

A proposta investigativa apresentada perscruta as tramas educacionais que podem envolver a formação docente e a integração das tecnologias digitais aos currículos das licenciaturas na sociedade contemporânea, para as quais a pedagogia freiriana e as concepções da Educação atuam como campos de leitura interdisciplinar e interdiscursiva, e como convergência da Comunicação ao universo da Educação. Como *corpora* para tal investigação, são analisados os cursos de licenciatura plena ofertados pelo Instituto Federal do Paraná.

Orientadora: Ademilde Silveira Sartori

Florianópolis, 2019

ANO  
2019

KATIA ANDREA SILVA DA COSTA | TRAMAS EDUCACIONAIS NA FORMAÇÃO  
DOCENTE



**UDESC**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO – FAED  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**TRAMAS  
EDUCACIONAIS NA  
FORMAÇÃO DOCENTE:**

a integração das tecnologias  
digitais ao currículo das  
licenciaturas no Instituto  
Federal do Paraná

KATIA ANDREA SILVA DA COSTA

FLORIANÓPOLIS, 2019



**UDESC**

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA EDUCAÇÃO – FAED  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**TRAMAS EDUCOMUNICATIVAS NA  
FORMAÇÃO DOCENTE:**

a integração das tecnologias digitais ao  
currículo das licenciaturas no Instituto  
Federal do Paraná

KATIA ANDREA SILVA DA COSTA

FLORIANÓPOLIS, 2019

**KATIA ANDREA SILVA DA COSTA**

**TRAMAS EDUCOMUNICATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE:  
A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS AO CURRÍCULO DAS  
LICENCIATURAS NO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ**

Dissertação apresentada como requisito parcial à conclusão do curso de mestrado acadêmico no Programa de Pós-Graduação em Educação, linha de pesquisa: Educação, Comunicação e Tecnologia, da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

Orientadora: Profa. Dra. Ademilde Silveira Sartori.

Coorientador: Prof. Dr. Eduardo Fofonca

**Florianópolis, SC  
2019**

**Ficha catalográfica elaborada pelo programa de geração automática da  
Biblioteca Setorial do FAED/UDESC,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

Costa, Kátia Andréa Silva da

Tramas educomunicativas na formação docente : a integração das tecnologias digitais ao currículo das licenciaturas no Instituto Federal do Paraná / Kátia Andréa Silva da Costa. -- 2019.  
142 p.

Orientadora: Ademilde Silveira Sartori

Coorientador: Eduardo Fofonca

Dissertação (mestrado) -- Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação -- Seleção --, Florianópolis, 2019.

1. Educomunicação. 2. Formação Docente . 3. Currículo . 4. Tecnologias Digitais. I. Sartori, Ademilde Silveira . II. Fofonca, Eduardo. III. Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós-Graduação -- Seleção --. IV. Título.

**Kátia Andréa Silva Da Costa**

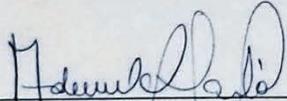
**Tramas Educomunicativas na Formação Docente: a  
integração das tecnologias digitais ao currículo das  
licenciaturas no Instituto Federal Do Paraná.**

Dissertação julgada adequada para obtenção do Título de Mestre/a em Educação junto ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE do Centro de Ciências Humanas e da Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC.

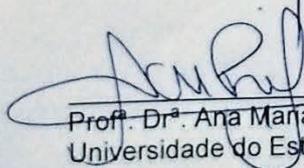
Florianópolis, 17 de junho de 2019.

**Banca Examinadora:**

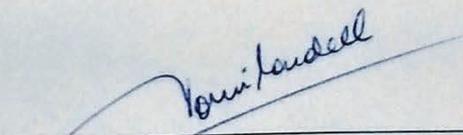
Presidente/a:

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Ademilde Silveira Sartori  
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro:

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Ana Maria Hoepers Preve  
Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC

Membro:

  
\_\_\_\_\_  
Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Nuri Pons Vilardell Camas  
Universidade Federal Do Paraná – UFPR



*Dedico este trabalho à Catharina e ao Rubens (in memoriam), meus pais, que me desejaram, que me cuidaram, que me amaram antes mesmo de eu saber o que é o amor: em honra a eles, meus pais – com seus erros e acertos, como todo ser humano, eu sou o que sou e estou onde estou. E a eles devoto meu amor infinito, maior que o mundo, por toda a vida.*



## **AGRADECIMENTOS ESPECIAIS**

Ao Instituto Federal do Paraná – IFPR por possibilitar a realização da pesquisa apresentada nesse trabalho dissertativo. Sobretudo, agradeço às suas seguintes unidades da sua administração central: Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação – Proeppi e à Diretoria de Pós-Graduação – DPG/Proeppi, local de atuação laboral da pesquisadora; e à Pró-Reitoria de Ensino – Proens e à Diretoria de Ensino Superior – Desup/Proens, local em que se concentra a gestão central das diretrizes aplicadas ao ensino. O apoio institucional foi fundamental para a concretização desse trabalho.



## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Santa Catarina – PPGE/UDESC e toda a sua equipe de docentes e servidores técnicos-administrativos pelo incentivo para a realização desta pesquisa.

À Professora Ademilde Silveira Sartori e ao Professor Eduardo Fofonca, orientadores desta pesquisa, pela sensibilidade e acompanhamento durante a minha trajetória formativa no curso de mestrado acadêmico em Educação. A generosidade do compartilhamento dialógico de conhecimentos sobre a Educomunicação e as diversas nuances que o rico tema proporciona me transformaram, e se hoje tenho o potencial de seguir a vida acadêmica, isso se deve a confiança com que me acolheram. Muito obrigada.

Aos Professores Norberto Dallabrida, Lourival José Martins Filho, Dalva Godoy pela acolhida e pelos ensinamentos durante as aulas no PPGE/UDESC, à professora Ana Maria Hoepers Preve e ao professor Sérgio Fabiano Annibal pelas contribuições para e durante a qualificação, às professoras Núria Pons Villardel Camas e Gláucia Silva Brito pelos ensinamentos durante a convivência nas disciplinas eletivas no PPGE e PPGE/TPEn – ambos da UFPR. Todos têm participação ímpar no resultado desse trabalho, pois foram de suma importância para o refinamento do meu olhar sobre a temática.

Aos Professores Paulinho René Stefanello, Frederico Fonseca da Silva e Marcelo Estevam, pela companhia laboral, generosidade e incentivo contínuo para que eu iniciasse os estudos, realizasse as atividades de mestrado com êxito e concluísse a pesquisa da qual procede essa dissertação em concomitância ao desenvolvimento das minhas atividades na Diretoria de Pós-Graduação – DPG/Proeppi/IFPR. Muito obrigada pelo apoio e parceria sempre constantes, e principalmente por acreditarem na minha evolução na seara acadêmico-científica e profissional. Serei aos três eternamente grata.

Agradeço aos companheiros ingressantes da turma de mestrado 2017 – em especial às queridas Kathy Fabiana Scharf Maiochi e Nakita Ani Guckert Marquez. Apesar da distância, os encontros semanais com os risos, os desabafos, as dificuldades encontradas e também relatos de superação e pequenas vitórias conquistadas dia a dia são muito gratificantes. A experiência de compartilhar essa vivência de estudos com os discentes do PPGE/UDESC permeia como sonetos de métricas intercaladas as palavras de encorajamento e empatia nos momentos mais diversos dessa jornada. O mestrado me trouxe muitos frutos bons, e conhecê-los todos foi incrível.

Agradeço aos meus companheiros de trabalho na Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do Instituto Federal do Paraná – Proeppi/IFPR. Especialmente, honro amor e admiração à Carmen Lucia Matos dos Santos e à Célia Carli pelo carinho materno com que me afagam, pelos sábios conselhos de vida com que acalentam meu coração – muitas vezes água turvada pelas circunstâncias; à Roberta Rios e ao Jeferson Antunes, a quem o companhia fraterna e camaradagem me acolhem rotineiramente, deixando muitas vezes meu dia mais alegre e colorido. Incluo agradecimentos à Marissoni do Rocio Hilgenberg, cuja convivência diária permite que nossos olhares para a complexidade se tornem mais aguçados. A todos os demais membros da família Proeppi e IFPR devoto meus abraços, pois todos participaram e torceram por mim durante a jornada que é o mestrado – essa família que entre idas e vindas, chegadas e partidas, é igual a coração de mãe: sempre cabe mais um!

À minha família, primordialmente aos meus pais Catharina e Rubens (*in memoriam*) – a quem dedico esse trabalho, e aos meus irmãos Rubens Junior e Robson, à cunhada Maria Antônia (Tonica) e ao Evandro (Vandito). Vocês são as pessoas mais importantes da minha vida. Incluo aqui todos os meus filhos de quatro patas: Teca, Millou, Zouzou, Nina, Theo, Pepes e Branquinha. Meus filhotes são partes do meu coração que batem fora de mim. Meus cúmplices de vida – humanos e de quatro patinhas: vocês são meu alicerce! Se aqui cheguei, é porque sei que vocês todos estão ao meu lado. Amo-lhes com todas as forças do mundo!

Muitas vezes, o *vir-a-ser* nas esferas pessoal, profissional, acadêmica e científica pode ser marcada pelo sentimento de solidão e pela busca de sentido para sobreviver em meio ao caos dessa selva de pedras, e também em se empenhar tanto esforço na realização de pesquisa e na aquisição de conhecimento empírico-teórico. Antes de tudo e todos, devemos ser coerentes em nossos discursos e em nossas ações em todas áreas de nossas vidas. Afinal, todos juntos somos os fios de sol que formam a aurora e que, de tão aéreo, o tecido matinal se eleva no firmamento abrigando a todos nós, sem nenhuma distinção. Por isso, a todos que direta ou indiretamente fazem parte da história tecida em minha vida, dedico minha gratidão, pois são as forças motrizes que me encaminham sempre a diante de onde já estou.

*“Um galo sozinho não tece uma manhã: ele precisará sempre de outros galos. De um que apanhe esse grito e o lance a outro; de um outro galo que apanhe o grito de um galo antes e o lance a outro; e de outros galos que com muitos outros galos se cruzem os fios de sol de seus gritos de galo, para que a manhã, desde uma teia tênue, se vá tecendo, entre todos os galos. E se encorpando em tela, entre todos se erguendo tenda, onde entrem todos se entretendendo para todos, no toldo (a manhã) que plana livre de armação. A manhã, toldo de um tecido tão aéreo que, tecido, se eleva por si: luz balão.”*

*João Cabral de Melo Neto*



## RESUMO

A proposta investigativa apresentada perscruta as tramas educacionais que podem envolver a formação docente e a integração das tecnologias digitais aos currículos das licenciaturas na sociedade contemporânea – permeada pela influência da Cultura Digital e Cibercultura, para as quais a pedagogia freiriana e as concepções da Educomunicação atuam como campos de leitura interdisciplinar e interdiscursiva, e, sobretudo, como alternativa formativa para a convergência da Comunicação ao universo da Educação. Para tanto, essa investigação parte da seguinte questão: existe a integração das tecnologias digitais (TD) ao currículo delineado para os cursos de licenciatura – ofertados pelo Instituto Federal do Paraná (IFPR), nascidos na cultura digital contemporânea? Apresenta-se como objetivo geral a proposição de analisar, sob o viés da Educomunicação, a integração das tecnologias digitais aos currículos dos cursos de formação docente ofertados pelo Instituto Federal do Paraná. Como objetivos específicos, ocorrem as proposições de: a) compor campo associativo de palavras que evoquem as tecnologias digitais aplicadas ao contexto educacional; além de b) investigar o registro dos termos referentes à gama semântica das “educomunicação” e das “tecnologias digitais” nos currículos expressos pelos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) de licenciatura com a aplicação do campo associativo delineado; e c) inferir e interpretar qualitativamente, à luz da Análise de Conteúdo (AC), os dados oriundos da investigação documental efetuada. A partir desse panorama, a pesquisa debruça-se em averiguar se nos currículos analisados é possível perceber tramas educacionais na concepção da formação docente analisada, partindo dos seguintes referenciais teóricos: Educomunicação, Formação Docente e Sociedade em Trânsito pela perspectiva da teoria de Paulo Freire; Contextualização do *espaçotempo* contemporâneo na Cultura Digital – Currículo e Tecnologias Digitais na Educação. Nesse cenário, a pesquisa caracteriza-se como pesquisa bibliográfica e documental, de natureza exploratória e qualitativa. Como resultado, os dados mostram que existe previsão curricular para a integração das tecnologias ao currículo das licenciaturas, no entanto, os documentos analisados apontam que há pouca atenção à incorporação das TD como recursos didático-pedagógicos e que o IFPR ainda não conseguiu, nesse recorte temporal da pesquisa, alcançar o patamar da integração das TD aos currículos de formação docente ofertados em seus *campi*.

**Palavras-Chave:** Educomunicação. Formação Docente. Currículo. Tecnologias Digitais.



## ABSTRACT

The present research proposal examines the educational contexts that may involve teacher education and the integration of digital technologies into the curricula of the degrees in contemporary society - permeated by the influence of Digital Culture and Cyberculture, to which Paulo Freire's pedagogy and the conceptions of Educommunication act as fields of interdisciplinary and interdiscursive reading, and, above all, as a formative alternative for the convergence of Communication to the universe of Education. Thus, this research is based on the following question: is the integration of digital technologies (TD) into the curriculum outlined for undergraduate courses offered by the Federal Institute of Paraná (IFPR), born in the contemporary digital culture? The general objective is the proposition to analyze, under the Educommunication, the integration of digital technologies into the curricula of teacher training courses offered by the Federal Institute of Paraná. As specific objectives, the following propositions occur: a) to compose associative field of words that evokes the digital technologies applied to the educommunicative context; and b) to investigate the registration of the terms referring to the semantic range of "Educommunication" and "digital technologies" in the curricula expressed by the Licentiate Pedagogical Course Projects (PPC) with the application of the associative field outlined; and c) to infer and interpret qualitatively, in the light of the Content Analysis (CA), the data from the documentary research carried out. From this perspective, the research examines whether in the curricula analyzed it is possible to perceive Educommunication frames in the conception of teacher training analyzed, starting from the following theoretical references: Educommunication, Teacher Training and Society in Transit from the perspective of Paulo Freire's theory; Contextualization of contemporary space in Digital Culture - Curriculum and Digital Technologies in Education. In this scenario, the research is characterized as bibliographic and documentary research, exploratory and qualitative in nature. As a result, the data show that there is a curricular forecast for the integration of technologies in the undergraduate curriculum, however, the analyzed documents indicate that there is little attention to the incorporation of TD as didactic-pedagogical resources and that the IFPR has not yet succeeded in this cut temporal dimension of the research, reach the level of integration of the TDs to the teacher training curricula offered in their campuses.

**Keywords:** Educommunication. Teacher Education. Curriculum. Digital Technologies.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Construção de um modelo de análise social .....	48
Figura 2 – Distribuição dos <i>campi</i> do IFPR .....	53
Figura 3 – Distribuição dos alunos matriculados no IFPR (1) .....	53
Figura 4 – Distribuição dos alunos matriculados no IFPR (2) .....	54
Figura 5 – Tipos de cursos de graduação no IFPR 2018/2019 .....	55
Figura 6 – Estrutura geral da Análise de Conteúdo .....	92
Figura 7 – Técnicas aplicáveis à Análise de Conteúdo .....	93
Figura 8 – Objetivos da pesquisa.....	97
Figura 9 – Nuvem de palavras .....	98
Figura 10 – Estrutura da fase exploratória da Análise de Conteúdo .....	100
Figura 11 – Cursos ofertados pelo IFPR em 2018/2019 (PNP) .....	102
Figura 12 – Cursos de graduação ofertados pelo IFPR 2018/2019 (PNP x Desup).....	103
Figura 13 – Cursos de licenciatura no IFPR 2018/2019 (PNP x Desup x sítioIFPR) .....	104
Figura 14 – <i>Campi</i> ofertante de licenciatura no IFPR 2018/2019 (sítioIFPR).....	105
Figura 15 – Quantidade de licenciatura por <i>campi</i> no IFPR 2018/2019 (sítioIFPR) .....	105
Figura 16 – Distribuição de licenciatura por <i>campi</i> no IFPR 2018/2019 .....	106
Figura 17 – Licenciaturas com PPC reestruturados pela Res. IFPR n.19/2017 .....	107
Figura 18 – PPC selecionados para Análise de Conteúdo.....	107
Figura 19 – Descritores selecionados para Análise de Conteúdo.....	108
Figura 20 – Ocorrência dos descritores selecionados para AC/Ciências Humanas .....	109
Figura 21 – Ocorrência dos descritores selecionados para AC/Exatas e da Vida .....	110



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Atos do procedimento de pesquisa .....	47
Tabela 2 – Etapas do procedimento de pesquisa .....	49/51
Tabela 3 – Licenciaturas no IFPR 2018/2019 .....	55/56
Tabela 4 – Estrutura da pré-análise da Análise de Conteúdo .....	94
Tabela 5 – Questões metodológicas da pesquisa.....	96
Tabela 6 – Análise das matrizes curriculares e ementários .....	116/117



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AC.....	Análise de Conteúdo
CAPES.....	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNE .....	Conselho Nacional de Educação
CP .....	Conselho Pleno
Consup.....	Conselho Superior
EaD .....	Educação a Distância
EdiTeDi .....	Grupo de Pesquisa “Educação a Distância e Tecnologias Digitais”
Educom-Floripa .....	Grupo de Pesquisa “Educação, Comunicação e Tecnologia”
IFPR.....	Instituto Federal do Paraná
LDBEN.....	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC .....	Ministério da Educação
PDI.....	Plano de Desenvolvimento Institucional
PPC.....	Projeto Pedagógico de Curso
PPI.....	Projeto Pedagógico Institucional
PPGE .....	Programa de Pós-Graduação em Educação
PNP.....	Plataforma Nilo Peçanha
PUC/RJ.....	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
Rede Federal.....	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
SETEC .....	Secretaria de Educação Básica e Tecnológica
TAE .....	Técnico Administrativo em Educação
TD.....	Tecnologias Digitais
TDIC.....	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TIC.....	Tecnologias de Informação e Comunicação
UAB.....	Universidade Aberta do Brasil
UDESC.....	Universidade do Estado de Santa Catarina
UFMS .....	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>PRIMEIRAS CADÊNCIAS DA PESQUISA.....</b>	<b>25</b>
1.1	CONTEXTURAS FORMATIVAS: TRAJETÓRIA DA PESQUISADORA.....	30
1.2	CENÁRIO INVESTIGATIVO: FIOS TEÓRICOS INICIAIS.....	34
<b>1.2.1</b>	<b>Teias contextuais: problematização e objetivos da pesquisa.....</b>	<b>40</b>
1.3	DESENHO METODOLÓGICO DA PESQUISA.....	44
<b>1.3.1</b>	<b>Atos e etapas do procedimento de pesquisa.....</b>	<b>47</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Lócus situacional da pesquisa.....</b>	<b>52</b>
<b>2</b>	<b>O ESTADO DA ARTE PARA O ENTRELAÇAMENTO DIALÓGICO ENTRE EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS.....</b>	<b>57</b>
2.1	EDUCOMUNICAÇÃO: O ATO COMUNICATIVO PARA A EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA.....	58
2.2	FORMAÇÃO DOCENTE NA SOCIEDADE EM TRÂNSITO.....	64
2.3	TRAMAS PARA O CURRÍCULO E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS.....	77
<b>2.3.1</b>	<b>Fios teóricos: do Currículo ao WebCurrículo.....</b>	<b>79</b>
<b>2.3.2</b>	<b>Fios teóricos: da Tecnologia às Tecnologias Digitais na Educação.....</b>	<b>85</b>
<b>3</b>	<b>DESVELANDO OS FIOS ENREDADOS NA PESQUISA: A ANÁLISE DO CONTEÚDO.....</b>	<b>91</b>
3.1	ENREDOS PRELIMINARES DA PESQUISA: A PRÉ-ANÁLISE TEMÁTICA.....	95
3.2	FASE EXPLORATÓRIA: DESVELANDO AS LICENCIATURAS DO IFPR.....	100
<b>3.2.1</b>	<b>Os Projetos Pedagógicos de Curso do IFPR em dados quanti(quali)tativos.....</b>	<b>101</b>
3.3	O CENÁRIO DA FORMAÇÃO DOCENTE NO IFPR: A INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	112
<b>4</b>	<b>À GUIA DE UMA CONCLUSÃO: TRAMAS EDUCOMUNICATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE DO IFPR.....</b>	<b>121</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>131</b>

## 1 PRIMEIRAS CADÊNCIAS DA PESQUISA

(...) a existência, porque humana, não pode ser muda, silenciosa, nem tampouco pode nutrir-se de falsas palavras, mas de palavras verdadeiras, com que os homens transformam o mundo. Existir, humanamente, é pronunciar o mundo, é modificá-lo. O mundo pronunciado, por sua vez, se volta problematizado aos sujeitos pronunciantes, a exigir deles novo pronunciar (FREIRE, 2005, p. 90).

Encontros, interlocução, entrelaçamento, interatividade, dialogia: fios e teias que entremeiam as áreas da educação, comunicação e tecnologia – campos científicos que compõem e permeiam a pesquisa e o intuito investigativo impregnado na pesquisa que ora se desvela. Pronuncia Freire (2005, p. 90), na palavras que introduzem esta seção textual, que a dialogia na qual o sujeito modifica o mundo à medida que consegue enxergá-lo o mais próximo de sua verdadeira essência é a mesma dialogia que provoca a prática social que transforma o homem e traz a esse mesmo homem uma nova forma de visualizar seu mundo. A partir desta experiência, segue-se a exigência de uma nova prática, que gerará uma nova transformação – enredando-se em um movimento infinito, em que um estágio qualitativo da nova prática é consequência de sua qualidade imediatamente anterior, e será causa de sua qualidade posterior.

Seguindo esse raciocínio, consegue-se depreender a missão histórica do ser humano: conceber o seu nascimento e construção – o seu vir-a-ser – enquanto sujeito social em mediação com o mundo, modificando o mundo e modificando-se com o mundo. Para Freire (1983a, 1983b, 2005, 2007), essa movimentação é chamada de trabalho, atividade vital do ser humano, chave de seu desenvolvimento, a ação consciente sobre a natureza, com fins de modificá-la em prol de suprir as condições necessárias à existência humana. Assim, na perspectiva freireana, a pesquisa se constitui prática autêntica de libertação quando realizada de A com B, sendo estes mediatizados por uma certa condição material-social – mediatizados pelo mundo, haja vista que a prática do diálogo na Educação, que aqui transpõe-se para a prática do diálogo na pesquisa, será sempre uma ação humanizadora, nunca uma ação de conquista, de subjugo, mas de libertação.

Nessa perspectiva, corroborando os argumentos inicialmente traçados, pode-se trazer à luz o que Severino (2007, p. 34) define como pesquisa, pois esta é “fundamental, uma vez que é através dela que se pode gerar o conhecimento, a ser necessariamente entendido como construção dos objetos de que se precisa para apropriar humanamente”.

Por meio da concepção trazida pelo referido autor, entende-se a pesquisa como parte fundamental na construção de novos conhecimentos. Além disso, concorda-se com Costa e Costa (2012, p. 11) naquilo que se define o conhecimento como “o produto das relações

humanas com a natureza e com os próprios homens em busca da apreensão de determinadas realidades, sendo, portanto, um processo estritamente humano”.

Corroborando-se, dessa forma, com ambos os autores supramencionados na medida em que se compreende o conhecimento como sendo o resultado das relações humanas, das relações dialógicas e, por acreditar na beleza do processo de construção do conhecimento. Ainda de acordo com Costa e Costa (2012, p. 16), “para se fazer pesquisa é necessário: conhecimento do assunto, curiosidade, criatividade, paciência e postura ética”.

Por essa acepção, ponderando a educação como processo socialmente engendrado, faz-se importante salientar o que essa pesquisa aborda como “ambiência”<sup>1</sup>, uma vez que o termo está intrinsecamente ligado à percepção teórica e empírica que se construíram ao longo da carreira em educação e que permeia essa investigação. Nesse sentido, conforme Rego (2010, p. 47) destaca, entre a variedade de significações assumidas pela palavra “meio”, destacam-se duas muito importantes para essa concepção: “meio” enquanto aquilo que está em torno e envolve a todos; e “meio” enquanto aquilo que está entre todos e intermedeia-lhes. Portanto, para o autor referenciado, a relação entre esses dois sentidos concebe ambiência<sup>2</sup> como a potencial designação daquilo que está em volta de um determinado indivíduo ou grupo social e é capaz de valorizar a sua perspectiva em relação aquilo que o envolve, além de contextualizar e condicionar sua existência.

Corroborando com o Rego (2010), Pimentel (2013, p. 97) afirma que

(...) a construção de conhecimento ocorre com a participação ativa e interagente tanto do sujeito quanto dos outros corpos, sendo realizada em uma troca dialética que o sujeito realiza com a ambiência. Considerando a denominação ambiência para os aspectos do mundo onde a criatura viva está, tem-se que os elementos dessa ambiência, de uma forma ou outra, estão presentes constantemente, podendo ou não interagir entre si.

Essa valorização efetiva-se sempre como um processo educacional, cujas relações simbólicas pertinentes aos meios “em torno de nós” e os meios “entre nós” são também reciprocamente condicionadas pelas possibilidades e limitações representadas por seus elementos constituintes e gerando interpenetrações de todas as escalas, do local ao global (REGO, 2010, p.47).

---

<sup>1</sup> No dicionário Houaiss, encontra-se a seguinte definição para ambiência como “conjunto de condições sociais, culturais, morais etc. que cercam e influenciam uma pessoa; meio ambiente; espaço preparado para criar um meio próprio (físico, estético ou psicológico) para o exercício de atividades humanas; ambiente” (HOUAISS, 2004, p. 37).

<sup>2</sup> De acordo com o que afirma Rego (2010), interpreta-se na atual investigação temática, para melhor compreensão da sua abrangência, a concepção de que “ambiência” – termo originário do francês *ambience*, não é composta somente pelo meio material onde se vive, mas também pelo efeito moral que esse meio físico induz no comportamento dos indivíduos. Tal panorama delinea a sociedade contemporânea e a escola enquanto as principais ambiências em que se desenvolvem os olhares observadores da pesquisa aplicada nessa dissertação.

Nessa perspectiva, torna-se importante conjecturar a concepção que a tríade formada pelos termos educação, comunicação e tecnologia assume na sociedade em trânsito, e, conseqüentemente, enxergá-la nas representações sociais do sujeito social enquanto professor em formação e professor formador na ambiência de ensino e aprendizagem em que se inserem, considerando a escola enquanto um ecossistema (edu)comunicativo.

Reitera-se nesse aspecto a perspectiva emancipatória e, portanto, educacional, comprometendo-se com os sujeitos da/na escola, para ressignificar o que está posto, haja vista que se preocupar com ecossistemas comunicativos em espaços educacionais é enxergar que a escola é espaço complexo de comunicações, no qual o educador deve considerar o repertório de conhecimento que o educando já traz consigo e seus pares de diálogo – colegas, família, mídia –, para visualizar ações que possibilitem a participação, a construção e o compartilhamento de sentidos (SARTORI, 2010, p.46).

Logo, reconhece-se o papel da tecnologia – e conseqüentemente da educação e da comunicação – na vida do sujeito social atual para: entretenimento, comunicação, autonomia, participação e demais apropriações. No entanto, interpreta-se que a apropriação da tecnologia nas escolas apresenta como potencialidade a expansão da comunicação dialógica. Mas será que essa interpretação se sustenta na práxis escolar?

