio das TIC, o ensino de Línguas Estrangeiras sugere ao aluno a escolha de um lugar no mundo, valorizando a identidade cultural individual e coletiva. Isso é salutar, pois motiva o discente a visualizar uma forma de se inserir em um espaço que *a priori* não é dele.

Seguidamente, em um cenário escolar no qual as instituições de ensino, os professores e os alunos deveriam estar cientes de suas responsabilidades pedagógicas e tecnológicas, constatou-se que essa não é a realidade presente nos colégios estaduais participantes da pesquisa. A presença de três entes que, apesar de coexistentes temporalmente, situam-se em eras comunicacionais distintas, deflagra a ideia de que há a necessidade de diminuição dos ruídos socioculturais e epistemológicos existentes entre eles.

O primeiro deles é a escola. Dona de uma estrutura própria, ela ainda pertence às Eras da Escrita, da Impressão e da Comunicação de Massa, fomentando a transmissão de conhecimentos de forma homogênea e ordenada por meio de Tecnologias do Reprodutível e da Difusão, como o quadro negro e a TV *Pendrive*. Como instituição, ainda são insuficientes seus investimentos em estrutura tecnológica, consequência da ausência de uma agenda nacional e

estadual fomentadora de discussões sobre o uso pedagógico das TIC e de ações para sua inserção no ambiente escolar.

Tal situação permite questionar se o Estado e a escola compreendem a configuração proposta pelas tecnologias. Nela, há uma mudança psico-cognitiva na relação do professor e do aluno com o conteúdo, pois as TIC sugerem, fundamentalmente, que o professor renuncie a função de oráculo (encarregado de transmitir informações às quais só ele tem acesso), assumindo um papel de mentor do conhecimento. Dessa forma, ele se transmuda de um simples transmissor de conteúdos a um orientador encarregado de guiar seus alunos a percorrerem caminhos nos quais eles mesmos possam controlar o desenvolvimento de seu aprendizado.

Essa característica poderia proporcionar uma experiência educacional mais motivadora. Na medida em que os professores dividissem as responsabilidades do processo de aprendizagem com os alunos, esses últimos teriam maior autonomia para aprofundar os conteúdos com base em suas curiosidades e criatividade. Sob esse prisma, defende-se a necessidade de debater a continuidade e a melhoria de iniciativas governamentais como o PROINFO, visando transformá-las em programas de Estado que busquem suprir a demanda social por infraestrutura tecnológica no maior número possível de instituições de ensino.

O segundo ente é o aluno, contemporâneo da Era Digital. Ao tomar para si a cibercultura, relaciona-se com o conhecimento de modo informal, atemporal e pluriespacial. Auxiliado pelas Tecnologias de Conexão Contínua, ele constrói sentidos individuais sobre assuntos diversos por meio da criação de produtos de significado pessoal, como *blogs*, vídeos ou publicações em redes sociais, disponibilizados no ciberespaço. Uma vez na rede, tais produtos se colocam a mercê da avaliação, julgamento e crítica de um número incomensurável de indivíduos. Estes interagem com os conteúdos disponíveis, sugerindo novas perspectivas de análise e até mesmo apontando eventuais erros, criando muitas vezes novas produções, resultantes de um sistema de construção coletiva de conhecimento, totalmente oposto àquele apregoado pelo ambiente escolar.

No entanto, apesar do dinamismo informacional possibilitado pelas TIC, o aluno ainda parece não estar ciente de seu novo papel social, cujo sentido é o de participar ativamente dos processos de ensino, aprendizagem e pesquisa, por meio da troca de seus conhecimentos com a escola e com os seus professores. Mais do

que isso, falta a ele o entendimento de que as TIC, além de proporcionarem entretenimento e facilitarem a interação social, possuem funções estrategicamente metodológicas que poderiam contribuir para seu desenvolvimento intelectual. Nesse caso, torna-se necessário debater projetos que visem mostrar aos alunos o potencial educacional que os dispositivos tecnológicos promovem e diminuir a tensão existente entre escola, professores e alunos no que diz respeito ao seu uso.

Para isso é fundamental que o professor e o aluno enxerguem a tecnologia como material didático, utilizando-a para a criação de recursos educacionais que visem ampliar os horizontes das práticas pedagógicas em sala de aula. Essa possibilidade já vem sendo proposta e explorada comercialmente por várias empresas que atuam na área da educação, por meio da oferta dos chamados *softwares* educacionais.

No entanto, esses produtos vão contra a lógica da produção de conhecimento da cibercultura, oferecendo recursos educacionais fechados homogeneizadores, que não levam em conta as características singulares de cada comunidade escolar e as necessidades pedagógicas específicas de alunos e professores. Por estarem protegidos por leis de propriedade intelectual, não permitem que a coletividade virtual os modifique e os adapte a realidades específicas. Isso atende, no fim das contas, somente aos interesses do capital, o que acaba por colocar em xeque seu verdadeiro valor educacional.

É preciso, portanto, impulsionar professores e alunos a cunharem seus próprios conteúdos digitais, com o objetivo de intervir nos materiais didáticos disponíveis de modo a melhorá-los consecutivamente. Essa produção acadêmica pressupõe a construção de conhecimento a partir de uma herança epistemológica comum já construída por outros. Um exemplo disso é a publicação de *softwares* livres, que visa o aperfeiçoamento de programas computacionais disponíveis para o uso coletivo na Internet. Sua relevância está na lógica colaborativa que se mostra também salutar para a educação, pois, em um primeiro momento, devido a grande maioria das instituições de ensino ainda não oferecerem condições estruturais tecnológicas mínimas nas salas de aula, professores e alunos podem trabalhar de forma conjunta nos laboratórios de informática de cada escola, seja em processos criativos que desenvolvam novos recursos educacionais abertos para serem disponibilizados na rede, seja em plataformas de conveniência já existentes.

As vantagens desse processo são inúmeras e vão desde a produção contínua de novos materiais didáticos digitais que incentivem diferentes possibilidades para seu uso, até a conseqüente formação de professores e alunos capazes de se apropriar cada vez mais das tecnologias digitais em seu cotidiano. Dessa forma, os recursos educacionais digitais abertos se tornariam uma herança comum e pública que poderia beneficiar a todos os envolvidos no sistema escolar. E isso seria uma forma de consubstanciar na educação as mudanças de práticas sociais indicadas pelo surgimento das TIC.