Nessa perspectiva, Benjamin (1992) destaca que a humanidade tem as dimensões cognitivas e perceptivas alteradas a cada momento histórico, conforme as transformações que a sociedade sofre, fazendo surgir novas sensibilidades, tal como se acontece com cada indivíduo social no atual contexto da sociedade em trânsito: uma ambiência cujas fronteiras espaço-temporais<sup>3</sup> são inexistentes, possibilitando a comunicação entre os sujeitos sociais de maneira nunca antes experimentada na história da humanidade.

Esse é um contexto que, por sua plasticidade de compartilhamento informacional e comunicacional, proporcionado pelas novas configurações dos aparatos tecnológicos, traz à luz inúmeras possibilidades de aprender, para as quais o espaço físico da escola – tão importante há poucas décadas, neste novo modelo sociocultural que se configura a olhos vistos –, abandona o posto de exclusividade na construção do conhecimento e na formação do homem para a vida em sociedade

---

<sup>3</sup> A grafia da palavra dá-se em forma de justaposição sem hifenização porque se considera que na contemporaneidade não há fronteiras entre limites entre o espaço e o tempo, conforme as concepções que serão resgatadas ao longo dessa dissertação.

Trazendo à luz as reflexões de Bauman<sup>4</sup> (2001), percebe-se que educação contemporânea está em crise, e tal fato em si mesmo é peculiar, haja vista que, segundo esse autor, provavelmente pela primeira vez na história moderna as diferenças entre os seres humanos e a falta de um modelo universal (paradigmas) – para o que quer que seja – são predominantes na nova formatação sociocultural que se concebe hodiernamente. Logo, a pesquisa aqui proposta pretende buscar informações no que se refere à construção dos paradigmas aplicados à constituição do saber docente na formação de professores que atuarão no ensino básico.

Nessa panorama, tais saberes estão umbilicalmente ligados à maneira como os conceitos necessários à formação do profissional do magistério são/estão delineadas na instituição de ensino superior que oferece curso(s) de licenciatura. Nesse cenário, por meio da investigação do currículo proposto para tais cursos, é possível verificar a (in)existência de posturas distintas ante as discussões acerca das tendências pedagógicas na contemporaneidade. É razoável, então, postular a existência de uma cultura digital amplamente difundida na qual as Tecnologias Digitais (TD) são parte integrante e definidora de parâmetros socialmente postos.

Numa ambiência social em que o sujeito é marcado, como supõe Bauman (2003), pela coexistência de traços como individualismo, desengajamento, consumo como eixo das relações sociais, crise do “eu” político, descrença no universal, habilitam a sociedade a estar no momento delimitado como modernidade líquida. Tal afirmação do autor se baseia na contraposição do que ele afirma como sociedade moderna, haja vista que esta demonstrava uma sede insaciável de normas que não deram conta de ordenar as relações e se tornaram progressivamente ambivalentes – o terreno não sólido da modernidade líquida.

Considerando estar previsto o direito à educação como um direito social, conforme preleciona a Carta Magna de 1988 em seus artigos 6º e 205, depreende-se que em solo pátrio, o instituto da educação é um direito de todos os cidadãos, é dever do Estado e da família e deve ser fomentada pela sociedade. Nesse contexto, faz-se necessário buscar os pensamentos pedagógicos e sociais freireanos e correlatos para alcançar-se a consciência crítica para além da consciência emancipatória.

---

<sup>4</sup> O sociólogo polonês Zygmunt Bauman utilizou o conceito de “Modernidade Líquida” (ou “Pós- Modernidade”) como forma de explicar como se processam as relações sociais na atualidade. Para Bauman, a modernidade “sólida”, forjada entre os séculos XIV e XV e cujo apogeu se deu nos séculos XIX e XX, teve como traço básico a ideia de que o homem seria capaz de criar um novo futuro para a sociedade, que cresceria em paralelo a uma vida enraizada em instituições fortes e presentes, como o Estado e a família. A confiança no homem e em sua capacidade de moldar o próprio futuro seria o principal traço desse período.

Um sistema social democrático e igualitário, no qual todos tenham condições de construir e manter relações dialógicas uns com os outros e para consigo mesmo, por meio de reflexão e criticidade de seu meio é o paradigma de uma “teoria educacional pós-moderna”, que de acordo com Ghiraldelli Junior (2000, p. 62), possibilitaria a realização dos melhores ideais modernos. Tal cenário pode ser arquitetado, inclusive, a partir da ambiência de ensino e aprendizagem, o que justifica a importância da constituição do saber docente do profissional que atuará nas salas de aula da educação básica nacional.

A partir dessa perspectiva, refletir acerca da sociedade atual constitui-se em si mesmo um grande engendramento, a julgar pelo “estar em trânsito” da teoria freireana ser capaz de entrelaçar e abraçar a humanidade atualmente – ou seja, todos estão(mos) imersos e insertos em uma ambiência social que rapidamente se transforma e é em si mesma fortemente transformadora, freneticamente mutante e em constante desenvolvimento.

Embora atualmente a sociedade caracterize-se como plural, diversificada e multifacetada, é necessário apontar que o termo “trânsito” pode remeter à dificuldade de se denominar em qual tipo de ambiência de ensino e aprendizagem são apreendidas as dificuldades de enfrentar um processo formativo sensível à constituição de cidadãos emancipados, ativos e críticos socioculturalmente (FREIRE, 2007).

Ainda de acordo com Freire (1996), a pessoa educanda está em estreita conexão com a pessoa educadora, em simbiose, aprendentes, seres conectivos/de conexões, afirmando, portanto, que todos somos seres historicamente condicionados, contudo não determinados pela história, uma vez que a história pode ter seu curso alterado enquanto o homem muda a si próprio (ALVES, 2006, p. 127). Deste modo, conecta-se o tempo e o espaço das realidades humanas, formando a tessitura que enreda a toda a formação humana na atual sociedade em trânsito.

Diante desse panorama, percebendo a constante apropriação das tecnologias digitais pelos sujeitos sociais fora da ambiência de ensino e aprendizagem, a temática da pesquisa vislumbra a perspectiva educacional (KAPLUN, 2002; MARTIN-BARBERO, 1998; SARTORI, 2006; SOARES, 2008) contribuindo para a um novo olhar emancipatório a ser aplicado no processo de formação docente na contemporaneidade, cujas lentes de visão serão a sociedade em trânsito (FREIRE, 2007) – a partir da ótica freireana, ressignificando as concepções de currículo e tecnologia digital dentro da ambiência de ensino e aprendizagem contemporânea (ALMEIDA, 2010, 2016; ALMEIDA, VALENTE, 2011).

## 1.1 CONTEXTURAS FORMATIVAS: TRAJETÓRIA DA PESQUISADORA<sup>5</sup>

(...) E se encorpendo em tela, entre todos/ se erguendo tenda, onde entrem todos/ se entretendendo para todos, no toldo/ (a manhã) que plana livre de armação./A manhã, toldo de um tecido tão aéreo/que, tecido, se eleva por si: luz balão (MELO NETO, 1968).

O interesse em atuar na área da docência começou desde cedo, quando eu mesma nem percebia. Antes de começar a falar direito, as brincadeiras que eu mais gostava era rabiscar as paredes de casa com lápis de cor, e também tentar escrever meu nome nas cadernetas avulsas que se encontravam em minha casa. Papai, militar que começou a vida profissional como recruta, concluiu apenas o equivalente ao ensino fundamental, mas seu intelecto o fez evoluir diante da carreira militar que escolheu para si – de recruta chegou a tenente do Exército Brasileiro, quando finalmente entrou para a reserva. Devido ao seu trabalho e sua personalidade metódica e organizada, ensinou-me o amor pelos números, e me incentivava nas continhas de somar e de subtrair.

Até pouco tempo, antes de falecer, papai recordava-me como fazer a prova “dos nove fora”, das primeiras lições de matemática que eu já não me lembrava mais; mamãe, evadida do curso de magistério – o qual não quisera concluir para poder se dedicar à maternidade de seu terceiro bebê (eu, Kátia), com muita paciência me ensinava a escrever com a sua linda letra cursiva e caligráfica – letra de professora, as pessoas dizem. Meus dois irmãos, uma década mais experientes de vida que eu, além da companhia e carinho, ensinaram-me o bom gosto pela música, pelas belas letras do rock oitentista dos artistas brasileiros e também pelo som melódico da língua inglesa proveniente da *new wave* e *glam rock*, principalmente de artistas do Reino Unido, que eles escutavam e que por tabela, moldaram a minha forma de escutar o mundo.

Ao enveredar-me nos caminhos formativos que a escola nos proporciona, ao terminar os ciclos referentes à formação educacional básica com um certo tempo de antecedência, vi-me numa encruzilhada: qual caminho seguir? Seguir a área dos números exatos e cursar algum tipo de engenharia? Ou seguir para a área da saúde e estudar enfermagem? Estudar o comportamento das pessoas, que tanto me surpreendem quanto fascinam, e estudar Psicologia? Ou entregar-me às letras e talvez, conseguir enxergar formas diversas de interpretar a realidade?

Por causa da inexperience de vida, do medo do desconhecido e do medo da reprovação – eu precisava ser aprovada em uma universidade pública, pois não tinha condições de custear

---

<sup>5</sup> Seção textual na qual emprega-se a primeira pessoa do discurso, por tratar-se da voz e do lugar de fala da pesquisadora em sua narrativa pessoal, profissional e acadêmico-científica. A expressão textual pode conter traços de oralidade a julgar pelo caráter autobiográfico que tais informações consigo carregam.

estudos em instituição privada de ensino, escolhi (graças a Deus!) cursar a licenciatura em Letras, com dupla habilitação – português e inglês, cuja aprovação na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) ocorrera em minha primeira tentativa de vestibular. Aos 16, quase 17 anos, lá estava eu – Kátia, ingressa no ensino superior.

Ao longo do estudos em Letras, fiz toda sorte de estágios referentes à docência – que confesso, ajudavam-me a prover minha sustentação enquanto estudante em tempo integral. Apaixonei-me pela objetividade da língua latina e pelo novo mundo de sentidos que a língua inglesa me proporcionou – ambas as línguas estrangeiras me guiaram durante a formação docente em Letras, e me oportunizaram as oportunidades profissionais que se seguiram durante os doze anos seguintes ao meu primeiro ingresso enquanto estudante na UFMS.

Aos 20, quase 21 anos, após concluir a licenciatura em Letras, eu já estava envolvida em vários cursos preparatórios para concursos públicos na cidade em que eu residia – Campo Grande/MS, e trabalhava tanto quanto o meu tempo livre permitisse. Daquela época não tenho nenhum dinheiro restante, mas tenho muitas lembranças – algumas boas e outras nem tão boas assim – que cunharam a minha persona “professora” resultante naquilo que eu sou hoje, agora, nesse exato momento em que escrevo essa dissertação.

Tentei, após concluir minha primeira graduação, cursar Psicologia. Passei em outro vestibular na UFMS, mas pela paixão que me consumia no magistério e pela vivacidade que a juventude me concedia ao meus 21 anos de idade, quase 22, não consegui levar adiante os estudos nessa área, pois me doía muito deixar a sala de aula como professora para voltar a ser estudante em tempo integral. Assim passaram-se três anos, em que eu ensaiava voltar à UFMS como estudante, mas que a vida laboral me sugava para o compartilhar experiências e conhecimentos adquiridos na primeira graduação nas escolas em que eu atuava como professora.

Ainda em busca de alguns caminhos a trilhar, considerando o estudo ser fator determinante para a minha vida, decidi prestar meu terceiro vestibular, dessa vez para o Bacharelado em Direito, uma vez que, se eu passasse, conseguiria administrar estudos e trabalho, pois a realização das aulas era apenas no período matutino – e assim eu poderia continuar trabalhando em sala de aula tanto à tarde quanto à noite, se eu quisesse, pudesse e tivesse a oportunidade.

Pois bem, passei no vestibular e ingressei no curso de Direito, e aos 24 anos de idade, quase 25, eu voltava de vez aos bancos escolares como estudante da UFMS outra vez. A essa altura, eu já estava concursada como professora de língua inglesa nas redes de ensino municipal e estadual em Campo Grande/MS – a cujos concursos consegui alçar os primeiros lugares de

colocação, e dividia minhas aulas no ensino básico público com aulas de língua portuguesa no ensino privado em cursos específicos de gramática em língua portuguesa e técnicas de redação para concursos de nível superior. Não era fácil, mas sempre gostei muito de estudar, desde que era pequenina, e como já disse anteriormente, e a juventude me dava a vivacidade e energia de que precisava para aguentar a rotina de estudo e trabalho concomitantes.

Durante a graduação em Direito, surgiu-me a oportunidade de cursar a pós-graduação *lato sensu* em Planejamento e Tutoria em Educação a Distância – um divisor de águas na minha vida. Era 2007, estava com 25 anos de idade, quase 26, e uma nova forma de docência – tendo em vista o avanço das tecnologias digitais de informação e comunicação e o amplo acesso a internet de banda larga no Brasil – se apresentava para mim por meio da especialização em que ingressei. A partir daí, incluí em minhas atividades laborais a atuação como tutora a distância de cursos ofertados em ambientes virtuais de aprendizagem pela UFMS, e vale dizer – meus horizontes enquanto pessoa, cidadã, professora e estudante se tornaram muito mais amplos, pois atuei em cursos de extensão voltados à inclusão social – pela formação de professores, pelas mídias, pela inclusão de pessoas com deficiência e pela educação para as relações étnico-raciais. Nesse interim, por causa do meu vínculo com a rede municipal de educação em Campo Grande/MS, ingressei em outro curso de pós-graduação *lato sensu* – Tecnologias na Educação – ofertado a distância pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC/RJ) em parceria com a secretaria municipal de educação a que eu estava vinculada como professora de inglês.

Assim, em 2010, após reavaliar o sentido da vida, pedi exoneração dos meus vínculos públicos e encerrei meus contratos de trabalho como professora. Havia passado por muitos dissabores, e aos 27 anos, quase 28, decidi que terminaria o bacharelado em Direito e seguiria carreira da advocacia privada. Faltavam 4 semestres para findar o curso e eu já estagiava no Tribunal Regional do Trabalho – 7ª vara do trabalho em Campo Grande/MS, local cujos contatos já me abriam portas para atuação como advogada quando terminasse o Direito.

No entanto, eis que surge a oportunidade de fazer concurso para a UFMS – essa que sempre me acolhera enquanto estudante, agora abria a oportunidade para que eu, como licenciada que sou, pudesse concorrer a uma vaga de Técnico em Assuntos Educacionais, carreira de nível superior das instituições federais de ensino superior vinculadas ao Ministério da Educação. É, com 28 anos de idade, quase 29, eu que seria advogada na área do direito do trabalho, antes de me tornar bacharela em Direito estava aprovada e nomeada em outro concurso público – dessa vez, na UFMS – que além de me receber como estudante, também me recepcionaria como servidora pública federal.

De lá para cá, vale dizer que não me tornei advogada – sou, no máximo e com muito esforço, consultora jurídica informal e em casos específicos e esporádicos. No entanto, atualmente, continuo integrante da carreira técnico-administrativa em educação, ocupante do cargo Técnico em Assuntos Educacionais, cujo requisito mínimo é ser graduada em Pedagogia e/ou Licenciaturas. Originalmente, fui redistribuída da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS (Campus Reitoria – Campo Grande/MS), onde atuava desde o início da minha carreira (dezembro/2010) para o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná – IFPR (Campus Reitoria – Curitiba/PR) em janeiro de 2016, aos 33 anos de idade recém completos. Daquela época até o momento, tenho desenvolvido atividades de caráter técnico-pedagógico na assessoria às ações de ensino, pesquisa e extensão com atuação mais direta na Pró- Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do Instituto Federal do Paraná.

Mudar de ares do Mato Grosso do Sul para o Paraná possibilitou-me ingressar como discente no Programa de Pós-Graduação em Educação – curso de mestrado acadêmico, da Universidade do Estado de Santa Catarina, agora, aos 34 anos de idade, quase 35. Por causa da minha nova empreitada no mundo acadêmico da pós-graduação *stricto sensu*, em 2017 fui integrada como pesquisadora aos Grupo de Pesquisa “Educação a Distância e Tecnologias Digitais (EDiTeDi)”, do IFPR e, em 2018, fui inserta como estudante no Grupo de Pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias (Educom – Floripa), da UDESC.

Ambos os grupos atuam nas pesquisas cujos objetos científicos e problematizações estão em torno de modelos pedagógicos que envolvem a relação da comunicação com a educação – processo permeado pelas novas tecnologias – na sociedade contemporânea nas mais diversas facetas que tal relação proporciona: do *e-learning* às metodologias pedagógicas inovadoras, subsidiando a construção de novos paradigmas que respondam às necessidades de um novo perfil de estudante e trabalho docente, haja vista ser possível auxiliar a consolidação de modelos emergentes com pilares estruturados nos âmbitos epistemológicos, organizacionais, tecnológicos e metodológicos concernentes à área educacional.

Nas experiências enquanto discente do PPGE/UDESC e enquanto servidora pública federal que atua em instituição de ensino – hoje o IFPR, tem-me sido oportunizado perceber que a Educação pode ser caracterizada, à primeira vista, como uma concepção que abrange toda a cultura, todo o conhecimento sistemático – ou não – que é compartilhado entre gerações humanas diferentes. Seria, em outras palavras, a forma de se manter viva a memória de uma sociedade e de se permitir a sua sobrevivência e evolução – às vezes, retrocesso. Esse panorama se delineia a mim, aos 36 anos de idade, quase 37, conjugando 8 (oito) horas diárias de trabalho em Curitiba/PR com todas as atividades necessárias à conclusão – com êxito, do curso de

mestrado acadêmico em Educação em Florianópolis/SC, cuja pesquisa defendo ao longo dessas linhas “dissertacionais”.

Daí o resgate das palavras de João Cabral de Melo Neto, apostas na epígrafe dessa dissertação e parte dessa seção textual: estudar o *vir-a-ser* docente em meio a cultura digital própria da sociedade contemporânea significa, necessariamente, entrelaçar-se em redes de pessoas diversas e conhecimentos também diversos, mas que diferentes formam um todo unificado, tal e qual o galo que tece a manhã com os outros galos que gritam seu cacarejar para formar a aurora. Eu sou o que sou porque o outro é o que é, e cada qual em sua diversidade, quando juntos, formam uma unidade plural.

Essa investigação científica, assim como quaisquer pesquisas nos mais diversos gêneros e formatos possíveis, são tramas tecidas a partir de múltiplos saberes oriundos das mais variadas fontes. Todos somos os fios das teias a serem tecidas e parte das já tecidas em outras contexturas. Sem apoiar-se no outro, sem conhecer o outro, sem aprender com o outro – sem imiscuir-se ao outro, permitindo-se doar e permitindo-se receber – formando o uno indivisível, o “eu” solitário nada ou pouco é capaz de realizar. Parafraseando os versos finais do poema “tecendo a manhã”, caso almeje-se alcançar a aurora, é, para tanto, preciso entrelaçarem-se vários gritos de galos como os fios de sol a tecer uma manhã – que de tecido tão aéreo, eleva-se por si só – uma luz balão.

## 1.2 CENÁRIO INVESTIGATIVO: FIOS TEÓRICOS INICIAIS

[...] para que um dado tenha sentido, necessita-se de várias das ciências sociais e humanas interagindo como suporte de nossa reflexão. As informações, fragmentadas, não são suficientes para que se consiga analisar criticamente o que aparece como dado; significa uma simplificação indevida, porém não ingênua, do processo comunicacional, o qual, como diz a expressão, envolve comunicação, diálogo, entrelaçamento, interatividade (BACCEGA, 2009, p. 26).

A Educação pode ser assinalada como instância mediadora que torna possível a reciprocidade entre indivíduo e sociedade – considerando-se o aporte das várias ciências referentes ao ser humano e sua mediação com o mundo circundante, sendo a sociedade marcada, entre outros aspectos, pela hipermobilidade e ubiquidade tecnológica. Fofonca (2015, p. 21) explana que a hipermobilidade consiste em construir espaços fluidos, múltiplos não apenas no interior das redes sociais, mas como nos deslocamentos espaçotemporais advindos do campo vasto, potente e interdisciplinar da cultura digital e das suas repercussões.

Por sua vez, Santaella (2013) afirma que a ideia de cultura digital está presente nos processos de aprendizagem aberta e ubíqua, que permitem a existência de processos espontâneos, assistemáticos, atualizados de acordo com circunstâncias e de curiosidades contingentes de conhecimento. Desse modo, a ubiquidade na educação e na aprendizagem, pode ser inerente à perspectiva da “ecologia das mídias”, referência cunhada pela autora que se concretiza nas ações em torno das tecnologias de informação e de comunicação e de todas as comunidades culturais a que elas dão origem e que nela se desenvolvem, dando forma e as dinamizando, por meio de protocolos, práticas, instituições e poderes.

Nesse viés, de acordo com Fofonca (2015), a sociedade contemporânea experimenta a ubiquidade tecnológica em sua plenitude. Entretanto, vale ressaltar, segundo o autor, que a concepção de ubiquidade tecnológica não corresponde somente em si mesma à realidade social em que se vive atualmente, mas quando esta se apropria de uma habilidade flexível de comunicação e de efeitos tecnológicos, desdobra-se numa hipermobilidade, que na ótica de Santaella (2013), configura-se, sobretudo, com a integração dos dispositivos móveis, na ubiquidade das redes, da informação, do conhecimento, da comunicação, das cidades, do pensamento.

A contextualização ora realizada, portanto, traz à luz a definição que Santaella (2013) cria para ubiquidade tecnológica e hipermobilidade, sendo este termo o deslocamento no espaço físico conectado ao ciberespaço pelo uso da tecnologia, transformando as pessoas em seres ubíquos, que podem ser encontrados em qualquer lugar e a qualquer hora; e aquele como um termo originário da computação que se utiliza para designar a comunicação entre pessoas realizada através de dispositivos tecnológicos móveis capaz de provocar a dualidade presente-ausente nas relações humanas informativo-comunicacionais.

Por si só, a hipermobilidade e ubiquidade tecnológica não representam o que é o escopo social em sua plenitude, no entanto, são características fundamentais para a comunicação nas organizações sociais integradas à sociedade contemporânea marcada pelo espaço-tempo da cibercultura e, portanto, equivalente a afirmar que a tessitura de pensamentos, comportamentos e informações mediada pela tecnologia disponível na/para a ambiência social e, logicamente, também na/para a ambiência de ensino e aprendizagem, influencia profundamente as relações estabelecidas no campo do ensino e da aprendizagem humana, uma vez que estas se estabelecem como espelhos da contemporaneidade na sociedade em transformação a que todos estamos insertos.

A características da contemporaneidade aludidas por Santaella (2013), são corroboradas pela pedagogia freireana, levando em consideração que a vigência de consciência crítica e ética,

e a dialogicidade em todos os atos de ensinar e aprender tende a alargar espaços e tempos de vida pública (ALVES, 2006, p. 126). Do mesmo modo, pode-se compreender que tal afirmação posiciona a ambiência de ensino e aprendizagem como gestora de novos e mais amplos conhecimentos, na qual e para quem os atos de conhecimento dos educandos/educadores que se constroem socialmente e provocam a capacidade de serem entendidas novas e libertadoras leituras de palavra e mundo.

Busca-se em Doolittle (1999) a afirmação de que esse tipo de prática pedagógica – necessária às novas ambiências social e escolar mencionadas ao longo dessa pesquisa – é apoiada em princípios básicos característicos da corrente construtivista de aprendizagem, que são: a) o conhecimento não é passivamente acumulado, mas ativamente construído pelo indivíduo; b) a cognição é um processo adaptativo, isto é, envolve adaptação ao meio (social, cultural e físico); c) a aprendizagem é um processo em que o indivíduo organiza e dá sentido à experiência, não resultando, portanto, na representação acurada da realidade; e, d) a aprendizagem envolve tanto o caminho da construção individual (biológica e neurológica), quanto o da construção social e cultural.

Devido às mudanças ocorridas na forma de produzir, organizar e distribuir os conhecimentos na sociedade contemporânea, é compreensível a necessidade de estender essa forma construtivista de aprender e ensinar para quase todos os âmbitos formativos. Nesse aspecto, vale retomar a concepção de “aprender da tecnologia”, introduzida por Salomon (citado por POZO e CRESPO, 2009, p. 104), haja vista que toda a ambiência de ensino e aprendizagem voltada para a formação docente deve considerar preparar educadores capazes de lidar com indivíduos socialmente concebidos sob os efeitos da tecnologia em suas formações cognitivas, a saber: a) criação de metáforas; b) criação de (novas) categorias cognitivas; c) potencialização da atividade intelectual (em geral); d) ampliação de funções e/ou habilidades psicológicas; e, e) internalização de modos e ferramentas simbólicas.

Logo, entende-se que a incorporação das tecnologias, principalmente as que tangenciam o acesso à informação e à comunicação humanas, altera e (re)estrutura as formas de pensar, de aprender e decidir dos estudantes, devendo, da mesma maneira, alterar e adequar as possibilidades da docência, proporcionando uma formação que contemple as exigências de sustentabilidade harmônica para a sociedade atual.

Definida como “fenômeno plurifacetado, ocorrendo em muitos lugares, institucionalizado ou não, sob várias modalidades” (Libâneo, 2005, p. 26), a educação associa-se a processos de comunicação e interação pelos quais os membros de uma sociedade assimilam saberes, habilidades, técnicas, atitudes, valores existentes no meio culturalmente organizado.

Para complementar essa visão, apropria-se do pensamento freiriano a ideia de que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (FREIRE, 1996, p. 21), e para tanto, é preciso que a ambiência de ensino e aprendizagem vislumbre que “comunicação é a coparticipação dos sujeitos no ato de pensar. É diálogo na medida em que não é transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados” (FREIRE, 1983, p. 67). Assim, na medida em que a escola é um espaço de socialização em si mesma – mesmo que não haja a mediação de nenhum aparato tecnológico, a socialização dos sujeitos é inegável em seu contexto social.

A Educomunicação, como campo de (inter)ação e (inter)conexão entre as áreas do conhecimento Educação e a Comunicação amplia a compreensão sobre os processos comunicativos do fazer educativo, e com isso também possibilita a reflexão sobre o espaço-tempo da escola (SARTORI, 2006) e a concepção da tríade educação, comunicação e tecnologia permeada nessa ambiência. Dessa forma, avalia-se a partir de Freire (1983a, 1983b, 2005, 2007) que a assunção da tecnologia dentro da ambiência de ensino e aprendizagem, para ser profícua, deve perpetrar o dialogismo que contemple as exigências de sustentabilidade harmônica para a sociedade hodierna e portanto, subsidie a criação e fortalecimento de ecossistemas comunicativos.

Nessa perspectiva, Sartori (2012, p.86) argumenta sobre as áreas de conexão que sustentam a epistemologia da Educomunicação pode ser concebida como

(...) um campo de saber que nasce nas lutas populares da América Latina pela cidadania na década de 1970 em diante. Compreendida pelas inter-relações entre Educação e Comunicação, configura-se como área de intervenção social que perpassa ações desde a formação crítica da recepção até a gestão de processos comunicacionais buscando uma postura crítica de mundo embebido em mídias (SARTORI, 2012, p.86).

As novas manifestações da tecnologia na ambiência social e o desenvolvimento de um novo tipo de sensibilidade humana proporciona uma nova forma de interpretação do mundo que nos circunda “pela mediação de conectar-se ou desconectar-se dos aparelhos” (BACCEGA, 2000, p. 10), que pode ser percebida nas empatias cognitivas e expressivas, desenvolvidas, principalmente, pelos jovens. Instaura-se, assim, um ecossistema tão vital quanto o ambiental: o ecossistema comunicativo, sobre o qual Jesus Martín-Barbero esclarece que

(...) frente à língua e ao território, as (linguagens) eletrônicas, audiovisuais, musicais, ultrapassam essa limitação, produzindo comunidades hermenêuticas que respondem a novos modos de perceber e narrar a identidade. Essas identidades que são capazes de amalgamar e fazer conviver ingredientes de universos culturais diversos (MARTÍN-BARBERO, 1998, p. 58).

Nesse horizonte, faz-se necessário, então, ressignificar práticas, considerando que a escola é um espaço de convivência e de encontro de diversos discursos midiáticos, por isso

negar tal dinâmica seria negar o mundo trazido pelos sujeitos que frequentam a escola e, portanto, desconectar a realidade vivida pelos sujeitos sociais em ambiências não- escolares com a realidade vivida em ambiências escolares, desconexão marcada principalmente pela relação do homem com a tecnologia na contemporaneidade.

Vislumbra-se, dessa forma, alguma possibilidade de mitigar essa desconexão? Com efeito, por meio do que concluem como práticas pedagógicas educacionais, haja vista que tais práticas

(...) porque preocupadas com a ampliação dos índices comunicativos no “que fazer” pedagógico - revelam importantes contribuições no que se refere às novas demandas da escola nesta contemporaneidade marcada pela forte presença das referências tecnológicas e midiáticas. Uma prática preocupada com a comunicação dialógica e emancipatória do uso da tecnologia e das mídias, que potencializa espaços de diálogo e expressão na escola promovendo ecossistemas comunicativos entre professores, estudantes e comunidade escolar de modo geral, favorecendo o exercício democrático da cidadania de forma crítica, consciente de si e de seu papel na sociedade (SARTORI, SOUZA; 2012, p.13-14).

Sendo a tecnologia, conforme acima aludido por Sartori e Souza (2012), uma criação humana, percebemos sua mudança na medida em que o ser humano também é mutável. De acordo com Vieira Pinto (2005, p. 220), uma das principais definições de tecnologia a entende como epistemologia da técnica, pois

(...) se a técnica configura um dado da realidade objetiva, um produto da percepção humana que retorna ao mundo em forma de ação, materializado em instrumentos e máquinas, e entregue à transmissão cultural, compreende-se tenha obrigatoriamente de haver a ciência que o abrange e explora, dando em resultado um conjunto de formulações teóricas, recheadas de complexo e rico conteúdo epistemológico (VIEIRA PINTO, 2005, p. 220)

Percebemos que a (inter)relação entre a tecnologia e a escola está posta, não há como fugir. Aceitar ou não esse fato não é mais o ponto central da discussão, e sim o modo como os sujeitos na/da escola se relacionam com a tecnologia. Desta forma, entender a tecnologia como participante da constituição do sujeito e vice-versa é compreender que “toda ação humana tem caráter técnico pela simples razão de ser humana. Por esse motivo vemos na técnica aquilo que chamamos “existencial”, um traço distintivo da realidade do ser do homem” (VIEIRA PINTO, 2005, p.239), corroborando com Kenski (2007, p. 25) quando a autora afirma que

(...) ao se falar em novas tecnologias estamos nos referindo principalmente, aos processos e produtos relacionados com os conhecimentos provenientes da eletrônica, da microeletrônica e das telecomunicações. Essas tecnologias caracterizam-se por serem evolutivas, ou seja, estão em permanente transformação.

Produzir informação e conhecimento passa a ser, portanto, a condição para transformar a atual ordem social, inclusive e principalmente na ambiência de ensino e aprendizagem. A apropriação crítica da tecnologia, que possibilita a inovação, o compartilhamento instantâneo, a possibilidade de comunicação por diversos aparatos tecnológicos entre tantas outras

características da cibercultura<sup>6</sup>, trazem-nos o questionamento do papel da escola na contemporaneidade.

Conceber a informação na cibercultura corresponde, vale ressaltar, a uma produção de forma descentralizada e de maneira não-formatada ou preconcebida, ou seja, há uma nova dinâmica técnico-social com a cibercultura, uma vez que ela “instaura uma estrutura midiática ímpar na história do homem[...] qualquer indivíduo pode, a priori, emitir e receber informação em tempo real” (LEMOS, 2003, p. 14).

Diferentes apropriações nas diversas esferas da vida, diferentes apropriações para a concepção de escola e tecnologia na ambiência de ensino e aprendizagem: produzir e ocupar os espaços, todos os espaços, através da rede. Nesse contexto, a apropriação da cultura digital passa a ser fundamental, uma vez que ela já indica intrinsecamente um processo crescente de reorganização das relações sociais mediadas pelas tecnologias afetando em maior ou menor escala, de acordo com Pretto e Assis (2008, p.78), todos os aspectos da ação humana.

Corroborando esse panorama, Sartori (2015, p. 110) sustenta que

A comunicação e as tecnologias de comunicação digitais impõem para a escola o abandono da pergunta sobre a aceitabilidade das mídias na escola, deslocando a questão para o modo como se relacionam nas diversas esferas da vida. O papel da socialização, no entanto, continua sendo a função social da escola que, por ser um espaço de convivência e de intersecção dos diversos midiáticos, deve dobrar-se sobre as relações que manteve com as mídias ao longo da História, revendo concepções meramente técnico-instrucionais ou salvacionista-redentoras como se tecnologias pairassem cima de todo o mal.

E se antes o professor era o possuidor único e exclusivo da informação, hoje, essa mesma informação pode ser encontrada a uma tecla, ou a um botão, de distância. Portanto, saímos do ponto em que a escola põe o aluno sentado em fila, com horários marcados, e passamos para outra em que ninguém está sentado ao lado de ninguém. Agora, podemos, por meio da Web, smartphones, tablets e outras tecnologias, aprender em tempo real ou não, acessar o conteúdo ou o espaço e debate com o ônibus em movimento (SARTORI, 2015, p. 109).

Desvelando as primeiras concepções da pesquisa e assumindo a percepção de que mais importante não é a apropriação da tecnologia por si só, o que importa é o fortalecimento do processo educacional na e para a ambiência de ensino e aprendizagem, o próximo passo ao qual se propôs pensar foi na delimitação do problema, cuja configuração é desenhada na seção textual seguinte.

---

<sup>6</sup> Cibercultura pode ser entendida, de acordo com Lemos (2003, p. 12), muito sucintamente como a forma sociocultural que emerge da relação simbiótica entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base microeletrônica que surgiram com a convergência das telecomunicações com a informática na década de 70.

### 1.2.1 Teias contextuais: Problematização e objetivos da pesquisa

Além da explanação teórica do objeto feita a partir de determinado paradigma científico, faz-se também necessário situar o problema em relação às pesquisas existentes, mesmo de orientações teóricas diferentes. Trata-se de descrever o que se chama de “estado de conhecimento” do problema, o que pressupõe a realização de uma pesquisa bibliográfica específica (LOPES, 2001, p. 139)

É notório que apresentar as questões tecidas a partir dos “fios condutores” da contemporaneidade e da formação inicial de professores por meio das concepções enunciadas aos signos educação, comunicação e tecnologia e propor-se a pensá-las é algo desafiador. Isso é o que possibilita perceber que se está transformando em ator-receptor do processo de construção do conhecimento, e não mero objeto tomado pelas coisas e instituições tal qual se fazem normalmente aceitar pelos indivíduos que são consumidos pelos padrões sociais. Assim, faz-se fortemente necessário, no contexto da atual sociedade em trânsito, fazer emergir a temática da (co)relação entre educação, comunicação e tecnologia, haja vista as implicações e os resultados do processo pedagógico na formação ético-social do indivíduo e com o propósito de se conjecturar sobre a natureza e função do ato educativo, sobretudo.

De acordo com Zitkoski (2006), caso a educação realmente se constitua enquanto aperfeiçoamento das faculdades intelectuais, físicas e morais, pode-se afirmar certamente que tem a ver com a capacidade e o desenvolvimento de potencialidades humanas, logo, formar significa dar a aos atores da ambiência de ensino e aprendizagem as condições adequadas e admissíveis para trabalhar, pensar, criticar, ensinar, aprender, comportar-se, avaliar o mundo que os circunda e com o qual entrelaçam-se as realidades humanas.

Supondo que a ocorrência da integração das tecnologias digitais ao currículo próprio à formação de professores não seja totalmente negativa, mas embrionariamente afirmativa, é mister afirmar que é ideal haver políticas públicas voltadas especificamente para a constituição/formação (do saber) profissional docente aplicadas ao ensino superior em cursos de licenciatura, especificamente.

Constituindo-se ambos os ensinos – básico e superior – dois níveis de atuação e duas redes de conhecimentos e práticas, ambas podem se retroalimentar de suas práxis, haja vista que é o ensino superior o responsável pela oferta dos cursos de licenciatura que formarão os profissionais docentes que atuarão no magistério do ensino básico, assim como são estes profissionais formados pelo ensino superior que colocarão em prática as concepções assumidas durante sua formação nos cursos de licenciatura e, por conseguinte, são a fonte de informações para que as licenciaturas sejam construídas em concatenação com a realidade social

circundante. Assim, tal investigação tem como ponto inicial a seguinte reflexão para o Brasil atual: **as licenciaturas preparam o profissional docente para atuar na ambiência social imersa na cultura digital?**

Ora, caso julgue-se importante tal consideração, deve-se, deste modo, vislumbrar-se o educador, enquanto ator na ambiência de ensino e aprendizagem, como agente desafiador para o seu educando, o que pressupõe a importante tarefa de autocondicionar-se a pensar diversificadamente e ser flexível a novas propostas de ponderação sobre o contexto circundante. Ainda vale recordar que, de acordo com a pedagogia freireana, educando e educador estão em simbiose dentro da ambiência escolar em relação a efetivação do ato educativo, uma vez que ambos se constituem aprendentes, seres conectivos/de conexões, que carregam consigo cada qual seu repertório de conhecimentos particular.

A partir de tal perspectiva, resgata-se o advento do desenvolvimento tecnológico, o que ocasiona a reestruturação da sociedade contemporânea a todo instante naquilo que pertence às suas técnicas de trabalho e produção, e conseqüentemente, os aspectos socioculturais dos sujeitos insertos e formados na cultura digital<sup>7</sup>. Logo, a escola adequada a esse tipo de contextura social assume função de protagonismo na formação de estudantes, ao potencializar a cooperação e a produção colaborativa de conhecimento pela variedade de tecnologias e mídias disponíveis, e pode possibilitar a consignação de múltiplos espaços, novas metodologias ativas e práticas pedagógicas de ensino e aprendizagem com o viés educ comunicativo e inovador.

Logo, é perceptível a relevância de se também considerar a tecnologia como um elemento capaz de contribuir para a realização de práticas pedagógicas na ambiência de ensino e aprendizagem própria à formação docente adequada aos tempos atuais. Uma vez que essas pressuposições sejam concretizadas, compreende-se que o entrelaçamento entre comunicação e tecnologia na educação é não apenas um direito, mas antes um dever para com a cultura e a cidadania.

Eis, portanto, a necessidade de sistematizar a experiência adquirida pelos profissionais docentes no cotidiano em sala de aula. São conhecimentos que surgem imbricados ao contexto da cultura digital, e que, portanto, estão intimamente correlacionados com as tecnologias digitais, seja assumindo esses recursos tecnológicos no ato educativo, ou negando-os. A socialização dessas experiências concorre para a validação delas, permitindo a busca por

---

<sup>7</sup> Segundo Castells (2002), a cultura digital engloba habilidades para comunicar coletivamente, em tempo real, no âmbito local até o global, inclusive de forma descentralizada, gera uma grande expectativa no impacto significativo dos resultados pedagógicos, contribuindo para melhorar a qualidade do processo de ensino e de aprendizagem, a partir de um novo modo de interagir, de informar e de produzir conhecimentos.

referenciais teóricos que lhes possibilitem – enquanto educadores – o aprofundamento e a reflexão sobre suas práticas pedagógicas, baseados não somente na experiência individual, por vezes limitada, mas sobretudo na discussão coletiva.

Propõe-se, dessa forma, investigar as seguintes questões: **há integração das tecnologias digitais (TD) ao currículo delineado para os cursos de licenciatura ofertados pelo Instituto Federal do Paraná<sup>8</sup> (IFPR), nascidos em época de cultura digital?** A partir desse panorama, investigar-se-á nos currículos a serem analisados: **é possível perceber tramas educacionais na concepção da formação docente analisada?** Os cursos de graduação a serem avaliados são as licenciaturas ofertadas pelo Instituto Federal do Paraná – instituição federal de ensino básico, técnico e tecnológico atuante, inclusive, na oferta de cursos do ensino superior – graduação e pós-graduação *lato e stricto sensu*.

Quanto aos objetivos, a pesquisa se apresenta de maneira exploratória, pois configuram-se como matéria da pesquisa as metas que oferecem coerência ao plano de ação pretendida pela investigação científica, entre os quais o objetivo geral ressalta o “onde queremos chegar” e os objetivos específicos são as etapas que devem ser realizadas para responder satisfatoriamente o “onde queremos chegar”. Tendo em mente essas concepções, delinear-se para essa proposição de pesquisa enquanto:

- a) Objetivo Geral:
  - Analisar, sob o viés da Educomunicação, a integração das tecnologias digitais aos currículos dos cursos de formação docente ofertados pelo Instituto Federal do Paraná.
- b) Objetivos Específicos:
  - Compor campo associativo de palavras que evoquem as tecnologias digitais aplicadas ao contexto educacional;
  - Investigar o registro dos termos referentes à gama semântica das “educomunicação” e das “tecnologias digitais” nos currículos expressos pelos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) de licenciatura com a aplicação do campo associativo delineado;

---

<sup>8</sup> O Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia do Paraná, cujo nome fantasia é Instituto Federal do Paraná (IFPR), foi instituído pela Lei nº 11.892/2008. Caracteriza-se como uma instituição pública federal de ensino vinculada ao Ministério da Educação por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica que tem ênfase no Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, tendo habilitação também para atuar no Ensino Superior, oferecendo cursos de qualificação profissional, técnicos, de graduação e pós-graduação. Nesse projeto de pesquisa, o recorte será feito aos cursos de graduação voltado à formação de professores – licenciaturas, ofertados pelo IFPR

- Inferir e interpretar qualitativamente, à luz da Análise de Conteúdo (AC), os dados oriundos da investigação documental efetuada.

Considerando o cenário delineado, a investigação busca evidenciar a transversalidade a todas as fases de análise, cujos dados recolhidos são considerados por uma primeira “leitura flutuante”, aberta a reflexões e a ideias sobre o assunto, tal como preleciona Bardin (2011), e permitem formular observações sobre o fenômeno, identificando a possibilidade de classificar os discursos escritos e institucionalizados nos PPC dos cursos de licenciatura analisados.

Ademais, salienta-se, nesse primeiro momento, que a opção por uma amostra não estritamente representativa – haja vista a intenção de sopesar contrapositiva e comparativamente os dados de cursos diferentes ofertados por diferentes campi de uma mesma instituição pública de ensino, no caso, o IFPR – é indicada para estudar de modo pormenorizado um *corpora*, de acordo com Yin (2005) e Quivy e Campenhoudt, (1994).

Consequentemente, os dados coletados são interpretados qualitativamente para compor a contextualização teórica, cuja função é trazer subsídios à discussão da dissertação. A investigação busca paralelamente por referências e teorias que contextualizam a visão freireana para sociedade em trânsito e para a educação, ao mesmo que também subsidia a perspectiva comunicativa – e o entrelaçamento das tecnologias digitais como recursos didático-pedagógicos na prática docentes do contexto educacional hodierno, aspectos responsáveis pelo viés de leitura da ambiência sociocultural contemporânea – marcada pela cultura digital, cibercultura e o advento das tecnologias digitais na atualidade.

Convém ressaltar que os estudos científicos sobre a as concepções que abarcam a formação docente entrelaçam as concepções de Educomunicação e tecnologias digitais ao *espaçotempo*<sup>9</sup> presente. Nessa etapa nascem a contextura inicial, a delimitação das fontes bibliográficas para a revisão sistemática de literatura e a constituição da problemática a ser investigada e objetivos empregados nessa pesquisa.

Dessa forma, acredita-se ser mais provável que o fato do *corpora* documental de apenas uma instituição de ensino localmente regionalizada ser analisado em profundidade proporcione uma leitura mais próxima da realidade sobre o seu funcionamento, sua organização institucional e as suas razões de ser e estar representado nas comunidades regionais em que se localiza dentro do Estado do Paraná.

---

<sup>9</sup> O vocábulo é escrito sem a hifenização por acreditar-se que, na cultura digital, conforme vem sendo delineado nesse projeto de pesquisa, não há mais fronteiras perceptíveis entre as relações sociais mediadas pelas tecnologias digitais. Em época de Cibercultura, não se conhece mais onde temos um espaço virtual ou uma tempo real, uma vez que espaço e tempo se imiscuem nos entremeios da virtualidade real proporcionados pela cibercultura e pelo ciberespaço, nas concepções trazidas por Levy (1999).

Buscou-se, assim, verificar as interpretações e perspectivas aplicadas ao longo do desenvolvimento da proposição de pesquisa obtidas pela categorização e análise de conteúdo dos dados colhidos, que tem como objeto a investigação documental das tecnologias digitais integradas ao currículo das licenciaturas – concordando diretamente com a área de concentração e atuação dos orientadores da pesquisa e da linha “Educação, Comunicação e Tecnologia” do PPGE/UDESC – a partir da ampla abordagem crítica, reflexiva e social sobre a temática apresentada.

### 1.3 DESENHO METODOLÓGICO DA PESQUISA

“(…) a investigação é do próprio pensar do povo [...], que não se dá fora dos homens, ou em um homem só, ou no vazio, mas nos homens e entre os homens, e sempre referido à realidade” (FREIRE, 2005, p. 117).

“O conhecimento novo supera outro que antes foi novo e se fez velho, e se ‘dispõe’ a ser ultrapassado por outro amanhã” (FREIRE, 1996, p. 28)

Sobre os procedimentos metodológicos, Lakatos (2007) diz que, seriam etapas mais concretas de investigação, com a finalidade restrita em termos de explicação geral dos fenômenos menos abstratos. Além dele, Gil (1999) também explica que, os procedimentos técnicos a serem utilizados [nas pesquisas], proporcionam ao pesquisador os meios adequados para garantir a objetividade e a precisão no estudo de ciências sociais.

Entende-se, portanto, que a metodologia é uma das partes fundamentais para o sucesso de uma pesquisa. Os caminhos metodológicos que o pesquisador vai seguir são aspectos de extrema relevância para alcançar o objetivo de sua pesquisa. Para tal situação, Gil (2002) formula a seguinte concepção,

Pode-se definir pesquisa como o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema (GIL, 2002, p. 19).

Segundo Gil (2002), é durante a metodologia que devemos deixar claro o tipo de pesquisa, bem como o delineamento das informações acerca da população e da amostra, das técnicas de coleta e da análise dos dados. O autor esclarece que a metodologia é a forma pela qual o pesquisador vai conduzir sua pesquisa e o caminho que vai seguir. Por sua vez, Costa e Costa (2012) afirmam que

(...) o método científico é o procedimento ou conjunto de procedimentos utilizados para gerar conhecimentos. O estudo desse método, em todas as suas dimensões, é o que denominamos metodologia. É muito comum encontrarmos, inadequadamente, a

palavra metodologia usada para fazer referência aos procedimentos adotados em um processo de pesquisa. É melhor usar “procedimentos metodológicos” ou “desenho metodológico” (COSTA; COSTA, 2012, p.14).

Os autores problematizam aqui o uso equivocado da palavra metodologia, e sugerem que a melhor opção a ser feita é usar o termo procedimento metodológico, ou desenho metodológico. Para definir melhor o conceito de métodos, Severino (2007) é um autor que apresenta considerações relevantes acerca do tema, pois dessa forma a ciência pode-se valer de uma método próprio, que pode ser nomeado como o método científico, pois este se torna

(...) elemento fundamental do processo do conhecimento realizado pela ciência para diferenciá-la não só do senso comum, [...] trata-se de um conjunto de procedimentos lógicos e de técnicas operacionais que permitem o acesso às relações causais constantes entre fenômenos (SEVERINO, 2007, p. 102).

Para o autor, o método é o conjunto de procedimentos lógicos e de técnicas que fazem com que o pesquisador perceba, entenda ou analise as causas do fenômeno pesquisado, e assim, chegue à resposta de sua problemática ou de suas hipóteses. Uma vez que o método é usado como elemento fundamental no processo de conhecimento científico, é importante diferenciá-lo do senso comum. Para Costa e Costa (2012), essa diferença pode ser marcada pela abstração de subjetividade na interpretação dos fatos analisados, haja vista que

(...) a diferença entre senso comum e conhecimento científico é que o senso comum é formado por sentimentos, desejos e misticismo, já o conhecimento científico é formado através de procedimentos metodologicamente rigorosos, procurando-se abstrair, embora em algumas realidades isso ainda não seja possível, as emoções, as crenças religiosas, as ideologias, enfim. (COSTA; COSTA, 2012 p. 15).

Concorda-se com os autores, porém, cabe ressaltar que não se escolhe o conhecimento científico em detrimento do conhecimento do senso comum, apenas, entende-se que ambos têm funções diferentes. Para esta discussão, cabe trazermos Boaventura de Sousa Santos (2007), que desde o século XX previu uma crise no paradigma dominante. Pois bem, são inenarráveis os avanços em muitas esferas humanas causados pelas pesquisas das ciências humanas, o que não autoriza a desqualificação das pesquisas realizadas nas ciências sociais.

Para Boaventura de Sousa Santos (2007), o conhecimento passaria a ser visto na globalidade do fenômeno, e não velado e restrito a elite como funcionava no final do século XX. A leitura deste autor questionar a concepção de conhecimento na contemporaneidade. Não é difícil encontrar em livros renomados de metodologia autores que discutem o conhecimento científico e que nem sequer mencionam o conhecimento popular/comum.

Entende-se e corrobora-se com a discussão sobre a importância do método e da metodologia para a criação de conhecimento científico, ao mesmo tempo em que acreditamos que o conhecimento é parte da vida, e para ela deva voltar. De nada, ou de muito pouco nos servirá qualquer pesquisa, por melhor que seja, que não pense na sociedade e nas suas

especificidades. O que se assegura nesse momento é, de acordo com Boaventura de Sousa Santos (2007), o conhecimento científico produzir saberes úteis para a sociedade e todos os sujeitos que a compõe, e não apenas para poucos.

Por consequência, a investigação científica ora proposta delinea-se principalmente pelos seguintes aspectos:

- a) quanto à abordagem: pesquisa qualitativa;
- b) quanto à natureza: pesquisa aplicada;
- c) quanto aos objetivos: pesquisa exploratória; e,
- d) quanto aos procedimentos: pesquisa bibliográfica e documental.

Quanto à abordagem, a pesquisa é de natureza qualitativa e de caráter aplicado, ou seja, o significado colhido das concepções extraídas dos documentos institucionais (de natureza juspedagógica) – projetos pedagógicos de curso dos cursos de licenciatura – serão foco de atenção especial, sendo que, neste estudo, sempre existe a pretensão de capturar a “perspectiva dos participantes – nesse caso o IFPR –, sua maneira de serem informantes e como enxergam as questões que estão sendo focalizadas.

Quanto aos procedimentos, a pesquisa se caracteriza como pesquisa bibliográfica e documental. É bibliográfica pois, conforme aponta Gil (2002, p. 44), “é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Ainda apontam Cervo e Bervian (1983, p. 55) que a pesquisa bibliográfica “explica um problema a partir de referenciais teóricos publicados em documentos”, portanto, é possível inferir que, enquanto se propõe a fazer uma pesquisa bibliográfica, está convicto que deverá, com base nessa pesquisa, explicar ou apresentar um resultado para uma determinada situação, que será sua contribuição para a ciência ou área de atuação. Nesse cenário, entende-se que a investigação tem caráter exploratório porque é construído com base em um problema de pesquisa oriundo da realidade contextual em que a pesquisadora está inserida, corroborando o desenho metodológico aludido para a temática pesquisada.

Ao considerar-se importante o fato de os documentos serem caracterizados como fonte natural de informações, a pesquisa é documental à medida que, por terem origem num determinado contexto histórico, econômico e social, retratam e fornecem dados sobre esse mesmo contexto. Não há, portanto, o perigo de alteração no comportamento dos sujeitos sob investigação, uma vez que sua expressão está caracterizada pelo discurso empregado nos documentos analisados.

### 1.3.1 Atos e etapas do procedimento de pesquisa

A investigação científica que sustenta este projeto de pesquisa baseia-se na teoria de Quivy e Campenhoudt (1994, p. 26 e 27), para os quais o procedimento científico aferido para as Ciências Sociais é delineado em três atos distintos, porém interligados e interdependentes: ruptura, construção e verificação. Destaca-se que, segundo os autores, qualquer pesquisa, principalmente as de ciências humanas, devem pautar-se nos três atos procedimentais retromencionados. Tecidas aos atos estão sete etapas para a realização da proposição científica, haja vista ser um produto de análise racional, fundamentado na lógica e com uma bagagem conceitualmente construída, de acordo com a tabela seguinte:

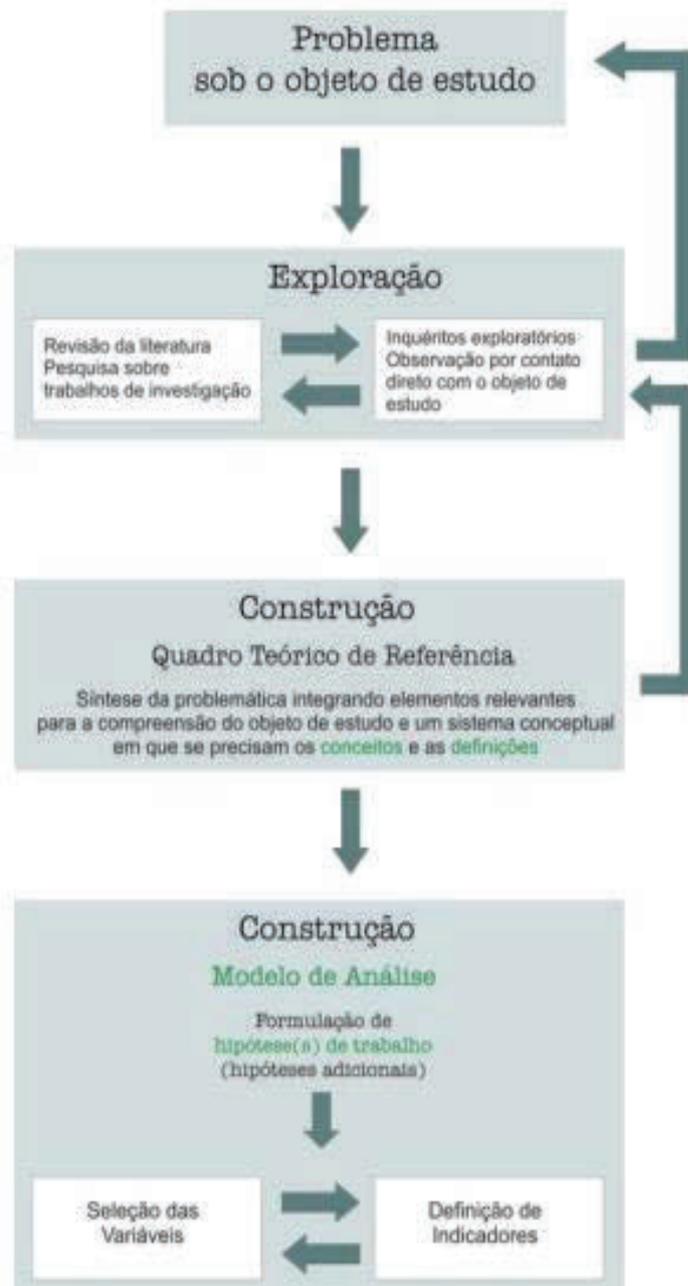
Tabela 1 – Atos do procedimento de pesquisa

<b>ATOS DO PROCEDIMENTO DE PESQUISA</b>
<b>RUPTURA</b>
<p><b>I. A questão inicial:</b> busca o que o pesquisador deseja conhecer, elucidar, compreender melhor – é o fio condutor da pesquisa.</p> <p><b>II. A exploração:</b> após a definição da questão inicial, faz-se uma busca exploratória para o levantamento do estado da arte da temática de pesquisa, além de coleta de dados em outras fontes de informação, a depender da proposição de pesquisa, como documentos ou entrevistas.</p>
<b>CONSTRUÇÃO</b>
<p><b>III. A problemática:</b> é a abordagem ou perspectiva teórica que abrange a pergunta inicial de pesquisa, contextualizando-a.</p> <p><b>IV. A construção do modelo de análise:</b> é um prolongamento natural da problemática, articulando de forma operacional os referenciais e as pistas que serão escolhidos para guiar o trabalho de coleta de dados e análise.</p>
<b>VERIFICAÇÃO</b>
<p><b>V. A coleta de dados:</b> operações por meio das quais o modelo de análise é confrontado com os dados coletados. Respondem às seguintes perguntas: O que coletar? Com quem coletar? Como coletar?</p> <p><b>VI. A análise das informações:</b> tratamento dos dados coletados de forma a poder compará-los com as hipóteses e os resultados esperados.</p> <p><b>VII. As conclusões:</b> aprofundar o conhecimento sobre um domínio concreto da realidade, por meio de uma problemática e um modelo de análise composto de conceitos e hipóteses.</p>

Fonte: Elaborado pela autora, 2018, adaptado de Quivy e Campenhoudt (1994, p.29)

Tal quadro também pode ser visualizado de acordo com a seguinte descrição, de acordo com a interpretação vislumbrada por Pardal e Correia (1995, p. 12):

Figura 1 – Construção de um modelo de análise social



Fonte: Pardal e Correia (1995, p. 12)

Decorrente dos três atos – ruptura, construção e verificação – são detalhadas sete etapas procedimentais para a proposição científica e a sua correlação com a desenvolvida na dissertação que se apresenta:

Tabela 2 – Etapas do procedimento de pesquisa

**ETAPAS DO PROCEDIMENTO DE PESQUISA****Questão inicial**

Ocorre a integração das tecnologias digitais (TD) ao currículo delineado para os cursos de licenciatura – ofertados pelo Instituto Federal do Paraná (IFPR), nascidos na cultura digital contemporânea? A partir desse panorama, investigar-se-á nos currículos a serem analisados se: é possível perceber tramas educacionais na concepção da formação docente analisada?