Finalmente, o terceiro ente é o professor, em especial o de Língua Inglesa. Parte integrante de uma geração pertencente à Era das Mídias e acostumado a utilizar as Tecnologias do Disponível, tem que lidar diariamente com uma estrutura escolar sobrepujada e com a pressão exercida de fora para dentro dos muros dos colégios no sentido de modernizar suas práticas pedagógicas. Por isso, e ciente da necessidade de uma relação epistemológica diferente, esse professor tem buscado uma formação tecnológica, em geral por conta própria, que lhe habilite profissionalmente e lhe permita mostrar maneiras de usar pedagogicamente os recursos pessoais com seus alunos.

Porém, assim como os alunos, os professores de Língua Inglesa demonstram desconforto em dialogar com os conteúdos por meio das TIC. Aos serem inseridos em um universo donde o acesso ao conhecimento é ilimitado e no qual a heterogeneidade pedagógica se revela como um caminho a ser pavimentado individualmente, os professores ainda recorrem à homogeneização de suas práticas. Dentre elas, sequências pedagógicas consideradas tradicionais, como aulas expositivas, apostilas e avaliações habituais, ainda são os recursos pedagógicos hegemônicos nas salas de aula. Estes, apesar de facilitarem a compreensão dos conteúdos, apenas transferem o conhecimento que o professor já possui e não provocam nos alunos o desejo epistêmico de buscar mais, de ir além das fronteiras daquilo que lhes é apresentado, de modo a desconstruir e reconstruir conceitos, em um processo que acaba por colaborar diretamente com a própria prática docente. Nesse sentido, as TIC podem se tornar grandes aliadas desde que utilizadas de modo que prevaleçam suas potencialidades educacionais.

Todavia, nota-se que essas características ainda não estão presentes no ideário docente, pois a ausência de um norte didático se impõe como um desafio ao professor de Inglês, já que demanda expertise tecnológica, engenho exploratório das

funcionalidades das TIC e emprego dos conteúdos digitais dentro e fora da sala de aula. Por isso, é preciso desenvolver uma cultura de conhecimento que elimine o *ctrl c / ctrl v* não só das rotinas dos alunos, mas também das do professor. Defende-se a ideia de que o professor carece abdicar o papel de preceptor do conhecimento transmitido ao aluno, assumindo a tarefa de organizar o caos informativo no qual ele se encontra, gerando a desconstrução de seus pensamentos para estimular mudanças.

É oportuno ressaltar também que não se apregoa aqui simplesmente abandonar os métodos tradicionais de ensino, uma vez que eles continuam relevantes. Mas, cabe avaliar que eles não são mais únicos e devem ser revisados em um processo de organização e desorganização mediado pela tecnologia. Portanto, sugere-se que o professor auxilie o aluno a enxergar a lógica dentro da babel informacional do ciberespaço, estabelecendo sínteses coerentes. Nesse desenho, o próximo passo será o questionamento dessa compreensão, estabelecendo uma inquietude no aluno a fim de animar novas concepções.

As TIC podem ser fundamentais nesse momento, pois permitem que o professor trabalhe com experiências, projetos e valores de terceiros na sala de aula ou no laboratório de informática, enriquecendo tanto o seu conhecimento quanto o dos alunos, por meio de experiências individuais e coletivas. Além disso, sugere-se que a escola e os professores gerenciem os diferentes espaços educacionais de forma inovadora, de modo a integrar o tempo de presença física do aluno em sala de aula ao tempo de aprendizagem virtual, revigorando o processo de construção de conhecimento desejado.

Sob esse contexto, a sala de aula tem uma função de destaque, mesmo sem contar com as TIC em sua estrutura básica, como no caso da maioria das salas de aula da Rede Estadual de Ensino de Foz do Iguaçu. Ao ser combinada com os outros espaços educacionais, ela se caracteriza como um ponto de partida e chegada tanto para alunos como para professores. Isso porque, em um primeiro momento, ela possibilita que os docentes organizem as informações que embasarão o aprendizado virtual de seus discentes. Já em um segundo momento, ela se torna um local para troca coletiva e presencial de ideias, em um processo oriundo da cibercultura e que se mostra fundamental para elevar a compreensão inicial sobre determinado tema.

Dessa forma, e por estar presente em todos os colégios estaduais da cidade de Foz do Iguaçu/PR, é o laboratório de informática que se configura em local apropriado para interação entre o ensino presencial e o virtual, pois possibilita a inclusão de temas já postos em sala de aula. É no laboratório de informática que o papel do professor é essencial, pois caberá a ele distinguir quais atividades são indicadas para a realização dentro e fora do ambiente escolar. Também competirá a ele motivar a aprendizagem e trazer novas experiências aos alunos.

Como na cibercultura, o conhecimento ali pretendido se construirá de forma coletiva. Para tanto, três produtos cognitivos dos espaços virtuais de aprendizagem despontam-se como importantes: 1) a promoção de pesquisa individual de temas expostos em sala de aula; 2) a comunicação *online* sobre o assunto abordado; e 3) a produção e a divulgação dos resultados produzidos em plataformas virtuais acessíveis por colegas e pela comunidade externa. A repercussão desses produtos desempenha o papel da cultura educacional no qual professor e aluno dividem o protagonismo da construção do saber.

Assim sendo, mais do que discutir culpabilidade, é necessário repensar o currículo escolar como um todo, levando em consideração o cenário atual e a estrutura disponível nas escolas estudadas. Na Língua Inglesa, por exemplo, é *mister* que se preveja uma carga horária que contemple um tempo de presença física do professor e aluno em sala de aula e um tempo de aprendizado digital, seja ele em laboratório ou por meio de espaços ubíquos de aprendizagem, como aqueles proporcionados pelas TIC.

Pela observação dos aspectos apresentados, esse estudo constatou que por mais que o ensino de Língua Inglesa sugira a adoção das TIC, sua efetivação em sala de aula ainda é contraditória e frágil, salvo iniciativas docentes individuais e pontuais existentes nas escolas participantes. Dessa forma, defende-se que as mudanças indicadas pelas Tecnologias de Informação e Comunicação somente passarão a ser percebidas de fato na rotina profissional dos professores de Língua Inglesa da Rede Estadual de Ensino do município de Foz do Iguaçu/PR quando apresentarem características significativas com intencionalidade pedagógica e utilidade didática.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. **Dialética do Esclarecimento**: Fragmentos Filosóficos. Amsterdã: Querido, 1947. Disponível em: <https://nupese.fe.ufg.br/up/208/o/fil_dialetica_esclarec.pdf?1349572420>. Acesso em: 26 out. 2016.

BAKHTIN, M. M.. **Speech Genres & Other Late Essays**. Austin, Texas: University Of Texas Press, 1986. Translated by Vern W. McGee. Disponível em: <https://monoskop.org/images/7/7b/Bakhtin_Mikhail_Speech_Genres_and_Other_Late_Essays.pdf> . Acesso em: 25/05/2016.