**Referencial Teórico**

Educomunicação;

Formação docente e Sociedade em Trânsito pela perspectiva da teoria de Paulo Freire;

Contextualização do *espaçotempo* contemporâneo na Cultura Digital – Currículo e Tecnologias Digitais na Educação.

**Perspectiva/ Problemática**

Pelo exame, classificação preliminar e seleção dos fatos que, com maior probabilidade, são relevantes à temática abordada, o que considera a descoberta do problema no encontro de lacunas ou incoerências no saber existente. Passa-se à formulação do problema por meio de questão que tenha alguma probabilidade de ser correta; em outras palavras, redução do problema a um núcleo significativo, com probabilidades de ser solucionado e de apresentar-se frutífero, com o auxílio do conhecimento disponível. Chega-se ao seguinte tópico investigativo:

**Os currículos das licenciaturas ofertadas pelo IFPR assimilam, sob o viés educacional, a integração das tecnologias digitais (TD) na sua formação docente? O que mostram os Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) das licenciaturas analisadas?**

### **Modelo de Análise**

#### Hipóético-dedutivo

A proposição de pesquisa parte de um modelo de interpretação do fenômeno social para formular hipóteses que terão que ser testadas ao procurar correspondência na realidade social (Quivy & Campenhoudt, 1994, p. 145).

### **Coleta de Dados**

#### **a) O que coletar?**

Informações referentes à gama semântica dos termos “tecnologia” e “Educomunicação” nos projetos pedagógicos de curso das licenciaturas ofertadas pelo Instituto Federal do Paraná. Nesses documentos, serão investigadas a aparição e contextualização dos termos “tecnologia(s)”, “recurso(s) tecnológico(s), “tecnologias (digitais) de informação e comunicação” no discurso institucionalmente afiançado.

#### **b) Com quem coletar?**

Nos documentos que institucionalizam a política de formação de professores adotada pela instituição pesquisada – o IFPR. Tais documentos serão os projetos pedagógicos de curso, atualizados até agosto/2018. A fonte dos documentos é o sítio eletrônico institucional do IFPR e a fonte de conferência dos documentos coletados é a Diretoria de Ensino Superior da Pró-Reitoria de Ensino do IFPR.

#### **c) Como coletar?**

Leitura reiterada dos documentos institucionais investigados – PPC das licenciaturas do IFPR, observação dos termos em comparação com os referenciais teóricos que baseiam a proposição da pesquisa e a categorização dos termos coletados.

### **Análise dos Dados**

Análise de conteúdo por meio de abordagem qualitativa de dados, pois:

- I. proposição de pesquisa se refere a um grupo social peculiar e *espaçotemporalmente* definido – licenciaturas ofertadas pelo IFPR até agosto/2018;
- II. revisão e criação de novos conceitos e categorias durante a investigação – de acordo com os dados a serem coletados, serão conjecturadas novas configurações para categorizar os dados, se necessário;
- III. busca por modelo de entendimento profundo de ligações entre elementos, direcionado à compreensão da manifestação do objeto de estudo – integração das TD aos currículos das licenciaturas no IFPR.

### Plausibilidade

A partir do modelo de análise hipotético-dedutivo, as questões investigadas no problema conjecturado englobam:

- a) esboço da prova – planejamento dos meios determinação tanto das observações, medições, experimentos quanto das demais operações instrumentais necessárias à coleta e a leitura dos dados bibliográficos e documentais colhidos;
- b) execução da prova – realização das operações planejadas e nova coleta de dados a partir do aprofundamento do tema investigado nas fontes escolhidas para a pesquisa;
- c) elaboração dos dados – procedimentos de classificação, análise, redução e outros, referentes aos dados empíricos coletados;
- d) inferência da conclusão/considerações plausíveis – à luz do modelo teórico, interpretação dos dados já elaborados;
- e) adição ou introdução das conclusões na teoria – comparação das conclusões com os resultados da prova e com as consequências deduzidas do modelo teórico utilizado, precisando o grau em que este pode, agora, ser considerado confirmado ou não (inferência provável); e
- f) reajuste do modelo – caso necessário, eventual correção ou reajuste do modelo, podendo convergir para sugestões de investigações posteriores – caso o modelo não tenha sido confirmado, procura dos erros ou na teoria ou nos procedimentos empíricos; caso contrário – confirmação – exame de possíveis extensões ou desdobramentos, inclusive em outras áreas do saber.

Assim, os dados colhidos dos PPC analisados considerarão, inicialmente, as seguintes variáveis:

- I. se existem e caso existam, comparar e contrapor os termos referentes à gama semântica “tecnologias digitais” entre os PPC de licenciatura em referência a sua localização e sua habilitação específica dentro do território estadual paranaense;
- II. se existem e caso existam, quais são os termos morfossemânticos que se referem às tecnologias digitais dentro dos PPC analisados;
- III. se existem e caso existam, quais são os componentes curriculares que preveem tecnologias digitais em sua nomenclatura, em sua ementa e/ou em suas referências;
- IV. se existem e caso existam, quais são os componentes curriculares que assimilam as tecnologias digitais e como eles estão distribuídos nas matrizes curriculares a que se integram (tipo/carga horária/semestre)?

Fonte: Elaborado pela autora, 2019, adaptado de Quivy e Campenhoudt (1994, p.29)

### **1.3.2 Locus situacional da pesquisa**

O Instituto Federal do Paraná (IFPR) é uma instituição pública federal de ensino vinculada ao Ministério da Educação (MEC) e subordinada à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec). Volta-se à educação superior, básica e profissional, especializada na oferta gratuita de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades e níveis de ensino. De acordo com a Lei de Criação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (Lei n. 11.892/08) e com seu Estatuto, corroboram-se as seguintes finalidades e características:

- I. ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
  - II. desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
  - III. promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
  - IV. orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;
  - V. constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
  - VI. qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
  - VII. desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
  - VIII. realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
  - IX. promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.
- (BRASIL, 2008)

O IFPR, a partir das finalidades e características elencadas, possui atualmente 25 (vinte e cinco) campi em funcionamento, entre implantações de fase I, II, III e Campi Avançados. Possui também 1 (uma) Diretoria Sistêmica de Ensino a Distância (EAD), que atende estudantes de todo o estado, integrando o acesso da população ao conhecimento e a educação pública de qualidade.

Consequentemente, o IFPR conta, no total, com 26 (vinte e seis) unidades de ensino distribuídas por todo o estado do Paraná, e mais 3 (três) unidades com previsão futura de implantação, buscando assim atender ao máximo possível de regiões, levando a educação profissional, científica e tecnológica ao alcance de todos. Atualmente, o IFPR está presente nos seguintes municípios do Paraná, conforme ilustra-se a seguir:

Figura 2 – Distribuição dos *campi* do IFPR

Fonte: Sítio eletrônico “ifpr.edu.br”, março/2019

A instituição IFPR foi criada em 29 de dezembro de 2008 por meio da Lei nº 11.892, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica e os 38 institutos federais hoje existentes no país. Com a Lei em vigor, a Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná (ET-UFPR) foi transformada no IFPR, que hoje possui autonomia administrativa e pedagógica.

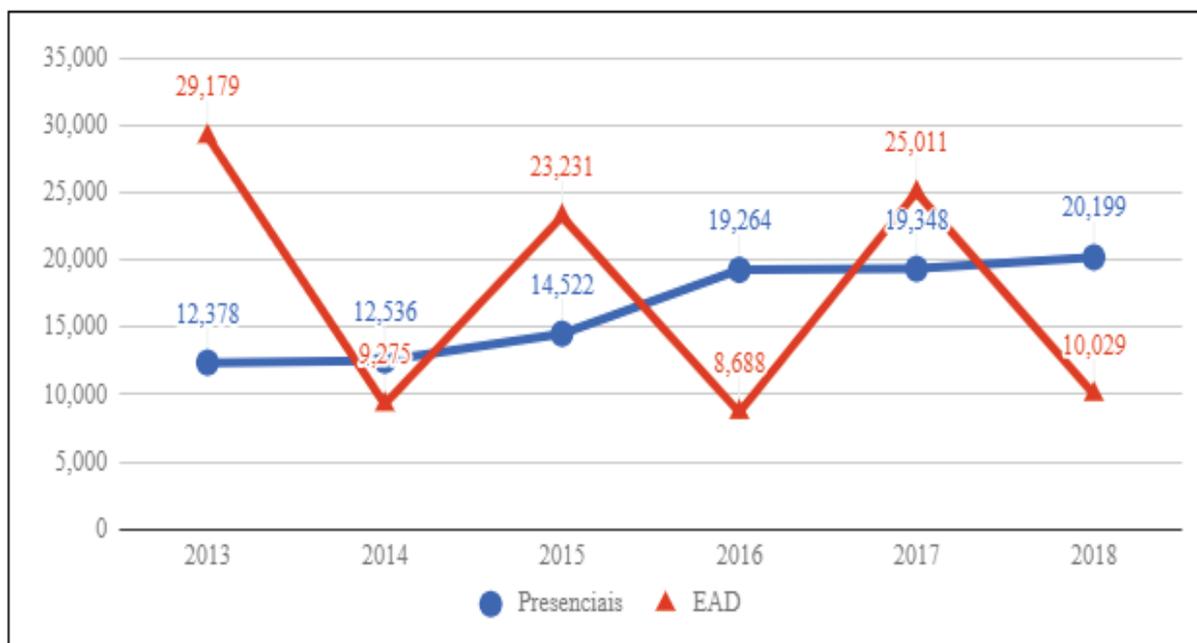
Atualmente o IFPR contém um total de 30.228 alunos regularmente matriculados em cursos da educação básica e superior, dentre os quais 20.199 alunos estão matriculados em cursos da modalidade presencial e 10.029 alunos estão matriculados em cursos da modalidade a distância, conforme pode ser visualizado abaixo:

Figura 3 – Distribuição dos alunos matriculados no IFPR (1)

IFPR	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Presenciais	12.378	12.536	14.522	19.264	19.348	20.199
EAD	29.179	9.275	23.231	8.688	25.011	10.029
Geral	41.557	21.811	37.753	27.952	44.359	30.228

Fonte: Sítio eletrônico “ifpr.edu.br”, março/2019

Figura 4 – Distribuição dos alunos matriculados no IFPR (2)



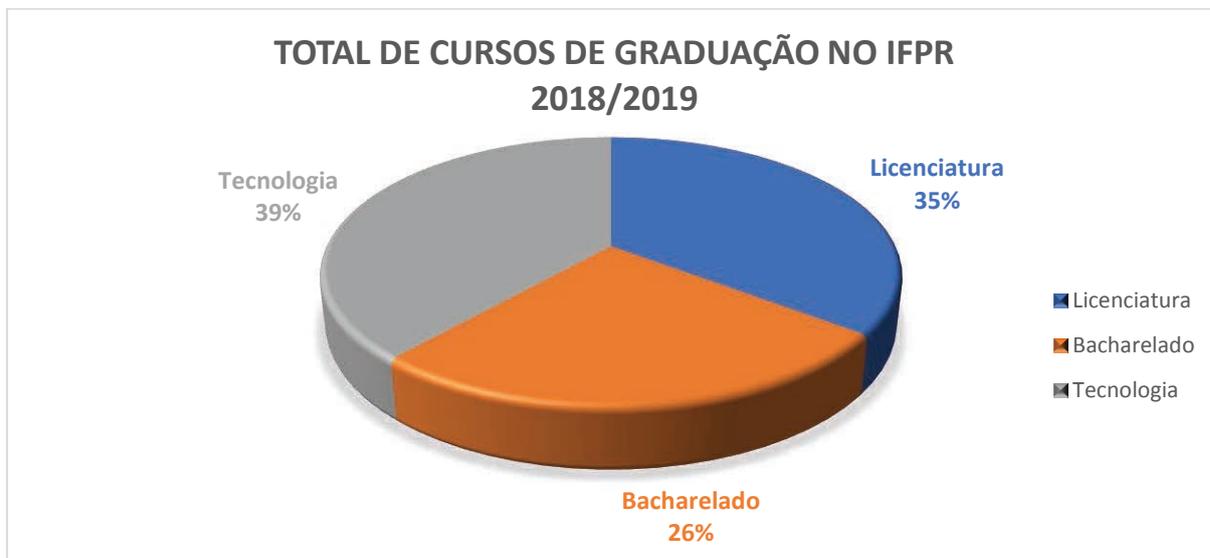
Fonte: Sítio eletrônico “ifpr.edu.br”, março/2019

Após dez anos de sua criação e funcionamento, dentre todos os cursos que oferece à comunidade e com esse quantitativo de pessoas atendidas, especificamente no que tange ao ensino superior – cursos de graduação, o IFPR conta, de acordo com informações da Diretoria de Ensino Superior – Desup/IFPR em seu bojo com 65 graduações na totalidade – entre as que já estão sendo ofertadas em 2019 e as que estão previstas para serem ofertadas nos próximos anos, porém ainda pendentes de validação institucional.

Vale informar que não houve informação sobre a modalidade de oferta dos cursos de graduação – presencial ou a distância – assim como não houve informações sobre a quantidade de cursos que estão pendentes de aprovação institucional para o início da sua oferta. Sabe-se que são ofertadas as seguintes quantidades de graduações: vinte e três (23) cursos de licenciatura, dezessete (17) cursos de bacharelado e vinte e cinco (25) cursos de tecnologia.

Assim, os cursos de ensino superior podem ser mapeados de acordo com a seguinte ilustração:

Figura 5 – Tipos de cursos de graduação no IFPR 2018/2019



Fonte: Elaborado pela autora, 2019, com base em dados fornecidos pela Desup/IFPR

No escopo do Ensino Superior ofertado pelo IFPR, temos as seguintes especificações no que diz respeito à oferta específica de cursos de formação docente – licenciatura, cujos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) estão disponibilizados no sítio institucional do IFPR e também foram compartilhados pela Desup/Proens, conforme ilustra-se a seguir:

Tabela 3 – Licenciaturas no IFPR 2018/2019

Campus	Curso	Turno	Duração
Assis Chateaubriand	Ciências Biológicas	Noturno	4 anos
Cascavel	Química	Noturno	4 anos
Curitiba	Pedagogia	Vespertino	4 anos
Ivaiporã	Física	Noturno	4 anos
Jacarezinho	Química	Noturno	4 anos
Londrina	Ciências Biológicas	Noturno	4 anos
Palmas	Artes Visuais	Noturno (2 sáb./mês)	4 anos
	Ciências Biológicas	Noturno (1 tarde sem)	4 anos
	Educação Física	Noturno (1 tarde sem)	4 anos
	Letras Português-Inglês	Noturno (1 tarde sem)	4 anos
	Pedagogia	Noturno (1 tarde sem)	4 anos
	Química	Noturno (1 tarde sem)	4 anos
Paranaguá	Ciências Sociais	Noturno	4 anos
	Física	Noturno	4 anos
Paranavaí	Química	Noturno	4 anos

Pitanga	Química	Noturno	4 anos
Telêmaco Borba	Física	Noturno	4 anos
Umuarama	Ciências Biológicas	Noturno	4 anos

Fonte: Elaborado pela autora, 2019, baseado em dados fornecidos pela Desup/Proens

Com base nos dados apresentados previamente sobre o lócus da pesquisa – o IFPR, os procedimentos metodológicos para a análise de dados consideram os cursos de licenciatura que já estão em oferta no IFPR, de acordo com as informações retromencionadas. A seleção dos cursos escolhidos para amostra de pesquisa documental – assim como as informações específicas aos procedimentos aplicados à categorização e análise de dados da pesquisa – está descrita na seção referente ao detalhamento da coleta e análise dos dados, terceiro capítulo, nas páginas seguintes dessa dissertação. Mas antes há o desenvolvimento do segundo capítulo, cujo enfoque é a pesquisa bibliográfica<sup>10</sup>, que emoldura o Estado da Arte subsidiado no tratamento aplicado à investigação desvelada nessa pesquisa.

---

<sup>10</sup> Durante as aulas de Questões Teórico-Metodológicas da Pesquisa em Educação – ministradas pelo prof. Norberto Dallabrida, esclarece-se que confecção de um trabalho científico necessariamente passa pelo Estado da Arte do tema proposto, e necessariamente nasce a partir da Pesquisa Bibliográfica. É nessa etapa, no levantamento bibliográfico, que as fontes para o embasamento teórico do assunto a ser tratado surgem e elucidam as diferentes formas de inferir as questões referentes aos objetivos delineados. Nessa perspectiva são trançadas as linhas seguintes, referentes ao segundo capítulo dessa dissertação.

## 2 O ESTADO DA ARTE PARA O ENTRELAÇAMENTO DIALÓGICO ENTRE EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS

[...] o exercício de pensar o tempo, de pensar a técnica, de pensar o conhecimento enquanto se conhece, de pensar o quê das coisas, o para quê, o como, o em favor de quê, de quem, o contra quê, o contra quem são exigências fundamentais de uma educação democrática à altura dos desafios do nosso tempo (FREIRE, 2007, p. 102).

A análise desta temática, além de possibilitar a reflexão sobre as teorias pedagógicas emergentes no campo educacional, ressaltando a necessidade de uma mudança no ensino adequada à relação dialógica, horizontal e dialética entre educando e educador, ainda traz à tona a contribuição que a crítica no exercício da docência para a valorização da profissão docente, dos saberes dos professores, do trabalho coletivo destes e das escolas enquanto espaço de formação contínua é capaz de produzir. A preocupação do professor formador com o bem-estar do discente que está a tornar-se ele próprio um professor pode e deve ir além da relação de um técnico ou de um mestre para/com um aprendiz.

As concepções teórico-pedagógicas que permeiam essa investigação científica subsidiam as bases sólidas de um modelo (edu)comunicacional<sup>11</sup> pautadas no ato dialógico, democrático e participativo. “A educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados” (FREIRE, 1983a, p.69). Logo, ensinar é criar possibilidade para a construção do conhecimento e não apenas para sua transferência. Na origem da Educomunicação inclui-se, portanto, a concepção de dialogia na perspectiva freireana.

É ideal que o relacionamento docente-discente, pelas lentes da Educomunicação, concretize “o ensinar que se transforma em incentivar, instigar, provocar, talvez desafiar. Na verdade, ensinar algo é sempre desafiar o interlocutor a pensar sobre algo” (CASTRO, 2001, p. 19). É adequado almejar a uma ambiência de ensino e aprendizagem que, através do ato (edu)comunicativo, esses agentes contribuam na formação de seres humanos libertos, dinâmicos e flexíveis – de acordo com o pensamento freireano, de si para si mesmos e para a sociedade que os abriga, fomentando todo um processo ético e democrático por meio da educação.

---

<sup>11</sup> Usar-se-ão as grafias (edu)comunicacional, edu(comunica)tivo e (edu)comunicativo, formas imiscuídas dos sintagmas “educação”+“comunicação”, concordando com Freire (1983b) e Kaplún (2002), que o ato educativo educa quando comunica, e o ato comunicativo comunica quando educa, pois educação e comunicação são possíveis apenas em situação de colaboração total e irrestrita de interatividade, ou seja, quando receptor e emissor da mensagem compartilham vivências e partir delas (re)elaboram saberes/conhecimentos. Por essa perspectiva, todo ato (edu)comunicativo é dialógico e político em sua essência, porque a dialogia só é alcançada quando a sociedade assume a transitividade crítica, conforme apontamentos nas próximas seções desse capítulo.

## 2.1 EDUCOMUNICAÇÃO: O ATO COMUNICATIVO PARA A EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA

A verdadeira comunicação não acontece com um emissor que fala e um receptor que escuta, mas por dois ou mais seres ou comunidades humanas que intercambiam e compartilham experiências, conhecimentos, sentimentos (ainda que a distância através de meios artificiais) (KAPLÚN, 2002, p. 64).

Em primeiro lugar, quando fazemos comunicação educativa estamos sempre buscando, de uma forma ou de outra, um resultado formativo. Dizemos que produzimos nossas mensagens “para que os destinatários tomem consciência de sua realidade”, ou “para suscitar uma reflexão”, ou “para gerar uma discussão”. Concebemos, pois, os meios de comunicação que realizamos como instrumentos para uma Educação Popular, como alimentadores de um processo educativo transformador (KAPLÚN, 2002, p. 15).

Para toda a compreensão do que guia as tramas educomunicativas que permeiam a investigação realizada, tomam-se os verbos educar e comunicar como gêmeos univitelinos. Mario Kaplún<sup>12</sup>, o comunicador responsável pelas reflexões que culminam na gênese do que hoje se entende por teoria educomunicativa, entendia que os meios de comunicação são as maneiras de se alçar a educação popular em, por este motivo, justificam-se como ferramentas capazes de contribuir para um processo educativo transformador. A forma de perceber a importância do processo comunicativo para a educação advém da concepção do termo “comunicação” como algo que remete a comunidade, pluralidade de ideias e compartilhamento de experiências.

Consequentemente, em sua forma de enxergar a práxis social que praticava, percebe-se que definir com qual conceito de comunicação se trabalha equivale a externar em que tipo de sociedade se vive. Dessa forma, as comunidades que encararam a comunicação como mera transmissão de informações equivalem a comunidades concebidas a partir do poder. Por outro lado, as comunidades que enxergam a comunicação como diálogo provavelmente são exemplos de prática social democrática.

Concatenando a sua postura teórica com a sua práxis sociocultural, ao longo de suas obras Kaplún (2002, p. 17) afirma que “a cada tipo de educación corresponde una determinada concepción y práctica de la comunicación” – ou seja, de forma congênere à sua concepção para a comunicação dentro de um sistema social, que para cada forma de conceituar a educação existe uma prática comunicacional correspondente. Desta forma, o comunicador relativiza que

---

<sup>12</sup> Enquanto comunicador social, Kaplun cunhou o neologismo “educomunicador” para designar um tipo diferenciado de profissional capaz de articular seus conhecimentos no desenvolvimento de trabalhos nos dois campos (educação e comunicação), vislumbrando uma interdependência cada vez mais acentuada entre elas na sociedade contemporânea.

a educação focada no conteúdo (bancária) relaciona-se diretamente com a comunicação que apenas visa transmissão de informações; a educação focada nos resultados (manipuladora) relaciona-se diretamente com a comunicação que objetiva a transmissão de informações e a persuasão de seus receptores; e, por fim, a educação focada no processo de ensino e aprendizagem (libertadora/transformadora) projeta a comunicação como diálogo.

A separação destas práticas ocorreu a partir do surgimento dos meios de comunicação de massa, quando o aspecto integrador da comunicação se perdeu na massificação dos conteúdos. Assim, o conceito de comunicação passou de promoção do diálogo para sinônimo de difusão de informação e conhecimentos na maior parte das comunidades socialmente formadas atualmente. Essa mudança deturpou o sentido epistemológico original do termo comunicação de acordo com as reflexões de Kaplún – sentido este aludido nas primeiras linhas dessa seção textual.

A visão do comunicador social Mário Kaplun é parte fundamental do alicerce sobre o qual se ergue e se amplia os conceitos da Educomunicação – dirigida a pessoas correlacionadas a outras, portanto, “inter-grupal”, “pluridirecional” e “socio- interacionista” (KAPLÚN, 2002, p. 244). Além de potencializar o processo de aprendizagem, sua principal meta é oferecer aos atores do processo educativo – educandos e educadores – redes de interlocutores e fluxos comunicacionais para o compartilhamento de experiências e informações, contribuindo amplamente para a aquisição de conhecimento.

Entretanto, vale ressaltar que apenas recentemente na América Latina os estudos de recepção das mensagens foram intensificados por volta da década de 80<sup>13</sup> – coincidente com o surgimento e ascensão da cultura digital na sociedade contemporânea e com base nas reflexões prático-teóricas de Paulo Freire e Mario Kaplún – principalmente, é que o conceito de Educomunicação ganhou relevância. Antes predominavam estudos que consideravam os meios de comunicação como dominantes e o público como passivo.

Um dos estudiosos que amplia a forma de conceber o processo comunicativo é Jesus Martín-Barbero – que destaca a interpretação dos processos de comunicação apoiada na antropologia cultural. Para o autor, significa que

(...) cultura não é apenas o que a sociologia chama de cultura (...). Há uma concepção antropológica de cultura que está ligada as suas crenças, aos valores que orientam sua vida, à maneira como é expressa sua memória, os relatos de sua vida, suas narrações e também a música, atividades como bordar, pintar, ou seja, alargamos o conceito de cultura. (...) Com uma noção de cultura diferente, começamos a entender que, se era cultura, estava dentro da vida cotidiana. (MARTÍN-BARBERO, 2003, p. 157).