BALL-ROKEACH, Sandra; DEFLEUR, Melvin L. **Teorias da Comunicação de Massa**. 5. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1993.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

_____. **O Mal-Estar da Pós-Modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 1998. Tradução de: Mauro Gama e Cláudia Martinelli Gama.

_____. Uma Primeira Nota sobre a Cultura de Massas: a Infra-Estrutura. In: ENGELS, Friedrich et al (Ed.). **O Papel da Cultura nas Ciências Sociais**. Porto Alegre: Editorial Villa Martha, 1980. Cap. 4. p. 73-91.

BONILLA, Maria Helena Silveira. Políticas públicas para inclusão digital nas escolas. **Motrivivência**, [s.i.], v. 34, p.40-60, jun. 2010. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). DOI: 10.5007/2175-8042.2010n34p40. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/17135>>. Acesso em: 04/01/2016.

BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson de Luca. **Políticas Brasileiras de Educação e Informática**. 2000. Disponível em: <<http://www2.ufba.br/~bonilla/politicas.htm>>. Acesso em: 08/02/2016.

BRASIL. Biblioteca da Presidência da República. **José Sarney**: Vigésimo Terceiro Período de Governo Republicano - 15.03.1985 a 15.03.1990. Disponível em: <<http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/ex-presidentes/jose-sarney>>. Acesso em: 28/01/2016.

_____. Câmara dos Deputados. **LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 11. ed. Brasília: Edições Câmara, 2015. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/edicoes/paginas-individuais-dos-livros/lei-de-diretrizes-e-bases-da-educacao-nacional>>. Acesso em: 01/04/2016.

_____. Câmara dos Deputados. **Um Computador por Aluno: a experiência brasileira**. Brasília: Coordenação de Publicações, 2008. Disponível em: <bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/3464/um_computador.pdf?sequence=1+c=5&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 11/02/2016.

_____. **Comitê Gestor de Internet**. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/o-gov.br/comite-gestor-de-internet>>. Acesso em: 08/02/2016.

_____. Conferência Nacional de Educação. **Conferência Nacional de Educação 2010**. Disponível em: <http://conae.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=57>. Acesso em: 12/02/2016.

_____. Conferência Nacional de Educação, 2010, Brasília. **Construindo o Sistema Articulado de Educação: o Plano Nacional de Educação, Diretrizes e Estratégias de Ação**: Documento Final. Brasília: Ministério da Educação, 2010. 166 p. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/images/pdf/CONAE2010_doc_final.pdf>. Acesso em: 12/02/2016.

_____. **Conferência Nacional de Educação 2014**. Disponível em: <<http://conae2014.mec.gov.br/a-conferencia>>. Acesso em: 12 /02/2016.

_____. Conferência Nacional de Educação, 2014, Brasília. **O PNE na Articulação do Sistema Nacional de Educação: Participação Popular, Cooperação Federativa e Regime de Colaboração**: Documento Final. Brasília: Ministério da Educação, 2014. 114 p. Disponível em: <<http://fne.mec.gov.br/images/doc/DocumentoFina240415.pdf>>. Acesso em: 12/02/2016.

_____. Decreto nº 1.917, de 27 de maio de 1996. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e Funções Gratificadas do Ministério da Educação e do Desporto e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 28 maio 1996. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1996/decreto-1917-27-maio-1996-435693-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 04/02/2016.

_____. Decreto nº 5.542, de 20 de setembro de 2005. Institui o Projeto Cidadão Conectado - Computador para Todos, no âmbito do Programa de Inclusão Digital, e dá outras providências.. **Diário Oficial da União**. Brasília, 21 set. 2005. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2005/decreto-5542-20-setembro-2005-538567-publicacaooriginal-34462-pe.html>>. Acesso em: 11/02/2016.

_____. Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional - ProInfo. **Diário Oficial da União**. Brasília, 13 dez. 2007. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2007/decreto-6300-12-dezembro-2007-566380-publicacaooriginal-89955-pe.html>>. Acesso em: 10/02/2016.

_____. Decreto nº 6.424, de 04 de abril de 2008. Altera e acresce dispositivos ao Anexo do Decreto nº 4.769, de 27 de junho de 2003, que aprova o Plano Geral de Metas para a Universalização do Serviço Telefônico Fixo Comutado prestado no Regime Público - PGMU. **Diário Oficial da União**. Brasília, 07 abr. 2008. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2008/decreto-6424-4-abril-2008-573636-publicacaooriginal-96939-pe.html>>. Acesso em: 10/02/2016.

_____. Decreto nº 6.504, de 04 de julho de 2008. Institui o Projeto Computador Portátil para Professores, no âmbito do Programa de Inclusão Digital, e dá outras providências.. **Diário Oficial da União**. Brasília, 07 jul. 2008. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2008/decreto-6504-4-julho-2008-577652-publicacaooriginal-100566-pe.html>>. Acesso em: 11/02/2016.

_____. Decreto nº 7.175, de 12 de maio de 2010. Institui o Programa Nacional de Banda Larga - PNBL; dispõe sobre remanejamento de cargos em comissão; altera o Anexo II ao Decreto no 6.188, de 17 de agosto de 2007; altera e acresce dispositivos ao Decreto no 6.948, de 25 de agosto de 2009; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 13 maio 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7175.htm>. Acesso em: 11/02/2016.

_____. Decreto nº 70.370, de 05 de abril de 1972. Cria a Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 6 abr. 1972. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-70370-5-abril-1972-418827-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 25/01/2016.

_____. Decreto nº 77.118, de 09 de fevereiro de 1976. Reestrutura a Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico (CAPRE) e lhe dá novas atribuições. **Diário Oficial da União**. Brasília, 10 fev. 1976. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-77118-9-fevereiro-1976-425743-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 27/01/2016.

_____. Decreto nº 84.067, de 08 de outubro de 1979. Cria a Secretaria Especial de Informática, como órgão complementar do Conselho de Segurança Nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 09 out. 1979. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-84067-8-outubro-1979-433428-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 27/10/2016.

_____. Decreto nº 91.146, de 15 de março de 1985. Cria o Ministério da Ciência e Tecnologia e dispõe sobre sua estrutura, transferindo-lhe os órgãos que menciona, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 15 mar. 1985. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-91146-15-marco-1985-441419-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 28/01/2016.

_____. Decreto nº 93.944, de 16 de janeiro de 1987. Cria, por transformação, no Ministério da Ciência e Tecnologia, o Conselho de Ciência e Tecnologia - CCT, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 19 jan. 1987. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-93944-16-janeiro-1987-444786-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 29/01/2016.

_____. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Programa Um Computador por Aluno (PROUCA)**. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo/proinfo-programa-um-computador-por-aluno-prouca>>. Acesso em: 11/02/2016.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2015**. Brasília: Inep, 2016. Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>>. Acesso em: 21/07/2016.

_____. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, 27 dez. 1961. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 22/04/2016.

_____. Lei nº 4.516, de 1º de dezembro de 1964. Cria o Serviço Federal de Processamento de Dados, vinculado ao Ministério da Fazenda. **Diário Oficial da União**. Brasília, 04 dez. 1964. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4516-1-dezembro-1964-377653-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 25/01/2016.

_____. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 12 ago. 1971. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 29/04/2016.

_____. Lei nº 7.232, de 29 de outubro de 1984. Dispõe sobre a Política Nacional de Informática, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7232.htm>. Acesso em: 28/01/2016.

_____. Lei nº 7.463, de 17 de abril de 1986. Dispõe sobre o I Plano Nacional de Informática e Automação – PLANIN. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1980-1988/L7463.htm>. Acesso em: 28 /01/2016.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 27/05/2016.

_____. Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997. Dispõe sobre a organização dos serviços de telecomunicações, a criação e funcionamento de um órgão regulador e outros aspectos institucionais, nos termos da Emenda Constitucional nº 8, de 1995. **Diário Oficial da União**. Brasília, 17 jul. 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9472.htm>. Acesso em: 08/02/2016.

_____. Lei nº 11.161, de 05 de agosto de 2005. Dispõe sobre o ensino da Língua Espanhola. **Diário Oficial da União**. Brasília, 08 ago. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm>. Acesso em: 27/02/ 2016.

_____. Lei nº 12.249, de 11 de junho de 2010. **Diário Oficial da União**. Brasília, 14 jun. 2010. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2010/lei-12249-11-junho-2010-606678-publicacaooriginal-127512-pl.html>>. Acesso em: 11/02/2016.

_____. Ministério das Comunicações. **Programa Banda Larga nas Escolas**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/par/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/15808-programa-banda-larga-nas-escolas>>. Acesso em: 10/02/2016.

_____. Ministério das Comunicações. **Um Plano Nacional para Banda Larga: O Brasil em Alta Velocidade**. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/inclusao-digital/plano-nacional-de-banda-larga>>. Acesso em: 11/02/2016.

_____. Ministério das Comunicações. **Portaria Interministerial Nº 147, de 31 de Maio de 1995**. Disponível em: <<http://www.cgi.br/portarias/numero/147>>. Acesso em: 08/02/2016.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. **Programa Nacional de Informática Educativa**. Brasília: Proninfe, 1994. 39 p. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002415.pdf>>. Acesso em: 29/01/2016.

_____. Ministério da Educação. **O PNE 2011-2020: Metas e Estratégias**. Brasília: Ministério da Educação, 2011. Disponível em: <http://fne.mec.gov.br/images/pdf/notas_tecnicas_pne_2011_2020.pdf>. Acesso em: 12/02/2016.

_____. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Médio**. 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf>. Acesso em: 27/02/ 2016.

_____. Ministério da Educação. **Planejando a Próxima Década: Conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação**. Brasília: Ministério da Educação, 2014. Disponível em:

<http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf>. Acesso em: 12/02/2016.

_____. MEC/FUNTEVE. **Um Relato do Estado Atual da Informática no Ensino no Brasil.** 1985. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001641.pdf>>. Acesso em: 27/02/2016.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Informática Educativa:** Plano de Ação Integrada: 1991-1993 – I PLANINFE. Brasília: SENETE/PRONINFE janeiro de 1991. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002609.pdf>>. Acesso em: 02/02/2016.

_____. Portaria nº 522, de 09 de abril de 1997. **Diário Oficial da União.** Brasília, 09 abr. 1997. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001167.pdf>>. Acesso em: 04/02/2016.

_____. Resolução nº 7, de 14 de dezembro de 2010. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. **Diário Oficial da União.** Brasília, DF, 15 dez. 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb007_10.pdf>. Acesso em: 06/06/2016.

_____. Secretaria de Educação à Distância - SEED. **Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO:** Diretrizes. Brasília: Ministério da Educação, 1997. Disponível em: <http://www.gestoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/proinfo_diretrizes1.pdf>. Acesso em: 06/02/2016.

_____. Secretaria de Educação à Distância - SEED. **Relatório de Gestão 2009.** Brasília: Ministério da Educação, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16182-relatorio-gestao-seed-2009-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 04/02/2016.

_____. Secretaria de Educação Básica – Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Linguagens, códigos e suas Tecnologias.** Brasília: Ministério da Educação – Secretaria de Educação Básica, 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf>. Acesso em 27/02/2016.

_____. Secretaria de Educação Fundamental – Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental: Língua Estrangeira.** Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/pcn_estrangeira.pdf>. Acesso em 27/02/2016.

CARR, Nicholas G. **A geração superficial: o que a internet está fazendo com nossos cérebros.** Tradução Mônica Gagliotti Fortunato Friaça. Rio de Janeiro: Agir, 2011.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede:** Volume I. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

CENTRE Internacional Escarré per a las Minories Ètniques i les Nacions. Disponível em: <<http://www.ciemn.cat/en/>>. Acesso em: 01/04/2016.

COHN, Gabriel. **Comunicação e Indústria Cultural.** Leitura de análise dos meios de comunicação contemporânea e das manifestações da opinião pública, propaganda e “cultura de massa” nessa sociedade. 3. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1977.

CONEJO, Cássia Rita. O estruturalismo e o ensino de línguas. In: Colóquio de Estudos Linguísticos e Literários (CELLI). 3, 2007, Maringá. **Anais**. Maringá, 2009, p. 1233-1244. Disponível em: <http://www.ple.uem.br/3celli_anais/trabalhos/estudos_linguisticos/pfd_linguisticos/016.pdf>. Acesso em: 12/04/2016.

COUTO, Edvaldo Souza et al. Da cultura de massa às interfaces na era digital. **Revista da Faced. Universidade Federal da Bahia**, Salvador, v. 1, n. 14, p.105-118, jul./dez. 2008.

DIAS, Luis Otavio. **TV Multimídia: Uma Tela de Oportunidades para a Educomunicação nas Escolas Públicas do Paraná**. 2012. 258 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012. Disponível em: <[http://www.ppge.ufpr.br/dissertacoes_m2012/m2012_Luis Otavio Dias.pdf](http://www.ppge.ufpr.br/dissertacoes_m2012/m2012_Luis%20Otavio%20Dias.pdf)>. Acesso em: 12/08/2016.