---

<sup>13</sup> Salienta-se que Jesús Martín-Barbero traz à luz em sua teoria dos meios comunicativos o processo de transnacionalização como consequência da crise do capitalismo e da nova fase de modernização latino- americana para registrar as mudanças no final da década com o surgimento das chamadas novas tecnologias.

Em uma época cuja principal característica é pertencer a uma cultura digital que engloba habilidades para comunicar coletivamente, em tempo real, no âmbito local até o global, inclusive de forma descentralizada (CASTELLS, 2002), na qual a evolução tecnológica marcadamente privilegia a comunicação, a escola necessita utilizar todos os elementos interativos da cultura e da comunicação digital possíveis para promover o fluxo informativo entre seus membros. Nesse cenário, o novo campo teórico-prático da “Educomunicação” é desbravado.

No entanto, deve-se considerar que a capacidade de “comunicar” é mitificada, sendo relacionada com os veículos de massa – haja vista que a imersão social no universo das mídias cria um imaginário que distancia a comunicação da realidade mais próxima dos indivíduos. Se perde a noção de que a comunicação é um elemento intrínseco das relações ecossistêmicas (GUTIÉRREZ, 2006). Por isso, muito mais que a competência instrumental para a operação dos novos meios, é necessária a reflexão consciente sobre as “mediações” que ocorrem nos ecossistemas comunicativos. Ao falar do contexto de mundialização da cultura sob a ótica da comunicação, Martín-Barbero (2003, p. 58 e 59) assinala que

Não é possível habitar no mundo sem algum tipo de ancoragem territorial, de inserção local, já que é no lugar, no território, que se desenrola a corporeidade da vida cotidiana e a temporalidade [...] da ação coletiva, base da heterogeneidade humana e da reciprocidade, características fundadoras da comunicação humana, pois, mesmo atravessado pelas redes do global, o lugar segue feito do tecido das proximidades e das solidariedades.

Numa analogia ao conceito biológico, o ecossistema comunicativo compreende a dinâmica de inter-relacionamentos existentes em grupos e organizações e entre indivíduos. Esta trama de relacionamentos é mediada pelas tecnologias e meios de comunicação, mas é também constituída por diversas “linguagens, representações e narrativas que penetram na vida cotidiana de modo transversal” (SARTORI; SOARES, 2005).

Segundo Soares (2002a), foi Jesus Martín-Barbero quem introduziu o debate sobre este novo conceito de ecossistema comunicativo. Este novo lócus comunicacional estaria alicerçado em duas novas dinâmicas surgidas nas sociedades contemporâneas: a incidência contínua dos meios tradicionais e o impacto das TD na vida cotidiana. Para Martín-Barbero, os ecossistemas comunicativos estão se tornando tão estratégicos e vitais como o ecossistema ambiental, pois são

(...) inerentes ao planejamento, implementação e avaliação de processos, programas e produtos destinados a criar e a fortalecer ecossistemas comunicativos em espaços educativos presenciais ou virtuais, assim como a melhorar o coeficiente comunicativo das ações educativas, incluindo as relacionadas ao uso dos recursos da informação no processo de aprendizagem (SOARES, 2002a, p. 24).

Ampliando a noção de ecossistema comunicativo, Soares (2002b, p. 125) afirma que a “organização do ambiente, a disponibilidade de recursos, o *modus faciendi* dos sujeitos envolvidos e o conjunto das ações que caracterizam determinado tipo de educação comunicacional”. Tal perspectiva é polifônica à medida que estimula a descentralização das informações, a postura de diálogo permanente entre seus atores e a interação.

Conseqüentemente, os ecossistemas comunicativos devem conter fluxos de comunicação positivos e recomenda que, ao geri-los, deve-se começar a partir dos pontos de consenso existentes no âmbito escolar, evitando conflitos (SOARES, 2011). Porém, o fato de se partir de consensos não significa conformismo, ao contrário, a Educomunicação abre novas portas para o processo de ensino e aprendizagem, portas que vão muito além do uso apenas instrumental das novas tecnologias como ferramentas pedagógicas. Essa intenção coincide com o pensamento de Pierre Lévy (1999) ao defender a ideia de que o homem deve agir sobre a tecnologia e não a tecnologia agir sobre o homem.

O crescente uso da terminologia Educomunicação – área de estudos e práticas subsidiadas na interface comunicação e educação, designa o campo teórico-prático cuja abrangência pode ser alcançada em torno de quatro variáveis fundamentais, de acordo com Soares *apud* Sartori (2006, p. 3) e Citelli (2011, p. 104): **a) educação para a comunicação:** “constituída pelas reflexões em torno da relação entre os polos vivos do processo de comunicação (estudos de recepção), assim como, no campo pedagógico, pelos programas de formação de receptores autônomos e críticos frente aos meios”; **b) mediação tecnológica na educação:** os procedimentos e as reflexões em torno da presença e dos múltiplos usos das tecnologias da informação na educação; **c) gestão comunicativa:** ações voltadas para o planejamento, execução e avaliação de planos, programas e projetos de intervenção social no espaço da inter-relação comunicação / cultura / educação; e, **d) reflexão epistemológica:** conjunto de estudos sobre a natureza da inter-relação comunicação-educação.

Na escola, a comunicação é a base de todo o processo de ensino-aprendizagem e se levarmos em conta que os alunos passam mais tempo diário com os meios de comunicação (TV, rádio, internet, etc.) do que com os professores, as palavras de Soares (2002) levam a compreender que a comunicação interna no ambiente escolar é ainda mais complexa e desafiadora que a comunicação institucional de outras empresas e organizações, pois

O campo da Educomunicação é compreendido, portanto, como um novo gerenciamento, aberto e rico, dos processos comunicativos dentro do espaço educacional e de seu relacionamento com a sociedade. O campo da Educomunicação incluiria, assim, não apenas o relacionamento de grupos (a área da comunicação interpessoal), mas também atividades ligadas ao uso de recursos de informação e comunicação no ensino-aprendizagem (a área das tecnologias educacionais), bem como o contato com os meios de comunicação de massa (área de educação para os meios de comunicação) e seu uso e manejo, como na área de produção comunicativa (SOARES, 2002, p. 264).

Embora as quatro áreas estejam ligadas intrinsecamente, interessa particularmente à pesquisa a gestão da comunicação no espaço educativo e a mediação tecnológica no espaço escolar. Ao mesmo tempo em que o desenvolvimento de projetos de Educomunicação amplia as possibilidades de ensino-aprendizagem dos estudantes e professores, pode também propiciar um ambiente fecundo para a maior interação de grupos que compõem a comunidade escolar utilizando-se, inclusive, as tecnologias digitais como meios que propiciem a interatividade entre esses grupos de forma didático-pedagógica e eficiente.

No espaço educativo, a gestão da comunicação deve tratar do planejamento, execução e realização de procedimentos e processos que criam ecossistemas (edu)comunicativos a fim de aproveitar o espaço escolar para o exercício do livre fluxo democrático da informação, além de preparar os estudantes para uma leitura crítica dos conteúdos disseminados pelos meios de comunicação de massa. Mas as práticas educacionais vão muito além de capacitar seus atores a uma análise crítica da mídia.

Concebendo a Educomunicação e as suas perspectivas de aplicação como uma postura a ser assumida pela ambiência de ensino e aprendizagem contemporânea, atenta-se que a qualidade educacional tem que ser além de palavras, isto é, pode e deve ser transformada em ações efetivas e eficazes praticadas por todos os setores e instituições envolvidos no sistema educacional do país.

As instituições que se comprometerem realmente, em todos os âmbitos inerentes ao saber-fazer pedagógico no ambiente escolar conseguirá, por certo, alcançar melhores resultados quanto à aprendizagem de seus discentes e com isso, colher a credibilidade merecida por seu engajamento educacional ao adaptar-se aos novos tempos, ou seja, aliando qualidade com enfoque em flexibilidade curricular e práticas pedagógicas emancipadoras num ecossistema (edu)comunicativo.

No que tange à instituição escolar, pode-se perceber que o Brasil tem proposto nos últimos e mais recentes documentos normativos referentes às suas políticas educacionais alguns projetos ditos inovadores, entretanto com propriedades verticais e unilaterais. Ponderando a imposição de propostas que não são amplamente discutidas e provavelmente consideram de

maneira superficial os múltiplos e variados contextos socioculturais e escolares existentes no país, presume-se que sucesso desses projetos tendem a ser escassos, porquanto a inovação contextualiza, acentuadamente, o planejamento, a intencionalidade e a reflexão do ato edu(comunica)tivo.

Para Rego (1986), a comunicação, enquanto processo, promove o encadeamento das partes de uma organização. O diagnóstico amplo das situações internas, sob perspectivas sociológicas e antropológicas, é necessário para implantação de projetos comunicacionais. É preciso conhecer o meio para intervir e melhorá-lo. É preciso ser claro, objetivo, dentro das reais necessidades, para que os participantes organizacionais possam assimilar as informações sem ruídos e sentindo-se parte da organização. A comunicação institucional atua como mediadora, equilibrando e ajustando a identidade da organização ao meio social.

Na Educomunicação, por outro lado, os próprios educandos e professores tornam-se agentes de comunicação, atuando eles próprios também como mediadores da informação. No contexto educamunicativo vale ressaltar o posicionamento de Tavares Júnior (2007, p.20) “os objetivos da Educomunicação não se relacionam somente ao produto (produções midiáticas), mas principalmente ao processo (visando à construção de ecossistemas comunicativos abertos e democráticos)”.

Para uma concepção verdadeiramente dialógica da educação, como preconiza Freire (1983), a participação efetiva de estudantes, professores e demais membros da comunidade escolar é essencial. A Educomunicação oferece essa perspectiva democrática do uso das tecnologias de informação em favor do desenvolvimento do ser humano como agente de sua própria história. Afinal, o objetivo central e a razão de existir de toda escola é o processo de ensino-aprendizagem e o seu estudante é (ou deve ser) sempre o personagem principal do universo escolar, por isso torná-lo protagonista das ações de comunicação é fundamental para seu desenvolvimento integral.

A partir do estabelecimento de ações de Educomunicação, a ambiência de ensino e aprendizagem pode tornar-se um espaço mais propício ao diálogo constante e ao compartilhamento de experiências entre os membros da comunidade escolar. Acredita-se que, à luz das concepções elencadas nessa pesquisa, esse novo tipo ecossistema (edu)comunicativo que se vai construindo o espaço de comunicação passa a ser realmente polifônico, com a participação das várias vozes: alunos, professores, gestores, funcionários, pais e até do público externo. A escola passa, assim, a democratizar não apenas o acesso à informação como também às possibilidades de produção da informação.

Tavares Júnior (2007, p. 34) evidencia que, enquanto na cultura da imprensa escrita, dos livros e textos, a disposição das informações é linear, hipotética e dedutiva, na cultura audiovisual é a não-linearidade, o mosaico, a mixagem, a composição por flashes, a intuição, a afetividade e a imaginação que estão presentes. A escola tradicionalmente privilegia a escrita, por isso ainda há uma forte tendência de usar as tecnologias digitais como “meras ferramentas” pedagógicas adaptadas ao modelo tradicional de ensinar.

A Educomunicação quer mais do que capacitar os alunos para utilizarem o instrumental tecnológico. A intenção maior é torná-los produtores da comunicação exercendo o direito de acesso à informação e também o direito de comunicar. Herdeiros da tradição escrita, ainda é desafiador aos professores compreender a complexidade dos ecossistemas comunicativos e o funcionamento dos meios de comunicação. É natural, portanto, que muitos educadores ainda se sintam inseguros quando se deparam à proposta da Educomunicação. Propiciar o contato e o compartilhamento de informações sobre a permeabilidade das ações educacionais propícias à ambiência de ensino e aprendizagem e à potencialização do ato educacional contribui para que os educadores compreendam melhor esse vasto campo e seus reflexos na vida cotidiana.

Dessarte, por ser caracteristicamente processual e problematizadora, a Educomunicação projeta-se à superação da consciência ingênua e ao refinamento da consciência crítica. A principal meta dessa nova área que está sendo desbravada é possibilitar a formação de indivíduos socialmente críticos e reflexivos de sua própria práxis sociocultural – entre os quais os educadores e educandos, para que assim se sejam capazes de reconhecerem-se: como sujeitos, não mais como objetos da massa social que ocupam lugares fixamente demarcados na ambiência em que se situam. E que se tornem, por fim, cada vez mais aptos a manifestar uma visão de mundo coerente, na qual discursos e práticas apresentem-se integrados.

## 2.2 FORMAÇÃO DOCENTE NA SOCIEDADE EM TRÂNSITO

Na medida, realmente, em que o homem, transitando-se, não consegue a promoção da ingenuidade à criticidade, em termos obviamente preponderantes, e chega à transitividade fanática, seu compromisso com a existência é ainda maior que o verificado no grau da intransitividade. É que o compromisso da intransitividade decorre de uma obliteração no poder de captar a autêntica causalidade, daí seu aspecto mágico. Na massificação há uma distorção do poder de captar que, mesmo na transitividade ingênua, já buscava sua autenticidade. Daí seu aspecto mítico. Se o sentido mágico da intransitividade implica numa preponderância da alogicidade, o mítico de que se envolve a consciência fanática implica numa preponderância de irracionalidade. (FREIRE, 2007, p. 71)

Constantemente é preciso refletir sobre o saber-fazer didático-metodológico educacional. Os aprendizes e o seu comportamento em relação ao ensino e à aprendizagem mudam e se adequam às novas configurações sociais que surgem, desenvolvem-se e se adaptam com o passar do tempo, assim como a investigação sobre os instrumentos aplicados às práticas do “ensinar” deve acompanhar a transformação social e a ela adequar-se.

Conseqüentemente, o sistema de educação formal precisa urgentemente adaptar-se aos tempos sociais contemporâneos, embebidos na liquidez própria do mundo em movimento, dinâmico, das misturas de sinais e linguagens (SANTAELLA, 2007), tornando a ambiência formal de ensino e aprendizagem adaptada e adaptável à compreensão de uma “sociedade em trânsito”, referentes ao entendimento de Freire (1980, 2007) ao que se pode atribuir à tessitura sociocultural hodierna, como discorrer-se-á a seguir.

Ante ao dinamismo social em que se encontrava ao conceber a obra Educação como prática de liberdade, Freire (2007) reflete sobre todo o processo vivido pelas classes populares período entre a ascensão de João Goulart à presidência da república e sua queda perante o golpe militar de 1964 no Brasil. Nesta época, as experiências de alfabetização e de movimentos populares reivindicativos que possuíam o apoio estatal por se integrar à política de governo na época, acabam na clandestinidade ou extintas com a tomada de poder pelos militares, o que resulta numa nova ordem político-ideológica no país.

E, para poder entender como a sociedade pátria concebe tal cenário, o educador traça uma leitura que vai do que se entende “ser humano” até aquilo que se concebe como “sociedade em trânsito”, cunhando concepções que permeiam a sua visão de educação, comunicação e pedagogia por toda a sua extensão produção científica e que, apesar de se referir ao século XX, é perfeitamente cabível nos dias atuais em que estamos no século XXI. Nesse panorama, Paulo Freire é o educador brasileiro que inaugura um pensamento dialógico,

(...) democrático e libertador na pedagogia nacional e latino-americana, transformou-se em um marco na história da Educação. Sua concepção de educação popular abalou as bases do ensino elitista vigente, repercutiu internacionalmente e produziu uma ruptura no percurso histórico da educação/comunicação. Ele apostava na educação por intermédio do audiovisual. Já na década de 60, a Conferência Nacional dos Bispos havia aprovado o uso da Telescola no Movimento de Educação de Base (MEB). Além disso, acreditava também na educação em outros espaços que não o da educação formal (SARTORI, SOARES, 2005, p. 8).

Para Freire (2007), o “ser humano” diferencia-se do animal por ser uma criatura que além de estabelecer contato com a natureza, a transforma num sentido de devir. É o homem responsável por criar o mundo. Portanto, o mundo é humano, mesmo que a depender do nível de sua consciência não percebe como sendo sua obra. Um ser que ao responder ao mundo e à natureza diante dos desafios, também se transforma, se modifica. Responde, mas também

pergunta, testa, observa, prevê, planeja, reflete, critica e refaz. O homem é produto da sua própria ação e da relação que estabelece com aquilo que cria. Para o autor,

(...) o conceito de relações, da esfera puramente humana, guarda em si, como veremos, conotações de pluralidade, de transcendência, de criticidade, de consequência e de temporalidade. As relações que o homem trava no mundo com o mundo (pessoais, interpessoais, corpóreas e incorpóreas) apresentam uma ordem tal de características que as distinguem totalmente dos puros contatos, típicos da outra esfera animal. (FREIRE, 2007, p. 47)

O pensamento freiriano destaca que o homem que sente medo da liberdade não consegue ser criativo, e se prende a fórmulas, prescrições pré-concebidas e pré-moldadas, apropriando-se delas como se fossem seus próprios padrões. O homem transcrito anteriormente não está adequado às tessituras da contemporaneidade, haja vista que a sociedade em trânsito propicia o que o educador chama de “pororoca histórico-cultural”, por meio de posicionamentos e pensamentos políticos, sociais e culturais cada vez mais entrelaçados e muitas vezes contraditórios entre si, embora constituam-se como novas e diferentes maneiras de se “valorar o ontem” com os olhares “carregados de futuro” (FREIRE, 2007, p.64). Nesse mote, ele argumenta que

(...) o dinamismo do trânsito se fazia com idas e vindas, avanços e recuos que confundiam ainda mais o homem. E a cada recuo, se lhe falta a capacidade de perceber o mistério de seu tempo, pode corresponder uma trágica desesperança. Um medo generalizado (FREIRE, 2007, p.64).

O contexto em que se vive, marcado por uma transição entre épocas, solicita-se do homem, segundo Freire (2007, p. 62-63) um “uso de funções cada vez mais intelectuais e cada vez menos instintivas e emocionais.” tendo como característica principal a capacidade de moldar seu pensamento criticamente, ser flexível a novas interpretações de mundo. Assim, Freire (2007, p. 66-67) enxerga o homem não liberto como aquele homem que sente medo da transitoriedade que o contexto atual carrega em si – e que portanto se agarra em moldes pré-concebidos e socialmente postos para as significações sociais que apreende do seu mundo, definindo como o dinamismo como projeção da sociedade em trânsito, pois esta

(...) se configura elo entre uma época que se esvaziava e uma nova que ia se substanciando. De alongamento da velha sociedade que se esvaziava e que se despejava no homem querendo preservar-se. De adentramento na nova sociedade que se anunciava e que, através do homem, se engendrava na velha. (...)se fazia com idas e vindas, avanços e recuos que confundiam ainda mais o homem. E a cada recuo, se lhe falta a capacidade de perceber o mistério de seu tempo, pode corresponder uma trágica desesperança. Um medo generalizado (FREIRE, 2007, p. 67).

Ao corroborar a existência da humanidade pela sua situação espaçotemporal<sup>14</sup> e por sua capacidade discernir os seus atos, de compará-los, de relacioná-los, Freire (1996, 2005, 2007)

---

<sup>14</sup> A grafia da palavra não está hifenizada pela assunção de que a perspectiva freireana para a Sociedade em Trânsito traz a concepção de transitividade entre os limites espaciais e temporais, imiscuindo-os.

afirma que o ser humano, ao se perceber como histórico, e como históricas as coisas do mundo, impregna sua ação de um sentido conseqüente. O ser humano faz: para algo, para alguém, por algum motivo, sendo sua natureza não apenas animal – por seu aspecto biológico, mas também cultural – por seu aspecto criador.

Dessa forma, o ser humano atinge a transcendência, para Freire (2007) quando adquire a capacidade perceber sua finitude, e sua constante renovação – daí o homem adequado à contemporaneidade ter o “espírito flexível” – por conseguir vislumbrar as transformações sofridas por seu corpo e espírito, e conscientemente administrá-las.

Mesmo sendo fruto de reflexões oriundas principalmente do contexto social brasileiro dos anos 60, as suas reflexões são extremamente atuais à segunda década do século XXI, nossa contemporaneidade. Salienta Freire (1980, 2007) em seus escritos que, jogado pela força das contradições, o homem brasileiro – e até suas elites, têm assumido posições sectárias – e, portanto, parciais e correligionárias, cuja origem se dá justamente em funções emocionais – portanto, acríicas. Desta forma, esse posicionamento sectário é "antidualógico" e, por isso, "anticomunicativa". Por conseguinte, sobre o Brasil, o autor reverbera que

(...) a sociedade está com o centro de decisão de sua economia fora dela. Economia, por isso mesmo, comandada por um mercado externo. Exportadora de matérias-primas. Crescendo para fora. Predatória. Sociedade reflexa na sua economia, reflexa na sua cultura. Por isso alienada. Objeto e não sujeito de si mesma. Sem povo. Antidualógico, dificultando a mobilidade social vertical ascendente. Sem vida urbana ou com precária vida urbana. Com alarmantes índices de analfabetismo, ainda hoje persistentes. Atrasada. Comandada por uma elite superposta a seu mundo, ao invés de com ele integrada (FREIRE, 2007, p. 57).

(...)

Situamos a sociedade ‘fechada’ brasileira colonial, escravocrata, sem povo, ‘reflexa’, antidemocrática, como ponto de partida de nossa fase de transição. Salientamos que esta, como um tempo anunciador, era o palco em que a nova época se engendrava na anterior (FREIRE, 2007, p. 73).

Uma vez consumida por correligião (paixão) de direita ou esquerda, uma vez que não se respeita o modo de vista dos outros, pois apenas deseja impor a sua verdade, a sociedade torna-se potencialmente reacionária. O ser humano, enquanto indivíduo social, portanto, não deve ser sectário ao ativismo - que é a o agir sem pensar, guiado pelas paixões. Sua postura e espírito, antes de tudo, devem ser flexíveis radicais, ao rejeitar o ativismo e refletir antes de agir.

Em que se pese as reflexões freirianas para a educação, vale apontar que na fase de trânsito a ambiência de ensino e aprendizagem e todo o sistema educacional, assim como a própria concepção de educação assumida pela sociedade que os abriga, para se alcançar a formação de um cidadão social que não seja sectário e combata o sectarismo, é preciso

investimento em uma educação dialogal e ativa, voltada para a responsabilidade social e política.

Potencialmente, tal contexto poderia culminar na transitividade crítica que se caracteriza pela profundidade na interpretação dos problemas; pela substituição das explicações mágicas por princípios causais; por se dispor sempre a revisões; por despir-se ao máximo de preconceitos na análise dos problemas; e na sua apreensão, esforçar-se por evitar deformações; por negar a transferência da responsabilidade; pela recusa de posições quietistas; por segurança na argumentação e pela prática do diálogo e não da polêmica. Pois,

A própria essência da democracia envolve uma nota fundamental, que lhe é intrínseca - a mudança. Os regimes democráticos se nutrem na verdade de termos em mudança constante. São flexíveis, inquietos, devido a isso mesmo, deve corresponder ao homem desses regimes, maior flexibilidade de consciência (FREIRE, 2007, p. 98).

Para o pensamento freiriano, a conscientização entende que a reflexão crítica implica necessariamente com um compromisso do ser homem com a transformação da realidade. Ser crítico é necessariamente ser comprometido com a transformação para uma sociedade melhor sem opressão e democrática. A democracia, adverte Freire (2005, 2007), antes de ser uma forma política, é uma forma de vida, caracteriza-se sobretudo por forte dose de transitividade de consciência no comportamento do homem.

A transitividade crítica<sup>15</sup>, portanto, é necessária em tempos de sociedade em trânsito, por corresponder a seres humanos flexíveis, questionadores, dialogais, corroborando a um retorno à matriz verdadeira da democracia, já que “a acomodação exige dose mínima de criticidade. A integração, pelo contrário, exige um máximo de razão e consciência. É o comportamento característico dos regimes flexíveis democráticos” (FREIRE, 2007, p. 82).

Em tal cenário, o ato educativo presente na conscientização está carregado de sentido denunciador das forças que insistem em desumanizar o homem, e de sentido anunciador ao buscar as formas de agir e pensar que possibilitem ao homem um processo constante de conscientização, reflexão sobre o que faz, de transformação. Neste sentido ele é utópico ao se destinar a algo que ainda não está dado, mas deve ser construído pelo homem, não há garantias que o consiga, e sim a caminho a ser trilhado. Freire (2007), então, alerta que sua concepção de utopia exige o conhecimento crítico, e, parece, portanto, negar que a utopia seja baseada na

---

<sup>15</sup> Para Freire (2007), as sociedades que são abertas têm como característica principal a composição de suas comunidades por sujeitos sociais que analisam os fatos com maior profundidade e sem tanta passionalidade. É o diálogo, e não a polêmica que conduz o vir-a-ser desses sujeitos nas ambiências socioculturais em que se encontram. Por isso, uma das principais consequências nesse tipo de sociedade (aberta) advém do ato dialógico – portanto ato (edu)comunicativo, diluindo consideravelmente as desigualdades entre as classes mais pobres e as mais favorecidas.

emoção, superstição ou instinto. A utopia, por sua vez só se concretiza no fazer da história, afirmando que

Para mim o utópico não é o irrealizável; a utopia não é o idealismo, é a dialetização dos atos de denunciar e anunciar, o ato de denunciar a estrutura desumanizante e de anunciar a estrutura humanizante. Por esta razão a utopia é também um compromisso histórico. (FREIRE, 2007, p. 82).

Os mitos, a visão fatalista assim como a realidade não são uma mentira que o homem inventa para se iludir, mas são a aparência como seus movimentos se apresentam no seu condicionamento histórico-cultural. Por isso, a importância ao processo de formação da consciência<sup>16</sup> e suas determinações de época e as formas de reprodução do mundo e da vida humana, e, portanto, a acuidade da educação como protagonista nesse cenário.

Ao educador crítico compete a análise da sua realidade circundante para poder intervir nessa ambiência sociocultural em que está inserido eficazmente. Não é aconselhável a este chegar com uma verdade pronta e fechada, de maneira alienada à realidade na qual se circunscreve, e querer depositar suas concepções no sujeito social com o qual propõe um ato educativo. Antes de tudo, deve, enquanto ser humano e profissional docente, compreender o repertório de conhecimentos e as explicações de mundo cujas bases que sustentam a constituição da individualidade do seu educando, independentemente da faixa etária e/ou estrato social do seu estudante.

Concomitantemente, a ambiência de ensino e aprendizagem dos tempos atuais deve considerar que as transformações significativas acontecerão pela necessidade de novas formas de ensinar e de aprender. O ato (edu)comunicativo demandado pela sociedade contemporânea pressupõe sujeitos ativos, empreendedores, protagonistas, interlocutores e participantes do processo de construção do seu próprio conhecimento – educandos e educadores que desenvolvam sua visão particular de mundo apoiados na coletividade em que se inserem e que aproveitem os recursos tecnológicos à sua disposição para resolver problemas, tomar decisões e gerar novos conhecimentos.

O impacto dessas mudanças tem relação direta com as reformas curriculares para a educação de forma geral e para a constituição dos saberes profissionais docentes e formação de professores de forma específica, portanto. A direção dada ao currículo demonstra a necessidade de atualizar a formação docente a partir da nova visão de mundo nos seus aspectos tanto técnicos e ético-políticos (considerando a transformação sociocultural em que a sociedade

---

<sup>16</sup> A perspectiva socio-pedagógica de Freire compreendia a formação humana a partir da construção de uma consciência crítica, política, comunitária; o ato (edu)comunicativo exercido em espaços formais e não formais de aprendizagem possibilitariam ao sujeito social atuar de maneira autônoma e reflexiva em seu meio sociocultural, não sendo, portanto, suscetível a manipulações ideológicas..

humana contemporânea se insere) com propósito de formar novos organizadores da cultura segundo as demandas capitalistas atuais.

Complemento a essa argumentação, a ideia de Citelli (2011, p.108) afirma que a prática institucional é substituída pela ideia de organização, ou seja, segundo o autor, este termo em relação àquele expressa de maneira mais justa as formas e os sentidos das novas orientações político-administrativas – calcadas numa relação entre competência técnica e racionalidade do sistema – praticadas pelas dinâmicas do capital rearranjado segundo os interesses dos mercados e postos em prática através das corporações transnacionais. Assim, o Citelli (2011) reitera que

(...) no interior deste movimento, a ideia clássica das instituições como formações sociais, dotadas de caráter legislador, ético e pedagógico perde vitalidade e ao que parece vai se transformando em algo nostálgico. Os novos parâmetros orientadores das organizações não viriam mais do reconhecimento de objetivos comuns à vida associada, mas dos imperativos empresariais, dos caminhos seguidos pela mercadoria, pelas andanças e deslocamentos do capital. O que se pede, agora, é reengenharia funcional, pragmatismo, redução de custos, flexibilização de normas e direitos que segmentos assalariados conquistaram num longo processo de lutas sociais. (CITELLI, 2011, p. 108)

Isto é equivalente a preparar as (novas) gerações para pensar, sentir e agir de acordo com os novos valores, de forma geral e, de forma específica, prepará-las para a sobrevivência material e para a convivência social em tempos de demasiada exploração do trabalho e dos apelos à participação coletiva. Contudo, insta salientar que é preciso ao sujeito social, acima de tudo, inovar e saber “inovar” em todos os aspectos da vida contemporânea. Entende-se, de acordo com Tardif e Gauthier (1995, p.11), que o professor é um profissional que detém variadas matizes sobre a educação e tem como função principal ensinar crianças, jovens e adultos.

Por consequência, a teia social contemporânea vista pelas lentes freireanas de uma sociedade em trânsito concebe a tecnologia como um elemento intrínseco aos processos de inovação no ensino – uma vez que comunicar é educar – de acordo com Freire. Assim, concorda-se com Pérez-Gomez (1995, p.84) ao afirmar que, “quando o profissional docente é estimulado a se revelar flexível e aberto ao cenário complexo de interações da prática, a reflexão-na-ação é o melhor instrumento de aprendizagem”.

Logo, o saber docente que orienta a atividade do magistério insere-se na multiplicidade própria do trabalho dos profissionais que atuam em diferentes situações e que, portanto, precisam agir de maneira diferenciada, mobilizando diferentes teorias, metodologias, habilidades. Dessa forma, o saber docente é constituído não apenas por um saber específico, mas por vários saberes de diferentes espectros e origens, inclusos, entre estes, o saber-fazer adquirido pela experiência oriunda do meio social em que se insere.

No campo da educação – especificamente da formação para a docência, o ato da escuta está circunscrita no âmbito dos saberes necessários à prática educativa, nos gestos como um saber docente, logo como algo a ser, não só aprendido e apreendido, mas exercitado nos processos de formação docente. Assim, a reflexão sobre a formação de professores e a constituição do saber docente para a era digital surge com algumas questões norteadoras: a) o profissional docente é preparado para atuar no ensino básico com o público concebido no contexto da cultura digital?; b) a formação teórico-prática docente orientada nos cursos de formação de professores é coerente com integração das tecnologias digitais (TD) à ambiência de ensino e aprendizagem educacional e emancipatória?

Imersos como todos estão(mos) na sociedade em trânsito em pelo capitalismo informacional<sup>17</sup>, é válido ressaltar que o profissional docente, antes de tudo, precisa contar com a sua própria força para poder desempenhar sua função social e laboral. No entanto, diferentemente de outras profissões, sua força encontra-se no cunho intelectual, e assim opera, de acordo com Citelli (2011, p.110), no terreno dos bens simbólicos, cujos trânsitos requisitam níveis de interação social tanto para as aproximações e diálogos com os alunos como para incluir um contínuo refazer-se, sendo, portanto resultado das mudanças geradas em diferentes âmbitos da cultura, da sociedade, dos imperativos tecnológicos. Dessa forma, para o Citelli (2011)

(...) aceitar esta premissa, no caso dos professores, é condição preliminar para que possa ocorrer a superação daquela variável alienante que muitas vezes acompanha o próprio o conceito de trabalho. Pela óptica gramsciana podemos considerar os docentes como intelectuais mediadores-simbólicos capazes de identificar problemas e provocar inovações nos ambientes em que atuam. Afastamo-nos, nesta medida, de uma visão corrente – de fácil verificação em muitas licenciaturas, nos chamados cursos de reciclagem / treinamento e mesmo em programas oficiais autônomos de formação permanente – que tratam os professores como técnicos de disciplinas ou áreas do conhecimento, cujo ofício se basta no domínio de conteúdos, presos à jaula de ferro –a metáfora é de Max Weber – da racionalidade instrumental (CITELLI, 2011, p. 108).

A formação docente em nível superior propiciado pelas diversas formas de licenciatura disponíveis no âmbito do sistema de ensino brasileiro constitui-se como uma teia complexa de competências, conhecimentos e aptidões. Frisa-se que, nenhuma preparação, a melhor que seja, dura toda uma carreira. Além disso, a experiência proporcionada pela atuação no magistério é

---

<sup>17</sup> Trata-se da compreensão de uma nova realidade de práticas sociais e de consumo, pautada na diferente forma rotação monetária gerada pelo modo de organização econômico-capitalista e geradas pelas transformações decorrentes da “revolução tecnológica concentrada nas tecnologias de informação” (CASTELLS, 2002, p.39). O poder monetário é transferido do poder estatal para o poder de grupos empresariais multifacetados e não correspondentes a uma nacionalidade específica. É a personificação econômica da sociedade em redes, formada a partir das novas formas de comunicação que fazem desaparecer fronteiras geográficas e temporais até outrora limitadora para a formação dessas conexões.

complexa, porque é um acontecimento que se expande a partir das variadas dimensões de atuação humana dentro do âmbito social.

Essa expansão ocorre partir das faces do ser uma figura social individual e única, mas ao mesmo tempo sê-lo múltiplo, pelo conjunto das experiências a que todos os indivíduos sociais são submetidos particular ou coletivamente ao logo de seu tempo de vida. Por isso, o cuidado do professor em ouvir o aprendiz e perceber suas inquietações, enlaçadas a sua autopercepção podem excitar a auto-(re)organização permanente da ação didático-metodológica docente.

Desse jeito, o planejamento sobre a atuação no espaço didático da sala de aula tem sua qualificação regulada pela ação e pela percepção dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, ou seja, este retroage sobre aqueles, pois, de acordo com Morán (2015, p. 26-27), vislumbra-se que

o papel ativo do professor como design de caminhos, de atividades individuais e de grupo é decisivo e o faz de forma diferente. O professor se torna cada vez mais um gestor e orientador de caminhos coletivos e individuais, previsíveis e imprevisíveis, em uma construção mais aberta, criativa e empreendedora (MORÁN, 2015, p. 26-27).

Faz-se mister destacar, portanto, a afinidade entre a inovação educacional, a formação de professores e a assunção de metodologias pedagógicas inovadoras dentro do contexto de ensino e aprendizagem, visto que, se estabelecidas as inovações no ensino através da atuação do professor, as possibilidades de um ato educativo dialógico e dinâmico são maiores e muito mais plausíveis.

Característica principal a esse contexto é a estimulação, por parte do formador, da participação ativa do aprendiz no seu próprio caminho de aprendizagem, capacitando o desenvolver de sua autonomia e a compreensão da responsabilidade individual e coletiva (FREIRE, 1997). Indo além, entende-se tal aspecto como necessidade primária ao ensino na sociedade imersa na cultura digital, afinal

as metodologias precisam acompanhar os objetivos pretendidos. Se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias em que os alunos se envolvam em atividades cada vez mais complexas, em que tenham que tomar decisões e avaliar os resultados, com apoio de materiais relevantes. Se queremos que sejam criativos, eles precisam experimentar inúmeras novas possibilidades de mostrar sua iniciativa (MORAN, 2015, p. 17).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, Lei nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), Art. 61 e 62 e dispositivos correlatos, corroboram a argumentação anterior, e, além de pronunciar que a formação profissional continuada e/ou capacitação em serviço está prevista

como um dos fundamentos na formação de professores, também descreve as suas modalidades adotadas pelo estado Brasileiro, a saber:

Art. 61. Parágrafo único. A formação dos profissionais de educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos: (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho; (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço; (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

III – o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades. (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos 5 (cinco) primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade normal. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013)

§ 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério. (Incluído pela Lei nº 12.056, de 2009). 10194 [...]

§ 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância. (Incluído pela Lei nº 12.056, de 2009).

§ 4º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios adotarão mecanismos facilitadores de acesso e permanência em cursos de formação de docentes em nível superior para atuar na educação básica pública. (Incluído pela Lei nº 12.796, de 2013). (BRASIL, 1996)

Observa-se que a Lei nº 9.394/96 (BRASIL, 1996) – LDBEN busca a melhoria na preparação da formação dos professores em solo pátrio, apontando para isso alguns caminhos que se iniciam com a exigência de formação em nível superior – licenciatura em forma de graduação plena – preferencialmente ofertada em regime presencial com a possibilidade de ensino híbrido<sup>18</sup> propiciado pelos recursos e tecnologias digitais (de informação e comunicação) – TD ou TDIC – próprios à educação a distância, desde que se possibilite a interatividade e dialogia entre o professor formador e o professor em formação.

Seguindo esse cenário, editou-se a Res. CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015 (BRASIL, 2015), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, que dispõe em seu Art. 5º, inciso VI que “o uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural dos(das)

<sup>18</sup> Entende-se por ensino híbrido, também chamado de “*blended learning*”, com base na literatura de Morán, o modelo de educação formal que mistura o ensino on-line, destinado ao momento de estudo guiado pelo próprio estudante por meio de tecnologias on-line e o off-line, geralmente no espaço da escola e durante a aula, momento em que o aluno estuda em grupo e retoma as informações estudadas particularmente em momento anterior, enfatizando a construção coletiva e colaborativa do conhecimento por meio da interatividade entre os educandos e o educador.

professores(as) e estudantes” deve ser utilizado no contexto da preparação profissional do docente. A Res. CNE/CP n. 1/2015 ainda preleciona no Art. 7º, caput e inciso VIII e Artigo 8º, inciso V que o docente egresso dos bancos da licenciatura ou da formação continuada de professores deve ser capaz de articular

“Art. 7º um repertório de informações e habilidades composto pela pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, resultado do projeto pedagógico e do percurso formativo vivenciado cuja consolidação virá do seu exercício profissional, fundamentado em princípios de interdisciplinaridade, contextualização, democratização, pertinência e relevância social, ética e sensibilidade afetiva e estética, de modo a lhe permitir:

(...)

VIII - desenvolvimento, execução, acompanhamento e avaliação de projetos educacionais, **incluindo o uso de tecnologias educacionais** e diferentes recursos e estratégias didático-pedagógicas;

(...)

Artigo 8º

(...)

V - **relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação**, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando **domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem**;

(BRASIL, 2015, grifo nosso)

Com base no escopo normativo acima aludido, depreende-se que as diretrizes supramencionadas alcançarão a sua eficácia caso a formação de professores sofra uma grande transformação curricular que apresente disciplinas voltadas para o uso da tecnologia na escola, de forma que ambas – tecnologia e escola – estejam entrelaçadas num tecido uno e indissociável com as concepções de educação e comunicação que fomentem a emancipação dos atores na ambiência de ensino e aprendizagem.

A UNESCO (2008, p. 5), com o objetivo de proporcionar aos atores insertos na ambiência de ensino e aprendizagem as habilidades necessárias à vida social pertinente à cultura digital, sugere que a formação docente esteja alicerçada em tais aspectos do sistema educacional: i. política e visão, ii. currículo e avaliação; iii. pedagogia; iv. TIC (sic); v. organização e administração; e, vi. desenvolvimento profissional.

Os seis aspetos acima elencados, segundo os padrões de competências em TIC para professores, desenvolvidos pela UNESCO (2008, p.5), devem ser considerados de acordo com tais abordagens/níveis: a) alfabetização tecnológica: criação e aprofundamento de conhecimentos técnicos referentes à utilização dos recursos tecnológicos; e, b) desenvolvimento de competências docentes em TIC: abordagem pedagógica para a utilização de tecnologias em que inicia-se em habilidades de caráter básico, na etapa de alfabetização tecnológica, até as habilidades mais complexas, na etapa de criação de conhecimento. Quanto à etapa de alfabetização tecnológica, as habilidades docentes referem-se a pesquisar, comunicar-se, selecionar e produzir materiais didáticos com recursos digitais de gestão

educacional.

Quanto à etapa de aprofundamento do conhecimento, as habilidades docentes abrangem a seleção recursos digitais específicos para uma disciplina específica, possibilitando o compartilhamento de informações e resolução colaborativa de problemas complexos. Quanto à etapa de criação de conhecimentos, as habilidades docentes estão relacionadas à concepção de novas possibilidades de interatividade e produção de conhecimentos por meio de recursos tecnológicos menos acessíveis por causa de sua complexidade operacional.

Contudo, vale o alerta de que a simples inserção de novas tecnologias na ambiência de ensino e aprendizagem não alude à adoção de práticas pedagógicas inovadoras. As TD podem melhorar a relação conversacional entre educador e educando, mas sem uma contextualização crítico-reflexiva para a interatividade do ato educativo não se transformam sozinhas em conversacionais. Isso equivale afirmar que, para serem transformadas em conhecimento, as informações disponibilizadas no ciberespaço<sup>13</sup> precisam ser trabalhadas com o senso crítico por meio de metodologias ativas de ensino e aprendizagem.

Tal tessitura contextual demonstra a capacidade de incidência das ações docentes e a suas extensões características e peculiares sobre processos de socialização profissional e sobre as experiências significativas aos futuros profissionais docentes em formação. Moran (2015, p. 24) afirma que

o papel do professor é mais o de curador e de orientador. Curador, que escolhe o que é relevante entre tanta informação disponível e ajuda a que os alunos encontrem sentido no mosaico de materiais e atividades disponíveis. Curador, no sentido também de cuidador: ele cuida de cada um, dá apoio, acolhe, estimula, valoriza, orienta e inspira. Orienta a classe, os grupos e a cada aluno. Ele tem que ser competente intelectualmente, afetivamente e gerencialmente gestor de aprendizagens múltiplas e complexas (MORAN, 2015, p. 24).

A forma como as tecnologias são utilizadas será um fator determinante para a qualificação dos processos de ensino e de aprendizagem, que ocorrem em diferentes espaços e tempos, respeitando o ritmo de cada estudante. Elas, as tecnologias, podem ser recursos articuladores do desenvolvimento da colaboração e da autonomia dos sujeitos aprendentes no processo de construção do conhecimento, auxiliando a transformação do sujeito social em cidadão reflexivo de seu contexto, para que este consiga atuar (pró)ativamente em seu meio.

Constroem-se, à vista disso, as referências de atuação a começar da experiência adquirida nas relações teórico-práticas ao longo da vida, e não é diferente no campo da atuação docente. Nesse aspecto, o professor de outrora, quando personagem de experiências que ressoam significativa e positivamente nos seus alunos, acaba por influenciá-los, despertando-lhes o interesse e quiçá, a paixão, pela atuação no magistério, configurando-se o que se pode

determinar como “cultura docente em ação” (OLIVEIRA, 2003, p. 260).

A formação docente assim como a constituição do saber profissional docente, nesse contexto, tem o potencial de se tornarem-se por si mesmas um mecanismo para a superação dos desafios educacionais contemporâneos. De acordo com Kenski (2007, p. 61), favorável ou não, a sociedade contemporânea e os

(...) profissionais da educação, que temos o conhecimento e a informação como nossas matérias-primas, enfrentamos os desafios oriundos das novas tecnologias. Esses enfrentamentos não significam a adesão incondicional ou a oposição radical ao ambiente eletrônico, mas, ao contrário, significam criticamente conhecê-los para saber de suas vantagens e desvantagens, de seus riscos e possibilidades, para transformá-los em ferramentas e parceiros em alguns momentos e dispensá-los em outros instantes.

Na mesma toada, Araújo (2005, p.23-24) defende que

(...) o valor da tecnologia na educação é derivado inteiramente da sua aplicação. Saber direcionar o uso da Internet na sala de aula deve ser uma atividade de responsabilidade, pois exige que o professor preze, dentro da perspectiva progressista, a construção do conhecimento, de modo a contemplar o desenvolvimento de habilidades cognitivas que instigam o aluno a refletir e compreender, conforme acessam, armazenam, manipulam e analisam as informações que sondam na Internet.

Cabe ressaltar, entretanto, de acordo com Citelli (2011, p. 107) que enquanto a ambiência de ensino e aprendizagem for encarada enquanto instituição de ensino que é, sujeita, portanto, a políticas públicas estatais, é imperioso não perder de vista os envolvimento e consequências da crescente reorientação pelos quais passam. Esse deslocamento, segundo o autor

(...) dificilmente poderá produzir conhecimento emancipatório. A despeito deste quadro, mas no interior dele, é que se procede à formação dos professores, entendida em sua dimensão inicial ou mesmo continuada. E, aqui, colocam-se, pelo menos como indicadores para a discussão, duas instâncias: uma referente a este quadro de passagem entre os marcos institucionais e os organizacionais e outro atinente ao assunto que nos tem ocupado centralmente envolvendo as relações escola e media (CITELLI, 2011, p. 108).

Tendo em vista as ideias e normativas concebidas para a gestão da formação do profissional docente, pode-se depreender que a formação do professor e a constituição do saber profissional docente não são apenas, embora fundamentais, uma questão de boas teorias e bons métodos de ensino, até porque a definição do que é bom ou ruim depende das lentes de quem analisa o fato.

Faz-se importante atentar aos riscos de que, em um contexto em que se discute tanto o professor como sujeito, em um processo contraditório, forme-se um profissional docente alienado em relação à realidade circundante (PALHANO, 1995). Em uma palavra, a formação docente, o movimento da escola e o exercício profissional estão assentados na temporalidade e espacialidade como objeto de reflexão crítica e prática pedagógica. É assim a afirmação de Freire (1992, p.46), pois para o autor é “(...) impossível pensar a prática educativa, portanto a

escola, sem pensar a questão do tempo, de como usar o tempo para a aquisição do conhecimento, não apenas na relação educador-educando, mas na experiência inteira, diária, da criança na escola.”

Nesse aspecto, salienta-se o lugar da teoria na formação e no trabalho docente e, portanto, na sua implicação quanto às decisões estatais que afetam as escolas e as condições objetivas de atuação no magistério. Há de se convir que são enormes os desafios para a atuação dos professores brasileiros. Vale destacar que, segundo Almeida e Valente (2011, p. 82) as mudanças pedagógicas e curriculares devem ser responsabilidade dos educadores, não somente da escola enquanto gestão. Nesse sentido, é fundamental a participação efetiva, crítica e reflexiva dos professores na construção da ambiência de ensino e aprendizagem em que atuam. Por isso faz-se tão necessário refletir sobre a composição do currículo formador desses profissionais e o seu entrelaçamento com as tecnologias digitais no contexto da escola enquanto ecossistema (edu)comunicativo.

### 2.3 TRAMAS PARA O CURRÍCULO E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

É no tempo - histórico, pedagógico, curricular - que a ambiência de ensino e aprendizagem se apresenta como um objeto de análise, ao mesmo tempo em que se firma como lugar onde se dá a produção e a socialização do conhecimento, bem como a intervenção social, cultural e por isso mesmo, pedagógica. O currículo, nesse cenário, pode ser uma relíquia de grande valor das formas de conhecimento, valores e crenças que alcançaram um status em um dado tempo e lugar, desde os grandes movimentos e projetos educacionais ao que de fato ocorre na escola (ALMEIDA; VALENTE, 2011).

A pesquisa em desenvolvimento considera como ponto de vista primordial sopesar o currículo como uma seleção da cultura, uma escolha que se faz em um amplo universo de possibilidades, e neste interim, considerando a cultura como espaço em que significados se produzem, concebe o currículo como uma prática de significação que, expressando-se em meio a conflitos e relações de poder, contribui para a produção de identidades sociais (SILVA, 1999).

A qualidade educacional tem que ser além de palavras, isto é, pode e deve ser transformada em ações efetivas e eficazes praticadas por todos os setores e instituições envolvidos no sistema educacional do país. As instituições que se comprometerem realmente, em todos os âmbitos inerentes ao saber-fazer pedagógico no ambiente escolar conseguirá, por certo, alcançar melhores resultados quanto à aprendizagem de seus discentes e com isso, colher a credibilidade merecida por seu engajamento educacional ao adaptar-se aos novos tempos, ou

seja, aliando qualidade com enfoque em flexibilidade curricular e práticas pedagógicas emancipadoras.

A instituição escolar não deve atuar à margem da nova situação informacional que caracteriza o tempo presente. Antes disso, ela necessita se articular e interagir com essa nova tessitura social, e, portanto, com as tecnologias que lhe são inerentes. Nota-se que com o advento da Internet, embora seja um meio de comunicação em massa, e do fácil acesso ao ciberespaço, a interatividade e a comunicação personalizada são sobressalentes.

Isso significa que a Internet, mesmo que permita a pluralidade e a participação em massa, ainda que de certa forma neste meio também exista a reprodução de padrões sociais já existentes. Na virtualidade real (LÉVY, 1999), as sociabilidades são firmadas em novas experiências com o pensamento e a cognição, em tempo real e em constante processo de ressignificação.

Enquanto a comunicação e a disseminação de informações ocorrem no ambiente “ciberespacial” ou em “rede”, percebe-se que é imprescindível trabalhar na sala de aula a comunicação digital como uma nova ferramenta para o tecer da rede de conhecimentos na aprendizagem ativa orientada pelo professor-curador<sup>14</sup> ao aprendiz que atua significativamente na construção de seu autoconhecimento.

Percebe-se, portanto, que utilizando as novas tecnologias digitais, em especial a Internet, é possível que a comunicação entre os professores e destes com seus alunos seja maior e mais flexível. Sartori e Roesler (2005, p.9), nesse sentido, afirmam que

(...) os meios de comunicação são mais do que recursos de ensino, são agentes sociais que abrem espaço para discussões a respeito da produção de sentido em nossa sociedade, ou seja, do modo como sentimos, entendemos e agimos no mundo em que vivemos, ampliando os horizontes da discussão sobre a formação de cidadãos capazes de agir no contexto social vigente.

A construção do conhecimento modifica-se cada vez mais, pois com as mídias digitais não temos apenas as palavras organizadas em frases escritas, mas com sons, imagens, cores, animações, enfim um mundo de linguagens diferenciadas, complexas e ricas de possibilidades criativas. Essa é a maneira mais propícia que deve ser praticada a formação de professores no tempo presente, pondera-se.

### 2.3.1 Fios teóricos: do Currículo ao WebCurrículo

O reconhecimento das conexões históricas entre concepções de currículo, transformações no mundo do trabalho, arcabouço ideológico e grupos que detêm o poder e a cultura hegemônica, constitui o primeiro passo para se avançar em direção a elaboração de propostas curriculares e a construção de instituições mais sensíveis aos apelos de emancipação humana (APPLE, 1982).

Os fios teóricos iniciais sobre currículo leva a pesquisa a saber qual é a origem desse termo: sua gênese remonta da palavra latina *curriculum*, que por sua vez deriva de outra palavra latina – *currere*, que significa correr, ou pode se referir à “ordem como sequência” e à “ordem como estrutura” (GOODSON, 1995, p. 7). Sendo uma concepção que é um constructo histórico-cultural afastou-se do sentido de “correr” e agarrou-se ao sentido de “ordem como sequência”, principalmente naquilo que tem acepção semântica no campo educacional ao longo da história, tem suas manifestações marcadas pelo sistema econômico-social e as sucessivas crises de acumulação do capital ao longo da história recente da humanidade.

Pondera-se, portanto, que as crises sociais originadas na perspectiva político-econômica motivam as transformações socioculturais nos principais aspectos que caracterizam o modelo de organização do trabalho o desenvolvimento (técnico)tecnológico na história do homem – principalmente em tempos de pós-modernidade e cultura digital. O currículo, conseqüentemente, é encarado para essa pesquisa enquanto práxis contínua e em constante transformação, não sendo ser estático. Se o currículo é encarado como práxis, importa inferir que sua concepção seja uma das mais – senão a mais – relevante expressão educacional enquanto forma de cultura e de sociedade.

Nesse mote, as suas funções (do currículo) culturais e sociais são expressas por meio de seus conteúdos, de seu formato e das práticas que gera em torno de si dentro da ambiência escolar. Desse modo, debruçar-se sobre currículos concretos tal e qual propõe-se nessa pesquisa significa estudá-los no recorte histórico, social e cultural em que se configuram – IFPR nos dias atuais – para analisar de qual forma pode-se inferir a realização de suas práticas educativas na contemporaneidade.

No que tange à instituição escolar, pode-se perceber que o Brasil tem proposto nos últimos e mais recentes atos estatais referentes às suas políticas educacionais alguns projetos ditos inovadores, entretanto com propriedades verticais e unilaterais. Ponderando a imposição de propostas que não são amplamente discutidas e provavelmente consideram de maneira superficial os múltiplos e variados contextos socioculturais e escolares existentes no país, presume-se que sucesso desses projetos tendem a ser escassos, porquanto a inovação

contextualiza, acentuadamente, o planejamento, a intencionalidade, a reflexão. Ou seja, é composta por uma rede de referências e ações, inclusive e principalmente no campo de atuação educacional.

Nesse contexto, vale dizer que a variável adotada para a atual pesquisa é constituída pelos estudos da relação entre os seres humanos insertos e atuantes no processo comunicativo e pedagógico, pois orientam-se pela premissa da formação de indivíduos sociais autônomos e críticos frente às informações social e digitalmente disponibilizadas. Nesse viés, a Educação, além de ser um ato político, assume a postura de permanente troca entre aquele que ensina e aquele que aprende, sendo um diálogo constante e produtor de significados, dessa maneira pode-se afirmar que

(...) o sentido atribuído ao diálogo, que pressupõe uma relação horizontal entre os seres, fundado “no amor, na humanidade, na fé dos homens”, é fundamental para a estrutura do conhecimento, visto que o ato cognoscente não termina no objeto cognoscível, uma vez que se comunica a outros sujeitos igualmente cognoscente (SARTORI; SOARES, 2005 p. 8).

Neste ínterim, a comunicação deve proporcionar um diálogo verdadeiro, um pensar crítico, um compartilhamento entre emissor e receptor, pois concordando com as premissas do pensamento freiriano, alertam as autoras Sartori e Soares (2005 p. 8) que

(...) a visão que Freire tem da comunicação dialógica parte de um paradigma sócio estrutural; não se trata de um enfoque no âmbito pessoal, mas social e político, muito diferente do individualismo baseado na autorrealização. Ele condena os que acreditam que indivíduos possam ser transformados enquanto as estruturas sociais são mantidas intactas.

Entende-se, com tal perspectiva, que as atuais mudanças na sociedade contemporânea em concomitância com as novas concepções, teorias e correntes pedagógicas apresentam como assentamento basilar a percepção de uma redesignação do “ensinar” e do “ser docente”, e por consequência, do “constituir-se docente”. Tal fato corrobora com formação do professor enquanto um caminho didático-pedagógico que contribui para a constituição de uma cultura escolar adequada ao surgimento de um novo homem coletivo e para sua emancipação cidadã.