FOGAÇA, Francisco Carlos; GIMENEZ, Telma Nunes. O ensino de línguas estrangeiras e a sociedade. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, p.161-182, 2007. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1984-63982007000100009>. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982007000100009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24/05/2016.

FREIRE, Fernanda Maria Pereira. **Enunciação e Discurso: a Linguagem de Programação Logo no Discurso do Afásico**. 1999. 1 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Linguística, Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999. Cap. 1. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000199295&fd=y>>. Acesso em: 26/01/2016.

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

GINDRE, Gustavo. **Governo Troca Política de Inclusão Ampla por Banda Larga nas Escolas**. 2008. Disponível em: <<http://www.intervozes.org.br/direitoacomunicacao/?p=20903>>. Acesso em: 11/02/2016.

GIROUX, H. **Os professores como intelectuais – Rumo a uma pedagogia crítica de aprendizagem**. Tradução Daniel Bueno. Porto Alegre: ARTMED, 1992.

GOMES, Laurentino. **1889: Como um imperador cansado, um marechal vaidoso e um professor injustiçado contribuíram para o fim da Monarquia e a Proclamação da República no Brasil**. São Paulo: Globo Livros, 2013.

HALL, Stuart. **Representation: Cultural Representations and Signifying Practices**. Londres: Sage Publishers/The Open University, 1997.

INSTITUTO DE PESQUISA DATA POPULAR. British Council. **Demandas de Aprendizagem de Inglês no Brasil**: Elaborado com exclusividade para o British Council pelo Instituto de Pesquisa Data Popular. São Paulo: British Council, 2014. Disponível em: <https://www.britishcouncil.org.br/sites/default/files/demandas_de_aprendizagempesquisacompleta.pdf>. Acesso em: 20/08/2014.

ISKANDAR, Jamil Ibrahim; LEAL, Maria Rute. Sobre Positivismo e Educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 3, n. 7, p.89-94, set./dez. 2002. Disponível em: <<http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/dialogo?dd99=issue&dd0=67>>. Acesso em: 27/04/2016.

JACQUINOT-DELAUNAY, Geneviève. Convergência Tecnológica, Divergências Pedagógicas: Algumas Observações sobre os "Nativos Digitais" e a Escola. In: **Comunicação, Educação e Cultura na Era Digital**. São Paulo: Intercom, 2009. p. 167-181. (Coleção Intercom de Comunicação, n. 23).

KADOTA, Neiva Pitta. **A Escritura Inquieta**: Linguagem, Criação, Intertextualidade. São Paulo: Estação Liberdade, 1999.

KLEIMAN, Angela B. **Preciso "ensinar" o letramento?**: Não basta ensinar a ler e a escrever?. Campinas: Cefiel/IEL/Unicamp, 2005. Disponível em: <http://www.iel.unicamp.br/cefiel/alfaletas/biblioteca_professor/arquivos/5710.pdf>. Acesso em: 08/06/2016.

LARAIÁ, Roque de Barros. **Cultura – Um Conceito Antropológico**. 15. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.

LEFFA, Vilson J. Metodologia do ensino de línguas. In BOHN, H. I.; VANDRESEN, P. **Tópicos em lingüística aplicada: O ensino de línguas estrangeiras**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1988. p. 211-236. Disponível em: <http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/Metodologia_ensino_linguas.pdf>. Acesso em: 16/04/2016

_____. O Ensino das Línguas Estrangeiras no Contexto Nacional. **Contexturas: Ensino Crítico de Língua Inglesa**, São José do Rio Preto, v. 4, p.13-24. 1998/1999. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/167910345/Contexturas-4>>. Acesso em: 15/04/2016.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999. 264 p. Tradução de Carlos Irineu da Costa.

LIMA, Nayra Silva; SILVA FILHO, Marcelo Nicomedes dos Reis. A Abordagem Comunicativa no Processo de Aquisição de Língua Inglesa. **Sociodialeto**, Campo Grande, v. 3, n. 9, p.1-27, mar. 2013. Disponível em: <<http://sociodialeto.com.br/edicoes/14/01042013010917.pdf>>. Acesso em: 26/05/2016.

LUCKESI, Carlos Cipriano. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994. Disponível em: <http://www.biblioteca.sumare.edu.br/vinculos/PDF_OBRAS/3307_miolo.pdf>. Acesso em: 24/05/2016.

LUSTOSA, Volney Gadelha; ALVARENGA, Rogério. O Estado da Arte em Inteligência Artificial. **Colabor@: Revista Digital da CVA - Ricesu**, Brasília, v. 2, n. 8, p.1-11, set. 2004. Disponível em: <<http://pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colabora/article/viewFile/60/53>>. Acesso em: 10/03/2016.

MALTEMPI, M. V. Novas Tecnologias e Construção de Conhecimento: reflexões e perspectivas. In: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - CIBEM, 5., 2005, Porto, Portugal. **Anais do V CIBEM**. Porto: APM - Associação de Professores de Matemática de Portugal, 2005. v.1, p.01-10.

MARTÍNEZ, Luis González. La Pedagogía Crítica de Henry A. Giroux. **Revista Electrónica Sinéctica**, Jalisco, México, v. 1, n. 29, p.83-87, ago. 2006. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/998/99815739014.pdf>>. Acesso em: 09/06/2016.

MORAES, Maria Cândida. Informática Educativa no Brasil: Uma História Viva, Algumas Lições Aprendidas. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, São Paulo, v. 1, n. 1,

p.19-44, abr. 1997. Disponível em: <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/bdbcomp/servlet/Trabalho?id=10136>>. Acesso em: 18/01/2016.

_____. O Paradigma Educacional Emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas. **Em Aberto**, Brasília, n. 70, p.57-69, abr./jun. 1996. Disponível em: <<http://rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1053/955>>. Acesso em: 03/01/2016.

MORATO, Edwiges Maria. Vigotski e a perspectiva enunciativa da relação entre linguagem, cognição e mundo social. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 1, n. 71, p.149-165, jul. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v21n71/a07v2171.pdf>>. Acesso em: 03/03/2016.

MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna Christina (orgs.). **Introdução à Lingüística: Domínios e Fronteiras Gerais**. São Paulo: Cortez, 2004.

NASCIMENTO, João Kerginaldo Firmino do. **Informática Aplicada à Educação**. Brasília: Universidade de Brasília, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/infor_aplic_educ.pdf>. Acesso em: 10/12/2015.