Logo, é possível inferir que o processo de transformações culturais a que a sociedade hodierna está imersa na atualidade é rápido e profundo, e muito disso ocorre em função da constante evolução tecnológica, influenciadora transversal do cotidiano profissional de todas as áreas e, particularmente, do professor e conseqüentemente, do currículo dos cursos de formação docente.

Buscando o cerne do que se considera a instituição “currículo”, vem à tona definições distintas, como a visão de Apple (1982) no que descreve o currículo como uma potencialidade de conteúdo estruturado por algumas camadas que refletem as ideologias, contestações, inquietações, engajamento social, políticos e econômicos oriundo da ambiência sociocultural

em que está concebido. Desse modo, crê-se que o currículo representa a escalação de conhecimentos e práticas de aprendizagem adotadas num determinado recorte espaço-temporal.

De acordo com a compreensão de Apple (1982), então, há conexão dos conteúdos que compõem o currículo à estruturação da economia vivenciada no escopo social e cultural da comunidade na qual ele é originado, inferindo, portanto, o currículo como prática social, já que na vivência dos sujeitos é possível depreender o conhecimento que permeia o currículo e destacar que ele – o currículo – não tem como mostrar-se neutro, pois concebe-se e existe a partir de uma concepção polissêmica. A compreensão de currículo para Apple (1982) concorda diretamente com a concepção de currículo na pedagogia freireana, porque

(...) não se reduz a uma pura relação de conteúdos pragmáticos e, sim, à vida abarcada na escola, o que se faz nela ou não se faz, as relações entre todos e todas as que fazem a escola. Abarca a força da ideologia e sua representação, não só como ideia, mas como prática concreta (FREIRE, 1991, p.123).

Dessa forma, é possível inferir que o currículo está além de um conjunto de disciplinas ou componentes curriculares moldados por procedimentos, objetivos e métodos pedagógicos expostos numa matriz curricular ou num projeto pedagógico de curso: é certo que ele é preenchido da intencionalidade que estabelece e seleciona saberes, e por isso mesmo, no que concorda Sacristán (2000), alude à concepção de que se constitui por diversos significados, e está passível de diferentes fundamentos. Sendo o resultado de diferentes forças socioculturais, o currículo é visto como uma proposição variada e composta por eixos que, embora singulares, são/estão estreitamente conectados, são eles: currículo prescrito, currículo oculto e o currículo real.

O currículo prescrito, na perspectiva de Sacristán (2000), é imposto ou definido em decorrência do sistema de ensino que leva em consideração sua significação social, orientação de conteúdo e, principalmente, a escolaridade obrigatória, tanto que está previsto no Art. 26 da Lei n. 9.394/1996 – LDBEN como “(...) uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.” A integração destes fatores representa a fundamentação do sistema curricular. Assim, o currículo prescrito pode ser encarado

(...) para o sistema educativo e para os professores, mais evidente no ensino obrigatório, como sua própria definição, de seus conteúdos e demais orientações relativas aos códigos que o organizam, que obedecem às determinações que procedem do fato de ser um objeto regulado por instâncias políticas e administrativas. (SACRISTÁN, 2000, p.109)

Em contraponto à formalidade do currículo prescrito, o currículo oculto está presente nas manifestações nos ambientes escolares, permeado de fatores morais, políticos e éticos

(SACRISTÁN, 2000). Assim, ele não se encontra no planejamento do professor, mas sim inserido nos valores transmitidos na relação social oriunda do processo dinâmico e dialógico de ensino e aprendizagem. Conseqüentemente, pose-se assegurar que " o currículo não é um conceito, mas uma construção cultural. Isto é, não se trata de um conceito abstrato que tenha algum tipo de existência fora e previamente à experiência humana. É, antes, um modo de organizar uma série de práticas educativas" (GRUNDY, 1987, p. 5).

Entretanto, contrapondo-se às duas concepções anteriores, o currículo real é mais amplo que qualquer "documento" no qual se reflitam os objetivos e planos propostos para a atuação do sistema de ensino na ambiência escolar da qual decorrem as relações de ensino e aprendizagem, ou seja, este currículo está inserido na rotina diária, junto com educando e educador, associado a um projeto pedagógico ou plano de ensino, pois que decorre da recriação do currículo na ação (ALMEIDA, 2010). Baseado nessa concepção, Libâneo (2014, p.172) descreve o currículo real como

(...) a execução de um plano, é a efetivação do que foi planejado, mesmo que nesse caminho do planejar e do executar aconteçam mudanças, intervenção da própria experiência dos professores, da percepção e do uso que os professores fazem do currículo formal, assim como o que fica na percepção dos alunos.

Há de se considerar, entretanto, que o currículo escrito, formal ou oficial concretizado nas propostas, programas ou guias curriculares, compõe importante referencial de análise, assim como os planos e programas de curso, diários de classe, cadernos de planejamento dos professores, cadernos de exercícios dos estudantes e, ainda, documentos, relatórios e materiais que possibilitem o estudo de determinado conteúdo ou disciplina, por revelarem o currículo real – ou seja, o que realmente fora executado. Uma vez mediada pelas tecnologias digitais (TD), ensina Sacristán (1998), tal descrição do currículo real incorpora a práxis dialógica do ato educativo vivenciado entre educando e educador na ambiência de ensino e aprendizagem.

Na perspectiva de Piletti (2004), conteúdo é visto como um fator importante para o aluno e o professor que possui o controle sobre o processo e o produto do trabalho. O autor considera importante que os conteúdos sejam selecionados conforme as metas e os objetivos indicados no currículo, o autor recomenda a utilização de alguns critérios no momento da seleção dos conteúdos, como: i. validade é a aplicação das informações de confiança e atualizadas; ii. flexibilidade é o conteúdo apresentado, sujeito a modificações e aperfeiçoamento quando necessário; iii. significação está relacionada à necessidade do aprendizado do aluno, conforme a realidade; iv. elaboração pessoal define que se o critério de significação for cumprido, o aluno possuirá condições de uma participação mais persuadida; v. utilidade é a simetria dos conteúdos

retratados com a realidade dos alunos; vi. a viabilidade considera as condições fundamentais para que o aprendizado e o conhecimento seja instruído de maneira completa.

Na área da pesquisa educacional, tem-se como certa a existência do tema “integração curricular das TD”, tanto que nesta perspectiva Coll e Illera (2010, p. 307) anunciam

(...) que a escola precisa pensar na integração das tecnologias da informação e da comunicação no âmbito do currículo, pois, a partir do referencial proporcionado pelas práticas sociais e culturais próprias da sociedade da informação, da leitura ética e ideológica que se faça delas das necessidades formativas das pessoas neste novo cenário, torna-se necessária a revisão do conjunto do currículo escolar. (COLL; ILLERA, 2010, p. 307).

Considerando tal cenário, Pacheco (1996) concebe ser possível a integração entre tecnologias digitais (TD) e currículo possibilita a articulação dos contextos de formação e aprendizagem com as situações de experiências autênticas, enfatizando o desenvolvimento do currículo como construção permanente de práticas intencionais, com significado cultural, histórico e social. Esse enfoque é necessário para a apreensão das lutas, dos pactos, enfim do processo que possibilita a inclusão, mudança ou exclusão de determinados conteúdos, além de outras alterações que possam ocorrer no nível das propostas e na sua execução.

Consequentemente, de acordo com Almeida (2010), é possível adequar a concepção de currículo à cultura digital – característica intrínseca que permeia a sociedade, sendo esta a responsável pela concepção curricular voltada à formação docente (SACRISTÁN, 2000), uma vez que integração das tecnologias digitais (TD) e o currículo já é realidade, porque

(...) as características intrínsecas das tecnologias e mídias que suportam os modos de produção do currículo, conforme os limites e potencialidades das TIC. Essa integração se estabelece para além das mídias e envolve as mensagens e os contextos; as relações entre múltiplas culturas; os diferentes tempos, espaços e linguagens; as experiências de professores e alunos; as concepções de currículo, os objetivos pedagógicos e as condições contextuais; a negociação e atribuição de significados entre todos os participantes (ALMEIDA, 2010).

Assim, o processo de retroalimentação oriundo de diversas fontes encontra lugar em conteúdos de linguagens das mídias e das tecnologias, conforme apontam Almeida e Valente (2011), e são capazes de fomentar aos participantes do ato educativo a integração tanto de conhecimentos cientificamente sistematizados e formalizados pela escola quanto aqueles que são advindos da práxis social, habilitando cada um desses atores a construir e trilhar sua narrativa curricular singular (DIAS, 2008).

Nessa perspectiva integradora e de interferências e transformações mútuas do currículo e das tecnologias, propõe-se o termo **“webcurrículo como o currículo que se desenvolve por meio de ferramentas e interfaces da Internet”** (ALMEIDA, VALENTE, 2011, grifo nosso), e dessa maneira é possível ampliar largamente o emprego das tecnologias na educação do lugar de acessórios complementares aos processos de ensino e aprendizagem no que se refere ao

suporte de atividades pedagógicas ou até mesmo na motivação dos alunos, para, continuamente, integrar ao currículo do repertório de práticas sociais de alunos e professores típicos da cultura digital vivenciada no cotidiano (SILVA, 2010). Conseqüentemente, tecnologias e currículo se imiscuem para conceber o termo “webcurrículo” – o qual envolve campos de conhecimentos de diferentes áreas: comunicação, educação e tecnologias. Assim, o **“webcurrículo integra as tecnologias com o currículo, envolvendo distintas linguagens e sistemas de signos configurados”** (ALMEIDA, VALENTE, 2011, grifo nosso).

Para Valente (2014), as tecnologias digitais (TD) podem auxiliar na adequação do que se concebe enquanto currículo, desde que as tecnologias digitais estejam integradas às ações curriculares como um uno indissociável a ponto de poder fomentar a aprendizagem e novas condições de formar o conhecimento. Dessa forma, ao desenvolver o currículo mediatizado pelas ferramentas da internet para a interação social, a construção de conhecimentos e a aprendizagem colaborativa, fazendo uso de materiais hipermidiáticos como apoio, criam-se possibilidades para a mudança na concepção de currículo, as quais podem ser identificadas pelos registros digitais das interações, permitindo reconhecer o currículo prescrito e o currículo real desenvolvido na ação.

O desenvolvimento da cultura tecnológica na educação não se faz apenas com uma nova legislação ou com a criação de uma disciplina específica. Antes, é preciso possibilitar a descoberta de soluções por meio do acesso a informações e a (inter)relação de distintas tecnologias num enredamento de relações sociais no qual possa trabalhar com os aspectos cognitivos, críticos e comportamentais do atores presentes no contexto de ensino e aprendizagem. Nessa perspectiva, afirma-se que

Integrar as TDIC com o currículo significa que essas tecnologias passam a compor o currículo, que as engloba aos seus demais componentes e assim não se trata de ter as tecnologias como um apêndice ou algo tangencial ao currículo e sim de buscar a integração transversal das competências no domínio das TDIC com o currículo, pois este é o orientador das ações de uso das tecnologias (ALMEIDA, SILVA, 2011, p. 8).

Nesse cenário, de acordo com pedagogia freireana e com a concepção de Educomunicação, a postura formativa dinâmica, flexível, consciente e, portanto, libertadora fomentada nos sujeitos sociais (inter)relacionados no ato educativo, pode direcionar-se ao desenvolvimento do currículo e de novas estratégias de ensino e de aprendizagem com o uso de tecnologias, como orientar-se aos estudos da tecnologia em si mesma e ao desenvolvimento de destrezas no domínio instrumental da máquina.

É o profissional docente formado nas ambiências sociocultural e escolar elencadas ao longo desse projeto de pesquisa o sujeito social mais capaz de desenvolver formas alternativas de práticas pedagógicas que favoreçam a inclusão. Conjectura-se, portanto, que o sentido do

uso da tecnologia na escola se relaciona com a intenção pedagógica, e, principalmente, com a integração das tecnologias na concepção e no desenvolvimento do projeto curricular como a práxis almejada nos tempos atuais.

Destarte, é possível angariar um novo sentido para a concepção de cidadania, a partir de currículos que acolham a diversidade do público acolhido na escola e fomentem espaços – virtuais ou físicos – em que se ensinem e aprendam os conhecimentos e as habilidades necessárias à transformação das relações de poder que socialmente produzem e preservam a diversidade sociocultural. Entende-se que os currículos dessa natureza são indispensáveis à ambiência de ensino e aprendizagem da tão diversificada e multicultural sociedade contemporânea, sublinhada pelo apelo capitalista neoliberal e pelo processo de globalização latente – inclusivo para alguns, mas excludentes para muitos outros.

### **2.3.2 Fios teóricos: da Tecnologia às Tecnologias Digitais na Educação**

“A ocorrência de transformações não espontâneas na natureza, mas induzidas pelo homem, define o trabalho”(VIEIRA PINTO, 1979, p. 325).

O profissional do magistério é constantemente desafiado enquanto sujeito na relação pedagógica, tendo em vista que a manifestação de novas bases materiais exige habilidades diversificadas e inovadoras ante ao complexo sistema social que se configura para sua atuação. Logo, as discussões ora pautadas se encontram no “entrelugar” da formação e dos saberes docentes e das tecnologias, e desse modo possui um campo de análise complexo, com as transformações inerentes à cultura digital contemporânea transpostas no currículo, o que causa novas demandas e exigências de atuação no mundo do trabalho, e principalmente no trabalho docente.

De acordo com García-Valcárcel (2001),

(...) el profesor ha de ser un conocedor de la disciplina que desarrolla, un especialista en el campo del saber, permanentemente abierto a la investigación y a la actualización del conocimiento. Pero ha de saber, también, qué es lo que sucede en el aula, cómo aprenden los alumnos, cómo se puede organizar para ello el espacio y el tiempo, qué estrategias de intervención pueden ser más oportunas en ese determinado contexto.

O compreensão para o sintagma “tecnologia” e para o que entendemos como aprendizagem em contextos mediados tecnologicamente é relevante quando se pretende discutir processos diferenciados de ensino na Educação Superior. Nesse cenário, segundo Habermas

(1989, 2002, 2003), deve-se evidenciar a importância da comunicação livre e emancipada como estratégia para a humanização do mundo atual, permeado pelas TD – tanto as mais antigas quanto as mais atuais tecnologias disponíveis. Habermas reflete que a desumanização latente nas sociedades hodiernas ocorre devido ao grande déficit de comunicação, apesar de a humanidade se encontrar em plena era da informação (CASTELLS, 2000). Consequentemente, Habermas e Freire concordam em enxergar o diálogo como uma exigência natural e necessária a todos os seres humanos enquanto sujeitos sociais – ou seja, o ato (edu)comunicativo é uma experiência ontológica.

Para Vieira Pinto (2005, p. 219) as acepções da palavra tecnologia podem ser resumidas em quatro significados centrais: a) estudo da técnica; b) tecnologia como equivalente a técnica ou know-how; c) conjunto de todas as técnicas de que dispõe uma determinada sociedade ou d) ideologização da técnica. O autor identifica a realidade vivida homem enquanto ser social como marcada por diferentes técnicas, ferramentas, instrumentos e oportunidades para que cada um desses indivíduos possa explorar o ambiente de forma que lhe seja peculiar, diferente (ou não) do seu semelhante. Por esse panorama, é certo inferir que Vieira Pinto enxerga a tecnologia não somente como artefato materializado na realidade concreta, mas antes de tudo como um ato humano de pensamento, haja vista que as tecnologias produzidas pelo homem constituem-se representações do pensamento humano porque “uma tecnologia é em suma um ato de pensamento humano num suporte material” (VIEIRA PINTO, 2005).

Para Andrew Feenberg – concordando o que preleciona Vieira Pinto (2005), a tecnologia caracteriza-se como resultado de uma concepção oriunda do senso comum, tornando-se um “produto espontâneo da nossa civilização, assumido de forma irrefletida pela maioria das pessoas” (NEDER, 2010, p. 56). Para Feenberg, a tecnologia pode ser interpretada por três panoramas principais: i. instrumentalismo; ii. substancialismo; e, iii. determinismo.

O instrumentalismo define-se como o senso comum para a concepção de tecnologia na era moderna, cuja interpretação social era reducionista, haja vista o apelo da revolução industrial que estava na sua época de ouro. Nos séculos XIX e início do século XX, a tecnologia caracteriza-se perante o homem como uma forma neutra e ferramenta submetida às vontades humanas. O substancialismo, segundo Feenberg, encara a tecnologia a partir do poder desempenhado no fazer e agir humano como o percurso do seu progresso, mas também são percebidas como forma de melhoria social, já que delineia as transformações humanas ao longo do desenvolvimento histórico-cultural da humanidade.

Para completar a tríade, o determinismo que pode ser aplicado à interpretação da tecnologia refere-se a uma mescla das características dos dois movimentos retromencionados,

no entanto desses dois últimos se distingue porque se a tecnologia for vista como um dos fatores para o progresso humano, logo a tecnologia também é responsável pelo percurso da evolução sociocultural humana na contemporaneidade.

Vale apontar que Heidegger posiciona o questionamento sobre a técnica em concomitância ao domínio humano sobre a técnica, e dessa forma, é uma possibilidade que a técnica, portanto, saia do domínio humano, haja vista que “este querer dominar torna-se tanto mais urgente quanto mais a técnica ameaça escapar ao controle do homem” (HEIDEGGER, 2001, p. 12). Dessa forma, o ponto de interrogação se encontra na reflexão sobre a possibilidade de controle humano sobre a tecnologia, submetendo-se o homem às lógicas de seu funcionamento. Logo, Heidegger (2001) acredita que o homem – enquanto indivíduo social que é – somente alcançará a essência da tecnologia quando perceber que a produção e a coação tecnológica geram o impulso para o desocultamento<sup>19</sup> definidor de mundos e de sua composição, pois “a solução para este problema é uma redefinição radical da tecnologia que ultrapassa as fronteiras entre os artefatos e as relações sociais como pressuposto tanto pelo senso comum quanto pelos filósofos” (FEENBERG, 2001, p. 201).

Se a técnica é o modo de desvelar o ser e habitar o mundo – o modo de existir – e se nossas maneiras de pensar e agir são dependentes da técnica, isso significa que é inevitável que haja uma espécie de gerenciamento técnico das ações humanas ao longo do desenvolvimento de sua humanidade e disso não se pode fugir. Assim, ao conceber tecnologia e educação, Feenberg (2003, p. 15) afirma que a evolução da tecnologia educacional está ao lado do entendimento do poder de desocultamento das relações entre o homem e a tecnologia. Esse cenário demonstra que essa temática precisa ser pensada em sua complexidade, pois envolve, na especificidade da relação mundo globalizado – cultura digital – tecnologias digitais – contexto educacional nos aspectos socioeconômicos – agindo diretamente na ação e na qualidade (da formação) docente.

No entanto, vale destacar que cada tecnologia é nova na medida em que se situa no espaço-tempo da sua criação e surgimento, levando em conta que a subjetividade na atribuição de valores é uma característica muito humana, de forma que a concepção do que se pode atribuir

---

<sup>19</sup> De acordo com Leopoldo e Silva (2007, p.370), a filosofia heideggeriana preleciona que algo, quando é tecnicamente produzido, tem seu surgimento por intermédio da técnica e do técnico, e não por meio de um processo “natural”. Mas de qualquer modo se trata de um desocultamento, de um deixar vir à luz: acontecimento ou aparecimento. Vê-se como reducionista a interpretação em termos de relação entre meios e fins, no sentido estritamente instrumental. Isso traz à tona a relação que existe entre *poiesis*, *techné*, e *episteme* no sentido de desocultamento – *aletheia*. A *poiesis* “natural” é produção no sentido em que o termo se aplica, por exemplo, ao florescimento da flor; a *techné* é produção na qual intervém a técnica, como quando o artesão fabrica um vaso; a *episteme* é o conhecimento dessa produção – “natural” ou “técnica” – que pode afastar-se dessa mesma produção em direção a outros níveis de compreensão. São três exemplos de desocultamento ou seja, três modos de *aletheia*.

como novidade é extremamente relativa. Já alertava Freire (1983), nesse sentido, que o “novo não pode ser negado ou acolhido só porque é novo, assim como o critério de recusa ao velho não é apenas cronológico” (FREIRE, 1983, p.39). Nesse aspecto, vale inferir que tanto em relação às tecnologias em si mesmas (instrumentalização primária, como denomina Feenberg) assim como em relação às tecnologias e suas mediações com os contextos circundantes (instrumentalização secundária) caracterizam-se como a problematização principal acerca da cultura tecnológica contemporânea: compreender como as tecnologias são incorporações e agentes das deliberações democráticas.

Deve-se considerar, portanto, que a tecnologia e a educação, da forma como tratadas ao longo do desenvolvimento histórico e cultural humano, são marcas que localizam interesses de classe muito vezes reforçador de exclusão dos indivíduos vulneráveis socialmente. No entanto, não há óbices para que estas concepções se impregnem de características progressistas que contribuam para a formação de indivíduos socialmente críticos e conscientes de sua realidade, promovendo mudança e libertação (FREIRE, 2007). Considerando os ingredientes endógenos da tecnologia, Bazzo (1998) salienta que é preciso retirar a tecnologia de do altar e dos ótimos resultados para o progresso humano e trazê-la para o debate político, em especial seu uso na educação.

Além disso, é muito importante compreender que o uso das tecnologias digitais (TD) exige outras habilidades cognitivas diferentes das que são utilizadas na leitura de um texto impresso (SANTAELLA, 2004). Isso equivale, conforme Snyder (2008), a afirmar que novas linguagens acarretam novos tipos de leitura e com isso, surgem outros desafios educacionais, haja vista a necessidade de proporcionar aos educandos e aos educadores o domínio dos recursos tecnológicos para que possam utilizá-los no desenvolvimento do currículo, afinal as tecnologias são novas formas de mediação entre o ser humano e o conhecimento, e seu uso na prática pedagógica pode estimular o desenvolvimento de identidades comprometidas com a construção de relações sociais e produtivas mais justas.

Dessa forma, de acordo com o que se propõe para o olhar dos dados que são oriundos dessa investigação é que a tecnologia seja vista por lentes críticas na sua simbiose com o contexto educacional contemporâneo – ou seja, que a tecnologia, assim como tudo que dela se origina (inclusive as tecnologias digitais de informação e comunicação) sejam interpretadas como a técnica enquanto ação humana criativa, haja vista que a tecnologia resulta da ação “integrante do conceito de relações sociais entre os homens” (VIEIRA PINTO, 2005, p. 107).

A educação proposta pelas concepções educacionais é estimulada por uma construção curricular problematizadora e colaborativa (FREIRE, 1983a, 1996) subsidiada em

questionamentos tais como: O que instruir? Como estudar? Por que aprender? A aquisição do conhecimento é coletiva? O conhecimento construído pode ser neutro? Como escolher os saberes formais que compõem o currículo formados do estudante? Os saberes prévios dos educandos são respeitados? Há dialogia no trabalhar esses saberes na ambiência de ensino e aprendizagem? E a experimentação? E os recursos didático-pedagógicos – entre os quais as tecnologias digitais, são criativos? São normativos e preconceituosos ou democráticos e éticos? As tecnologias digitais são preparadas, usadas ou integradas (SANCHEZ, 2002, p.4) ao currículo formador?

Nesse horizonte, compreende-se que a construção curricular, baseada e subsidiada no conhecimento, na consciência crítica e na dialogia pode induzir à prática e a reflexão didático-pedagógica sobre a integração de conteúdos e metodologias adequadas ao contexto social emergente. Poderia, dessa forma, abrir a possibilidade concreta para que os currículos educacionais ganhassem continuamente criticidade e qualidade e conjugassem as tecnologias digitais e o currículo escolar para propiciar um ambiente de ensino e aprendizagem em que se provoque a “vivência democrática, a criticidade, a criatividade, os valores éticos, o domínio das linguagens, e a formação de sujeitos conscientes de suas possibilidades de produção, acesso e uso dos instrumentos culturais de seu tempo para enfrentar as problemáticas do cotidiano e para sua formação” (ALMEIDA, 2016, p. 530). Tal cenário favoreceria, portanto, a interatividade entre as faces pessoal, laboral, política, sociocultural e acadêmico-científica do homem contemporâneo à Cultura Digital e as nuances da modernidade líquida que lhe são peculiares.

### 3 DESVELANDO OS FIOS ENREDADOS NA PESQUISA: A ANÁLISE DO CONTEÚDO

(...) não é possível que o pesquisador detenha sua atenção exclusivamente no conteúdo manifesto dos documentos. Ele deve aprofundar sua análise, tratando de desvendar o conteúdo latente que eles possuem. Os investigadores que só ficam no conteúdo manifesto dos documentos seguramente pertencem à linha positivista (TRIVIÑOS, 1987, p. 162).

A pesquisa desvelada nessa dissertação adota como método de análise dos dados a Análise de Conteúdo (AC), proposta por Laurence Bardin (2011). Tal corrente metodológica prevê que a AC não é uma técnica, mas um conjunto de técnicas de análise de comunicações. Este conjunto de técnicas, por sua vez, funda-se nos pressupostos da hermenêutica, termo cujo uso e contexto histórico remoto significa a “arte de interpretar os textos sagrados ou misteriosos”, caracterizando-se, conseqüentemente, como uma metodologia que se utiliza dos aspectos simbólicos e polissêmicos oriundos do discurso que se tenta interpretar. Nessa modalidade metodológica, portanto, a atitude interpretativa da concepção inicial do termo continua, mas suportada por processos técnicos de validação (BARDIN, 2011, p. 20).

De acordo com Bardin (2011, p. 11) podemos definir a análise de conteúdo como “um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados”. Henry e Mocovici (apud BARDIN, 2011, p. 38), ainda nos primórdios da AC, afirmaram que “tudo o que é dito ou escrito é suscetível de ser submetido a uma Análise de Conteúdo”. Bardin, consegue amplificar essa argumentação ao subsidiar o pensamento de que os estudos da comunicação não linguística (semiótica ou semiologia) – ou seja, tudo o que é comunicação (e mesmo significação) - possa ser suscetível de análise. Assim, compreende-se que essa metodologia científica pode ser utilizada em diversos tipos de estudos, contudo, isso não a torna menos científica ou rigorosa, afinal, de acordo com a autora,

(...) a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 2011, p. 33).