NAVES, Rozana Reigota; VIGNA, Dalva del. Os Parâmetros Curriculares Nacionais e o Ensino de Inglês no Brasil. **Revista de Letras da Universidade Católica de Brasília**, Taguatinga, v. 1, n. 1, p.33-38, fev. 2008. Disponível em: <<http://portalrevistas.ucb.br/index.php/RL/article/viewArticle/29>>. Acesso em: 09/06/2016.

NETTO, Samuel Pfromm. **Tecnologia da Educação e Comunicação de Massa**. São Paulo: Pioneira, 1976.

OLIVEIRA, Adriana da Silva Ramos de. **O Uso do Computador como Recurso Didático em Salas de Tecnologias Educacionais: as Ações e as Práticas Pedagógicas**. 2011. 148 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Educação, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2011. Disponível em: <<https://sistemas.ufms.br/sigpos/portal/trabalhos/download/.../cursold:60>>. Acesso em: 26/01/2016.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. As Políticas Educacionais no Governo Lula: rupturas e permanências. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, Goiânia, v. 25, n. 2, p.197-209, maio/ago. 2009. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/rbpae/article/view/19491/11317>>. Acesso em: 10 fev. 2016.

OLIVEIRA, Luiz Eduardo Meneses de. **A Historiografia Brasileira da Literatura Inglesa: uma história do ensino de inglês no Brasil (1809-1951)**. 1999. 195 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Teoria e História Literária, Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Campinas, 1999. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000188440&fd=y>>. Acesso em: 04/01/ 2016.

PAIVA, V. L. M. O. A LDB e a legislação vigente sobre o ensino e a formação de professor de língua inglesa. In: STEVENS, C. M. T e CUNHA, M. J. **Caminhos e Colheitas: ensino e pesquisa na área de inglês no Brasil**. Brasília: UnB, 2003. p. 53- 84. Disponível em: <<http://www.veramenezes.com/ensino.htm>>. Acesso em: 22/03/2016.

PAPERT, Seymour M. **A Máquina das Crianças: Repensando a escola na era da informática** (edição revisada). Porto Alegre, RS: Editora Artmed, 2007.

PARANÁ. Departamento de Educação Básica. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Língua Estrangeira Moderna**. Curitiba: Jam3 Comunicação, 2008. Disponível em: <<http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1>>. Acesso em: 12/04/2016.

_____. Dia a Dia Educação. Secretaria da Educação. **Programas e Projetos - Conectados**. Disponível em: <<http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1544>>. Acesso em: 12/08/2016.

_____. Instrução nº 020/2012, de 12 de dezembro de 2012. **Matriz Curricular para o Ensino Fundamental, anos finais, e para o Ensino Médio**, da Rede Pública Estadual de Educação Básica. Superintendência da Educação. Curitiba, 12 dez. 2012. Disponível em: <http://www.educacao.pr.gov.br/arquivos/File/instrucoes_2012_sued_seed/instrucao202012.pdf>. Acesso em: 06/06/2016.

_____. Lei n.º 18.118, de 24 de junho de 2014. Dispõe sobre a proibição do uso de aparelhos/equipamentos eletrônicos em salas de aula para fins não pedagógicos no Estado do Paraná. **Diário Oficial Executivo – Poder Executivo Estadual**. Curitiba, ed. digital n.º 9.233, 25 jun. 2014. Disponível em: <<https://www.documentos.dioe.pr.gov.br/dioe/consultaPublicaPDF.do?action=pgLocalizar&enviado=true&dataInicialEntrada=25/06/2014&dataFinalEntrada=25/06/2014&numero=9233&search=&diarioCodigo=3&submit=Localizar>> Acesso em: 13/08/2014.

_____. Lei Complementar nº 103, de 15 de março de 2004. Institui e dispõe sobre o Plano de Carreira do Professor da Rede Estadual de Educação Básica do Paraná e adota outras providências. **Diário Oficial do Estado**. Curitiba, 15 mar. 2004. Disponível em: <<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=7470&codItemAto=63745>>. Acesso em: 21/07/2016.

_____. Resolução nº 3685/2008, de 21 de agosto de 2008. Regulamenta o processo de avaliação de títulos para PROMOÇÃO aos integrantes do Quadro Próprio do Magistério, prevista nos incisos I, II e III e parágrafo 3º do Art. 11, da Lei Complementar n.º 103/2004. **Diário Oficial do Estado**. Curitiba, 21 ago. 2008. Disponível em: <<http://www.educacao.pr.gov.br/arquivos/File/editais/resolucao36852008.pdf>>. Acesso em: 21/07/2016.

_____. Secretaria de Estado da Educação. **TV Pendrive**. Curitiba: Multimeios, 2007. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/manual_tvpendrive.pdf>. Acesso em: 12/08/2016.

_____. Secretaria de Estado da Educação. **Dia a Dia Educação: Portal Educacional do Estado do Paraná**. 2016. Disponível em: <<http://www.diaadia.pr.gov.br/index.php>>. Acesso em: 12/04/2016.

PAROT, Françoise. Algumas notas sobre as teorias da aquisição da linguagem: Piaget, Chomsky, Skinner. **Análise Psicológica**, s/l, v. 2, n. 1, p.115-124, 1978. Disponível em: <http://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/1928/1/1978_1_115.pdf>. Acesso em: 02/05/2016.

PEN International. Disponível em: <<http://www.pen-international.org>>. Acesso em: 01/04/2016.

PIAGET, Jean. **Os seis estudos**. Rio de Janeiro: Forense. 1985.

PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants. **On The Horizon**, [s.i], v. 9, n. 5, p.1-6, out. 2001. Disponível em: <<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky - Digital Natives, Digital Immigrants - Part1.pdf>>. Acesso em: 28/08/2016.

RIBEIRO, Maria Luisa Santos. **História da Educação Brasileira: A organização Escolar**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 1992.

ROSA, Ana Amélia Calazans da. Diretrizes Curriculares para o Ensino de LEM no Paraná: a Voz e a Vez dos Professores. **Anais do Sete**, Cidade Universitária Zeferino Vaz, Campinas, v. 5, n. 1, p.56-64, 2011. Disponível em: <<http://revistas.iel.unicamp.br/index.php/sete/article/view/1282/1481>>. Acesso em: 09/06/2016.

SANTAELLA, Lúcia. A Aprendizagem Ubíqua Substitui a Educação Formal? **Recet: Revista de Computação e Tecnologia da PUC-SP**, São Paulo, v. , n. 1, p.17-22, out. 2010b. Disponível em: <revistas.pucsp.br/index.php/ReCET/article/viewFile/3852/2515>. Acesso em: 07/01/2016.

_____. **Culturas e Artes do Pós-Humano: da cultura das mídias à cibercultura**. 4. ed. São Paulo: Paulus, 2010a.

SANTOS, A. R. **Metodologia Científica: a construção do conhecimento**. 4ª ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

SANTOS, Eliana Santos de Souza e. O Ensino da Língua Inglesa no Brasil. **Babel: Revista Eletrônica de Línguas e Literaturas Estrangeiras**, Alagoinhas, v. 1, n. 1, p.39-46, dez. 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.uneb.br/index.php/babel/article/view/99>>. Acesso em: 29/04/2016.

SYDOL, Marcela Chamee; BONI, Valéria de Fátima Carvalho Vaz. **Concepção de Língua das DCE/LEM e suas Implicações na Organização do Trabalho Pedagógico**. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2336-8.pdf>>. Acesso em: 09/06/2016.

TAGLIANI, Dulce. A Perspectiva Funcional da Linguagem de Halliday e o Ensino de Língua Portuguesa. **Vidya**, Santa Maria, v. 24, n. 42, p.109-116, jul./dez. 2004. Disponível em: <<http://sites.unifra.br/Portals/35/Artigos/2004/42/perspectiva.pdf>>. Acesso em: 26/05/2016.

TAKAHASHI, Tadao (Org.). **Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em: <www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/livro-verde/download>. Acesso em: 05/01/2016.

UFRGS. **Laboratório de Estudos Cognitivos**. Disponível em: <http://www.lec.ufrgs.br/index.php/Página_principal>. Acesso em: 26/01/2016.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **O Futuro da Aprendizagem Móvel – Implicações para Planejadores e Gestores de Políticas**. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002280/228074por.pdf>> Acesso em: 15/07/ 2014.

UPHOFF, Dörthe. "A história dos Métodos de Ensino de Inglês no Brasil". In: BOLOGNINI, Carmen Zink. A língua inglesa na escola. Discurso e ensino. Campinas: Mercado de Letras, 2008, p. 9-15. Disponível em: <http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/143910/mod_resource/content/1/Uphoff%202008.pdf>. Acesso em: 27/04/2016.

USP. **Laboratório de Sistemas Integráveis**: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.lsi.usp.br/#0_0>. Acesso em: 26/01/2016.

VALENTE, José Armando (Org.). **Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação**. 2. ed. Campinas: Unicamp/nied, 1998.

VALENTE, José Armando et al (Org.). **O Computador na Sociedade do Conhecimento**. Campinas: Unicamp/nied, 1999.

VIEIRA, Eduardo. A Teia. In: VIEIRA, Eduardo. **Os Bastidores da Internet no Brasil: As Histórias de Sucesso e de Fracasso que Marcaram a Web Brasileira**. Barueri: Manole, 2003. p. 2-17. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=tR4t1Lg2uCcC&oi=fnd&pg=PR18&dq=abertura+da+internet+no+brasil&ots=0hWXOIPrF9&sig=pk0usBpladTKkIC7JAjQW2_eOWk#v=onepage&q=abertura+da+internet+no+brasil&f=false>. Acesso em: 08/02/2016.

VIEIRA, Valéria; BIANCONI, M. Lucia; DIAS, Monique. Espaços Não-Formais de Ensino e o Currículo de Ciências. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 57, n. 4, p.21-23, out./dez. 2005. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=s0009-67252005000400014&script=sci_arttext>. Acesso em: 21/01/2016.

VILLALTA, Luiz Carlos. **A Educação na Colônia e os Jesuítas**: discutindo alguns mitos. 2002. p. 1-13. Disponível em: <<http://www.fafich.ufmg.br/pae/apoio/aeducacaonacoloniaeosjesuitasdiscutindoalgunsmitos.pdf>>. Acesso em: 01/04/2016.

WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 2, p.71-77, maio/ago. 2000. Quadrimestral. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/cienciainformacao/index.php/ciinf/issue/view/17>>. Acesso em: 03/05/2015.

WHITE, David S.; CORNU, Alison Le. Visitors and Residents: A new typology for online engagement. **First Monday**, [s.l.], v. 16, n. 9, p.1, 23 ago. 2011. University of Illinois Libraries. <http://dx.doi.org/10.5210/fm.v16i9.3171>. Disponível em: <<http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/3171>>. Acesso em: 28/08/2016.

ANEXO A

PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
OESTE DO PARANÁ/



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A EDUCAÇÃO DIGITAL COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO DA LÍNGUA INGLESA

Pesquisador: Kristian Sgorla

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 50066515.2.0000.0107

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.311.030

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de mestrado, que tem como objetivo analisar as práticas pedagógicas de professores de Língua

Inglesa em colégios da rede estadual de ensino de Foz do Iguaçu, tendo como enfoque à utilização das TICs no processo de ensino-aprendizagem

e na relação professor/conteúdo/aluno.

Serão entrevistados os professores de língua inglesa da rede pública no município de Foz do Iguaçu.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar as práticas pedagógicas de professores de Língua

Inglesa em colégios da rede estadual de ensino de Foz do Iguaçu, tendo como enfoque à utilização das TICs no processo de ensino-aprendizagem

e na relação professor/conteúdo/aluno.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Presente e adequada.

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

UF: PR

Município: CASCAVEL

CEP: 85.819-110

Telefone: (45)3220-3272

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
OESTE DO PARANÁ/



Continuação do Parecer: 1.311.030

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Relevante para a área.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos estão presentes e são adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado. O projeto não necessita adequações.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_600112.pdf	01/10/2015 21:50:37		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	01/10/2015 21:47:24	Kristian Sgorla	Aceito
Outros	Lattes_Terezinha_C_Lindino.pdf	29/09/2015 12:17:50	Kristian Sgorla	Aceito
Outros	Lattes_Kristian_Sgorla.pdf	29/09/2015 12:17:20	Kristian Sgorla	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Modelo_TCLE_Sujeitos_da_Pesquisa.pdf	29/09/2015 12:12:33	Kristian Sgorla	Aceito
Outros	instrumento_de_pesquisa_questionario.pdf	29/09/2015 12:11:45	Kristian Sgorla	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Anteprojeto_Kristian_Sgorla.pdf	29/09/2015 12:09:22	Kristian Sgorla	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_Diretores.pdf	29/09/2015 12:08:23	Kristian Sgorla	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_Compromisso.pdf	29/09/2015 12:07:15	Kristian Sgorla	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao_Nucleo.pdf	29/09/2015 12:06:58	Kristian Sgorla	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao.pdf	29/09/2015 12:06:35	Kristian Sgorla	Aceito

Situação do Parecer:

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 85.819-110

UF: PR

Município: CASCAVEL

Telefone: (45)3220-3272

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
OESTE DO PARANÁ/



Continuação do Parecer: 1.311.030

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CASCADEL, 05 de Novembro de 2015

Assinado por:

**João Fernando Christofolletti
(Coordenador)**

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

CEP: 85.819-110

UF: PR **Município:** CASCADEL

Telefone: (45)3220-3272

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

ANEXO B

INSTRUMENTO DE PESQUISA - QUESTIONÁRIO



Caro Participante,

Este questionário é peça fundamental no estudo sobre **A Educação Digital como Prática Pedagógica no Ensino da Língua Inglesa**, desenvolvido no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste, campus Foz do Iguaçu/PR.

O objetivo deste é identificar e avaliar as modificações indicadas pela educação digital na prática professor realizada no ensino da Língua Inglesa, por meio do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), nos colégios públicos estaduais de Foz do Iguaçu-PR; contextualizar a evolução do conceito de comunicação, classificando-a em eras culturais, para conceituar o que é educação digital na atualidade; analisar a implantação e a manutenção do ensino da Língua Inglesa no currículo escolar brasileiro, de modo a examinar a sua finalidade nos colégios públicos estaduais da cidade de Foz do Iguaçu-PR e avaliar a ensinância da Língua Inglesa aliando as TIC à prática pedagógica da sala de aula. Nesta pesquisa, entendemos por TIC computadores de mesa, notebooks, celulares smartphone, tablets, lousas digitais e quaisquer outros dispositivos que possuam tecnologia similar aos citados anteriormente.

Este questionário é de preenchimento individual. Contudo, não é necessário colocar seu nome, visto que as respostas serão mantidas em sigilo e tratadas coletivamente. Desde já agradecemos pela colaboração.

Kristian Sgorla (45) 9917-8775

Orientação: Profa. Dra. Terezinha Corrêa Lindino (45) 9988-0091

IDENTIFICAÇÃO:

- **Sexo:** () masculino () feminino
- **Idade:** _____
- **Formação Acadêmica (curso, instituição e ano de conclusão):**

- **Especialização:** () sim () não. **Em qual área?** _____
- **Mestrado:** () sim () não. **Em qual área?** _____

- **Doutorado:** () sim () não. **Em qual área?** _____
- **Vínculo Empregatício com o Estado:**
 - () Quadro Próprio do Magistério – QPM
 - () Processo Seletivo Simplificado - PSS

QUESTÕES:

1. Há quanto tempo atua no magistério?

2. Em quais colégios da Rede Estadual atua profissionalmente?

3. No(s) colégio(s) da Rede Estadual onde atua, trabalha com o Ensino de Língua Inglesa em turmas de 6º a 9º anos? () sim () não

4. Além da Rede Estadual, atua também em alguma instituição privada de ensino fundamental? () sim () não. Em qual escola?

5. Além da Rede Estadual, atua também em alguma instituição privada de ensino de idiomas? () sim () não. Em qual escola?

6. Atua somente como professor de Língua Inglesa? () sim () não. Em qual outra área leciona? _____

7. Possui formação complementar em Língua Inglesa: () sim () não. Em caso positivo, como ela se deu?

- () atividade extracurricular de graduação
- () curso presencial em escola de idiomas
- () curso online

preparatório para algum exame internacional de proficiência

8. Possui algum certificado internacional de Proficiência em Língua Inglesa? sim não. **Em qual?** _____

9. Como você avalia seu nível nas seguintes habilidades comunicacionais:

- **Compreensão Auditiva:** avançado intermediário básico
- **Oralidade:** avançado intermediário básico
- **Estruturas gramaticais e escrita:**
 avançado intermediário básico
- **Interpretação textual:** avançado intermediário básico

10. Qual habilidade comunicacional é mais enfatizada em sua prática pedagógica?

- Compreensão Auditiva Interpretação textual
 Estruturas gramaticais e escrita Oralidade

11. Já participou ou participa de algum curso de Introdução à Educação Digital? sim não. **Em caso positivo, qual?**

12. Como avalia seu conhecimento com relação ao uso do computador e de novas tecnologias?

- avançado intermediário
 básico nulo

13. Quais das habilidades abaixo julga possuir?

- Identificar os principais componentes de um computador
 Utilizar os recursos básicos de um navegador de Internet
 Enviar e receber *e-mails*
 Utilizar ferramentas de edição de texto, como *Word*
 Utilizar ferramentas de edição de planilhas, como *Excel*
 Utilizar ferramentas para apresentações, como *Power Point*
 Utilizar ferramentas de comunicação, como *Skype*

14. Quais recursos estão disponíveis para auxiliar sua prática pedagógica no(s) colégio(s) da Rede Estadual onde atua?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> livro didático | <input type="checkbox"/> quadro negro |
| <input type="checkbox"/> retroprojedor | <input type="checkbox"/> aparelho de som |
| <input type="checkbox"/> televisão | <input type="checkbox"/> Internet |
| <input type="checkbox"/> projetor multimídia | <input type="checkbox"/> <i>notebook</i> |
| <input type="checkbox"/> <i>smartphone</i> | <input type="checkbox"/> <i>tablet</i> |
| <input type="checkbox"/> lousa digital | <input type="checkbox"/> <i>tv pendrive</i> |

15. O(s) colégio(s) da Rede Estadual em que trabalha possui/possuem um computador de mesa ou equipamento com função equivalente para uso do professor em cada sala de aula? () sim () não. Em caso negativo, você utiliza o seu próprio equipamento? () sim () não

16. O(s) colégio(s) da Rede Estadual em que trabalha possui/possuem conexão à Internet? () sim () não. Em caso positivo, a tecnologia disponível (velocidade de conexão e equipamentos) possibilita o seu uso durante as aulas?

- sim
 sim, com ressalvas.

17. Em caso de resposta “sim, com ressalvas”, quais seriam elas?

18. O(s) colégio(s) estaduais onde atua permite(m) o uso de dispositivos móveis eletrônicos pelos alunos em sala de aula? () sim () não. Em caso de resposta negativa, qual seria o motivo alegado?_____

23. Você incentiva seus alunos a usarem pedagogicamente suas TIC dentro ou fora do ambiente escolar? () sim () não. Em caso positivo, de que forma?

() sites de pesquisa () fóruns online

() redes sociais () vídeos

() outros

Em caso de outros, especifique:

24. Na sua avaliação, as TIC podem auxiliar a prática pedagógica do Ensino da Língua Inglesa? () sim () não. Em caso positivo, como? Em caso negativo, por que não?