As diferentes fases da análise de conteúdo, tal como inquérito sociológico ou a experimentação, organizam-se em torno de três polos cronológicos: a pré-análise; exploração do material e o tratamento dos resultados: a inferência e a interpretação (BARDIN, 2011, p. 121), ilustrada da seguinte maneira:

Figura 6 – Estrutura geral da Análise de Conteúdo



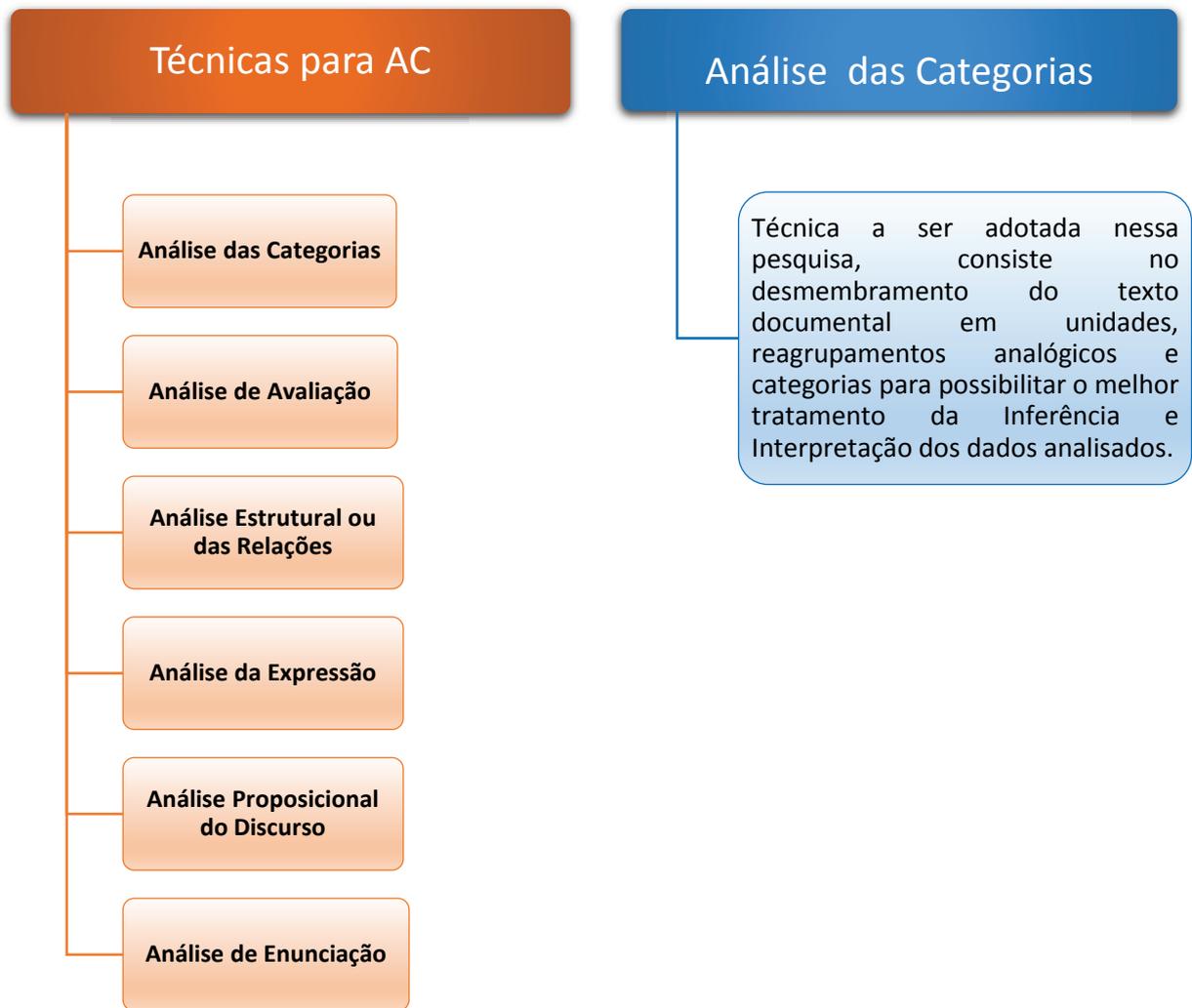
Fonte: Elaborado pela autora, 2019, adaptado de Bardin (2011, p.29)

A pesquisa qualitativa – natureza adotada nessa pesquisa, envolve um processo dialógico entre o que originalmente foi pensado e a riqueza da dinâmica e do confronto com a realidade complexa que vai sendo descortinada ao longo da investigação (MAYRING, 2014). Dessa relação, conforme preleciona Mayring (2014), surgem elementos que reorientam e redefinem o processo de pesquisa, trazendo a importância do diálogo com a realidade, o aprimoramento e sistematização do pensamento e dos construtos teóricos, que ocorrem com a clarificação e aproximação do pesquisador com o objeto de estudo e o contexto que envolve a pesquisa.

Com esse panorama em mente, infere-se o trabalho desvelado nessas linhas adota a Análise de Conteúdo Qualitativa – cuja sigla em língua inglesa é QCA (Qualitative Content Analysis), pois faz uso do método misto de pesquisa, uma vez que se vale do processo qualitativo na essência, mas também utiliza dos elementos quantitativos que possam aprimorar e contribuir para os processos de análise e inferência dos dados (MAYRING, 2014).

Nas pesquisas com abordagens qualitativas, o problema de pesquisa, os objetivos gerais e objetivos específicos são elementos norteadores – conforme explicitado no primeiro capítulo dessa dissertação, e são importantíssimos para que a pesquisadora não se perca no processo. Nesse cenário, vislumbra-se, conforme preleciona Bardin (2011), as técnicas de análise possíveis de serem adotadas (divididas em seis formas diferentes), ilustradas da seguinte maneira:

Figura 7 – Técnicas aplicáveis à Análise de Conteúdo



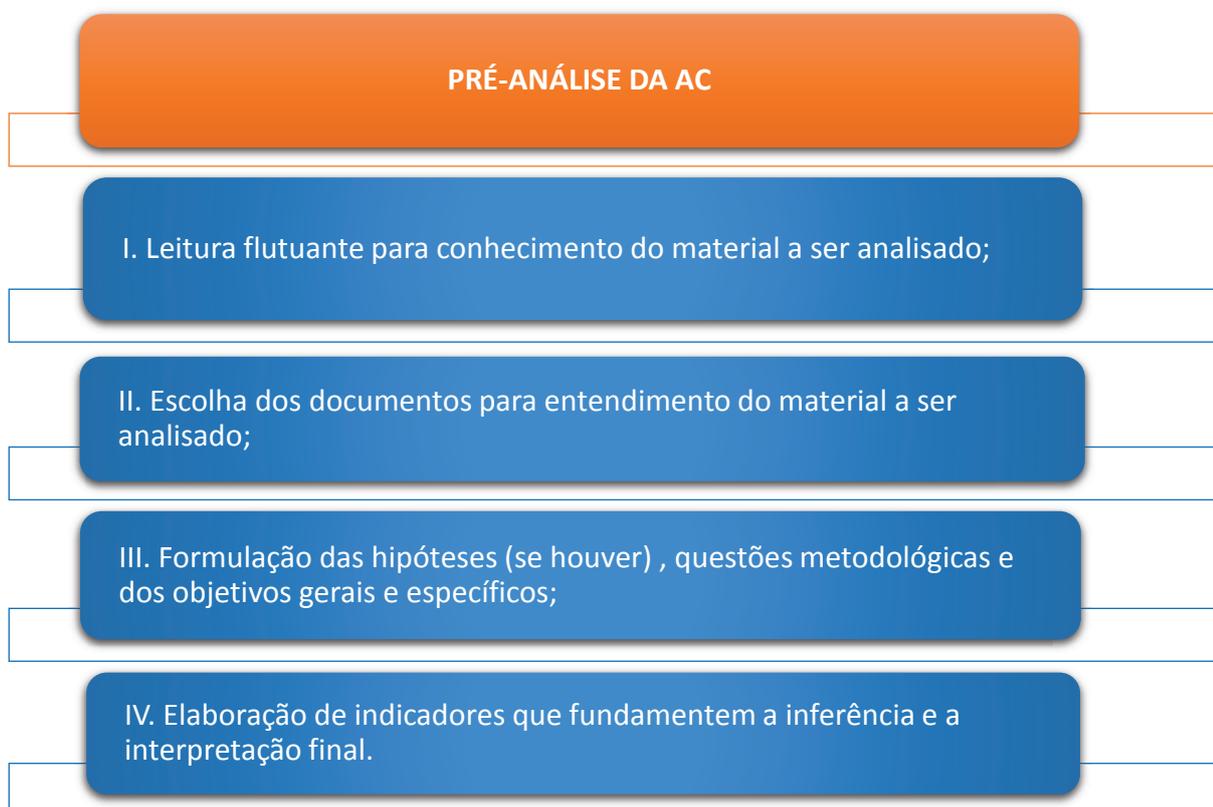
Fonte: Elaborado pela autora, 2019, adaptado de Bardin (2011, p. 29)

O processo de codificação/categorização é um dos caminhos da análise qualitativa de dados, mas não o único caminho conforme enfatiza Saldaña (2013), porque todo o processo está relacionado ao campo da pesquisa, às opções ontológico-epistemológicas, às opções teóricas e aos recortes conceituais. Haja vista que toda pesquisa é um universo próprio justificado em si mesmo em relação ao contexto circundante, verificou-se que a melhor forma de aplicação metodológica dentro da vertente pesquisada é a análise categorial, pois este tipo de análise

(...) funciona por operações de desmembramento do texto em unidades, em categorias segundo reagrupamentos analógicos. Entre as diferentes possibilidades de categorização, a investigação dos temas, ou análise temática, é rápida e eficaz na condição de se aplicar a discursos diretos (significações manifestas) e simples (BARDIN, 2011, p.199).

A fim de estruturar a organização do material a ser analisado, procede-se a etapa da pré-análise, constituindo o que se chama de corpus da pesquisa, tornando-o operacional. Ao mesmo tempo, ocorre a sistematização de ideias preliminares. Essa organização se subdivide em quatro: i. a leitura flutuante, na qual se estabelece o contato com os documentos coletados e se busca um entendimento do material que o pesquisador tem em seu poder, para então realizar a escolha dos documentos, que consiste na delimitação do que será analisado; ii. por meio dessa leitura, ocorre a formulação das hipóteses e dos objetivos; e também iii. a referenciação dos índices e elaboração de indicadores, envolvendo a iv. determinação de indicadores por meio de recortes de texto nos documentos de análise (Bardin, 2011), conforme se estrutura no gráfico seguinte:

Tabela 4 – Estrutura da pré-análise da Análise de Conteúdo



Fonte: Elaborado pela autora, 2019, adaptado de Bardin (2011)

A pré-análise já fora elaborada quando houve a confecção do projeto de pesquisa gênese dissertação: as seções referentes ao cenário investigativo da pesquisa e o desenho metodológico adotado estão preliminarmente dispostos nas duas seções textuais finais do primeiro capítulo. Isso posto, salienta-se que serão retomados alguns aspectos já explicitados anteriormente para contextualizar a pré-análise detalhadamente.

### 3.1 ENREDOS PRELIMINARES DA PESQUISA: A PRÉ-ANÁLISE TEMÁTICA

No processo de Análise de Conteúdo, a leitura flutuante é responsável pelas concepções teórico-prático-metodológicas a serem vislumbradas na investigação empreendida, assim como as hipóteses, mesmo não explicitadas formalmente, podem surgir no processo investigatório como suposições, ou ficam implícitas em função da problematização, objetivos e/ou questões da pesquisa, que nortearão a escolha dos índices, indicadores e categorias.

Os passos preliminares para essa pesquisa foram a exploração do contexto e o levantamento do problema a ser pesquisado, além revisão sistemática de literatura para levantamento do referencial teórico e o início da coleta de dados em fontes documentais.

Após a delimitação da questão inicial, procedeu-se o trabalho de busca pelo referencial teórico. A pesquisa abrangeu as bases de dados: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Google Scholar, Scielo, Portal de Periódicos Capes, Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal.

As buscas ocorreram a partir dos termos “educomunicação”, “tecnologia”, “educação” e “currículo”, sem limites de data. A partir dessa percepção e no sentido de delimitar o escopo da pesquisa, sobretudo em atender as necessidades e interesses do assunto a ser pesquisado, decidiu-se por limitar a pesquisa aos termos “educomunicação”, e “formação docente” e “integração de tecnologias ao currículo”, dessa forma, poder-se-ia mapear os textos acadêmicos que trariam contribuições para a pesquisa em desenvolvimento.

Durante todo o processo de seleção de trabalhos procedeu-se a leitura dos resumos para definir a relevância ou não da pesquisa, tendo em vista que,

(...) ao lidarmos com um conjunto de resumos de uma certa área do conhecimento, buscando identificar certas marcas de convencionalidade deste gênero discursivo, podemos constatar que eles cumprem a finalidade que está prevista para eles em catálogos produzidos na esfera acadêmica: informam ao leitor, de maneira rápida, sucinta e objetiva sobre o trabalho do qual se originam (GIL, 2002, p. 17).

A partir do fichamento da revisão bibliográfica, a leitura flutuante teve continuidade na exploração dos documentos a serem analisados na pesquisa, o contexto de sua localização e demais informações que subsidiam a interpretação do projetos pedagógicos de curso das licenciaturas do IFPR. Por isso, a investigação foi ao sítio eletrônico do IFPR a fim de se apropriar de como são dispostos os elementos que auxiliam a constituição dos currículos dos cursos ofertante pela instituição lócus da pesquisa.

No entanto, a fim de se contrapor os dados que estavam anunciados nos diversos sítios eletrônicos subsidiados no domínio IFPR, houve a solicitação de informações referentes à

gestão dos dados – obtida diretamente com a equipe de servidores da Diretoria de Ensino Superior – Desup/Proens, que prontamente disponibilizou à pesquisadora as planilhas com as informações requisitadas. Com esse escopo inicial já delineado, houve a formulação de três questões metodológicas para iniciar os procedimentos da pesquisa, dispostos na seguinte figura a seguir:

Tabela 5 – Questões metodológicas da pesquisa

### Questão 1

As licenciaturas do IFPR são capazes de preparar o profissional docente para atuar na ambiência sociocultural própria a Cultura Digital?

### Questão 2

Há integração das tecnologias digitais (TD) ao currículo delineado para os cursos de licenciatura – ofertados pelo Instituto Federal do Paraná (IFPR), nascidos na cultura digital contemporânea?

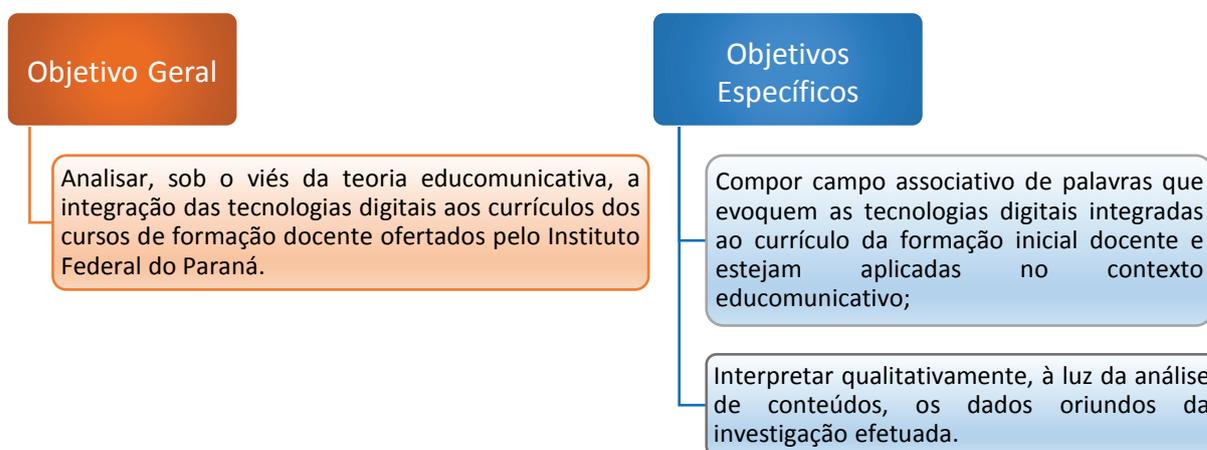
### Questão 3

Considerando a integração das tecnologias ao currículo da formação inicial docente, é possível perceber tramas educacionais na concepção curricular das licenciaturas analisadas?

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Com as questões metodológicas formuladas, debruçou-se, então, sobre a formulação dos objetivos da pesquisa, delimitados da seguinte forma:

Figura 8 – Objetivos da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Partindo das questões metodológicas e objetivos, passa-se a escolha de índices ou categorias<sup>18</sup> e a organização destes em indicadores ou temas. Os temas que se repetem com muita frequência são recortados “do texto em unidades comparáveis de categorização para análise temática e de modalidades de codificação para o registro dos dados” (Bardin, 2011, p.100). Nesse ponto, novamente recorre-se ao Estado da Arte para o estabelecimento de um campo associativo de palavras – uma nuvem de palavras para emular o conceito de indexação conceitual tal e qual um mini *thesaurus* **agradavelmente representado**.

Pensou-se na aplicação *do thesaurus* para a composição de um vocabulário controlado próprio ao escopo científico de análise dos documentos que constituem o *corpora* dessa pesquisa – PPC de licenciatura do IFPR. Essa ideia surge da necessidade de manipular grandes quantidades de documentos. Assim, de acordo com a doutrina teórica, pode-se inferir que o *thesaurus* é constituído de um conjunto de termos em linguagem natural e um conjunto de relações semânticas hierárquicas entre esses termos, formando uma rede. Sua riqueza é maior ou menor de acordo com a escolha dos termos (palavras chave ou grupos mais complexos), a natureza e o número de relações semânticas. Com esta estrutura os usuários podem refinar suas consultas e obter respostas relevantes (LANCASTER, 2004; SILVA, FUJITA, 2004).



A nuvem de palavras foi elaborada para que haja a recuperação precisa das informações para a formação do campo associativo que emula as tramas educacionais que permeiam a análise de conteúdo dessa pesquisa. Dessa forma, o mini *thesaurus* depende da análise correta e consistente do conteúdo do material a ser pesquisado e recuperado conforme prelecionam Lancaster (2004) e Silva e Fujita (2004), pois para uma recuperação eficaz, as informações disponíveis devem estar bem descritas.

Nesse cenário, a relação associativa nesse tipo de conjugação de vocábulos (ou termos) – chamados de descritores<sup>21</sup> – se dá por contiguidade no tempo, como, por exemplo, quando um objeto dá origem a outro, ou quando um processo ou fenômeno desencadeia outro processo ou fenômeno; ou ainda no espaço, como por exemplo, as relações existentes entre objetos, como por exemplo, quando dois objetos são associados por fazerem parte de um mesmo contexto, usualmente.

Por conseguinte, para fins dessa pesquisa, o *thesaurus* ilustrado por meio da nuvem de palavras da figura n. 12 é concebido a partir de um vocabulário controlado que reúne termos e conceitos extraídos de documentos científicos publicados em Anais do Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação<sup>22</sup>, relacionados entre si a partir de uma estrutura conceitual da área e formatado graficamente como uma nuvem de palavras.

Como delimitação do tema, e sendo o contexto em que se apoia essa pesquisa, o “termo geral” é “educação”, e as palavras relacionadas são os “termos específicos” colhidos a partir dos trabalhos apresentados na Divisão Temática “Interfaces Comunicacionais”, no que se refere ao Grupo de Trabalho “Comunicação e Educação”, pois a pesquisa sobre o conteúdo das informações armazenadas nos PPC analisados – informações que remetam ao campo da epistemologia da Educação, reflete

(...) a concepção de sistemas de organização do conhecimento e sua estruturação em um plano multidimensional, transpondo fronteiras culturais e geográficas de acesso e representação, sem desconsiderar suas funções principais, que incluem a eliminação da ambiguidade, o controle de sinônimos e o estabelecimento de relacionamentos semânticos. (FUJITA, RUBI, BOCCATO, 2009).

O GP “Comunicação e Educação”<sup>23</sup> foi escolhido porque seus estudos são marcados pelas intervenções dos processos comunicacionais no contexto educacional, capazes de apontar

<sup>21</sup> Os descritores são destinados à indexação e à recuperação de informações dentro de um *thesaurus*, e são definidos entre termos gerais (TG) e termos específicos (TE).

<sup>22</sup> Evento científico tradicional para a área de estudos da Comunicação, sendo realizado desde 1977 e reúne entre seus participantes os atores que são efetivos nas discussões da área comunicacional e suas múltiplas interfaces.

<sup>23</sup> Sítios eletrônicos pesquisados: <http://www.portalintercom.org.br/eventos1/gps1/gp-comunicacao-e-educacao;>  
[http://portalintercom.org.br/anais/nacional2018/lista\\_area\\_DT6-CD.htm;](http://portalintercom.org.br/anais/nacional2018/lista_area_DT6-CD.htm)  
[http://portalintercom.org.br/anais/nacional2017/lista\\_area\\_DT6-CD.htm;](http://portalintercom.org.br/anais/nacional2017/lista_area_DT6-CD.htm)  
[http://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/lista\\_area\\_DT6-CD.htm;](http://portalintercom.org.br/anais/nacional2016/lista_area_DT6-CD.htm)

para a significação cada vez mais evidente da tecnologia nos aspectos da educação formal e educação não formal. A convergência das linguagens midiáticas traz impactos na maneira de se desenvolver os processos de ensino e aprendizagem, influenciando, portanto, os modos de perceber, sentir e pensar as relações humanas em suas práticas sociais.

Para tal pesquisa, o recorte temporal escolhido foi entre 2014 – 2018, a partir do termo Educomunicação (nos títulos, palavras-chave e/ou resumos dos trabalhos produzidos no recorte temporal retromencionado). Dessa maneira, é perceptível a dialogia entre as grandes áreas científicas da Comunicação e da Educação na busca dos referenciais teóricos e metodológicos que possibilitam compreender e refletir sobre constituição de um ecossistema comunicacional no processo educacional, tal e qual se pretende averiguar com a análise de conteúdo empregada nos PPC dos cursos de licenciatura do IFPR – *corpora* documental dessa investigação.

### 3.2 FASE EXPLORATÓRIA: DESVELANDO AS LICENCIATURAS DO IFPR

Após o tratamento preliminar da temática pesquisada, avança-se ao desnudar dos documentos que compõe o *corpora* da investigação empreendida. Nessa etapa estão descritas as operações para as ações de codificação. São tratados, portanto, os recortes dos textos documentais em unidades de registro, a definição das regras de contagem e a classificação/agregação das informações em categorias simbólicas (BARDIN, 2011). Ilustra-se da seguinte forma:

Figura 10 – Estrutura da fase exploratória da Análise de Conteúdo



Fonte: Elaborado pela autora, 2019, adaptado de Bardin (2011).

Nessa etapa da pesquisa, transcrevem-se as operações para a definição das categorias e classificação dos elementos que constituem as fontes informacionais. Assim, as operações de codificação são caracterizadas pela diferenciação dos termos e reagrupamentos analógicos que propiciarão a inferência dos dados na próxima etapa da análise de conteúdo (BARDIN, 2011).

Por consequência, exploração do material inicia-se com a identificação das unidades de registro até a unidade de significação, captando os sentidos das comunicações em uma tarefa para codificar segmentos de conteúdo que se mostrem como unidade base. A partir daqui, passa-se à exploração dos documentos *corpora* da pesquisa.

### 3.2.1 Os Projetos Pedagógicos de Curso do IFPR em dados quanti(quali)tativos<sup>24</sup>

Consideram-se inicialmente, nessa seção, os dados obtidos na Plataforma Nilo Peçanha<sup>25</sup> (PNP) como fonte de informação para estabelecimento dos critérios iniciais para a seleção dos Projetos Pedagógicos de Curso do IFPR. Essa plataforma – nomeada em homenagem ao criador da Rede Federal em 1909, Nilo Peçanha – tem a função de agregar os indicadores quantitativos quanto à oferta de cursos atinentes à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, estabelecida por meio da Lei n. 11.892/2008. Hodiernamente, a Rede Federal conta com mais de um milhão de matrículas e 650 unidades de ensino, além de 38 institutos federais, dois centros federais de educação tecnológica, o Colégio Pedro II e 23 escolas técnicas.

A fim de que seja contextualizado o cenário da oferta de ensino do IFPR até alcançar o recorte propriamente específico às licenciaturas ofertadas, parte-se de um movimento hipotético-dedutivo próprio a investigação ora empenhada, haja vista que inicia-se da premissa maior para formular hipóteses (axiomas) em relação a premissa menor, e então, num exercício de raciocínio lógico, alcança-se uma conclusão sobre a temática analisada. Para tanto, são investigados como aspectos preliminares:

- Quantos cursos são ofertados pelo IFPR em 2018/2019?
- Quantos cursos são enquadrados como oferta de qualificação profissional?

---

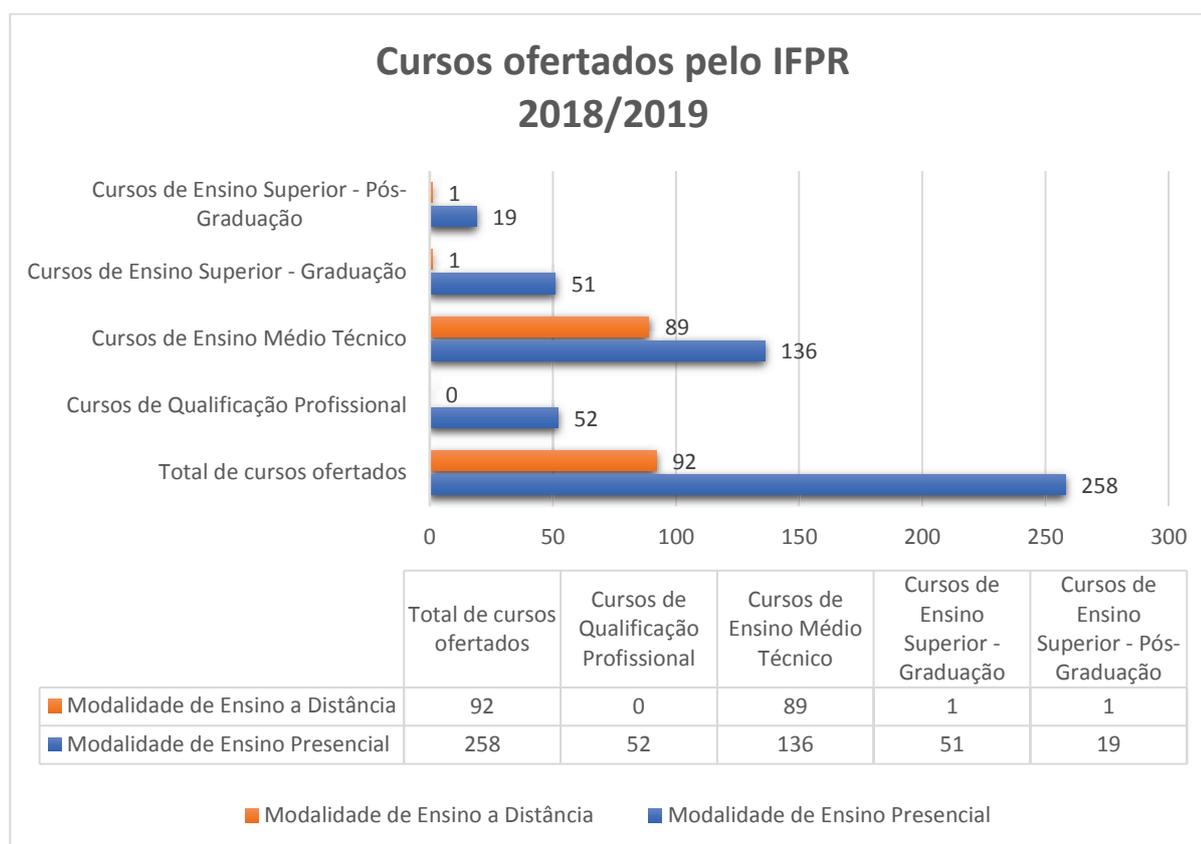
<sup>24</sup> As descrições sistemáticas que são elencadas nessa seção textual são expressas em dados quantitativos, porém são inferidas no âmbito qualitativo, uma vez que são reinterpretadas as suas mensagens para atingir uma compreensão de sentido contextual acima uma leitura comum.

<sup>25</sup> Criada em 2018 pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (Setec/MEC), a Plataforma Nilo Peçanha (PNP) destina-se à coleta, tratamento e publicização de dados oficiais da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Rede Federal). Acesso em: <http://portal.mec.gov.br/plataforma-nilo-pecanha>

- Quantos cursos são enquadrados como oferta de ensino médio técnico?
- Quantos cursos são enquadrados como oferta de ensino superior – graduação?
- Quantos cursos são enquadrados como oferta de ensino superior – lato e stricto sensu?
- Qual é modalidade de oferta: presencial ou a distância?

A partir dos dados obtidos, forma-se o seguinte quadro:

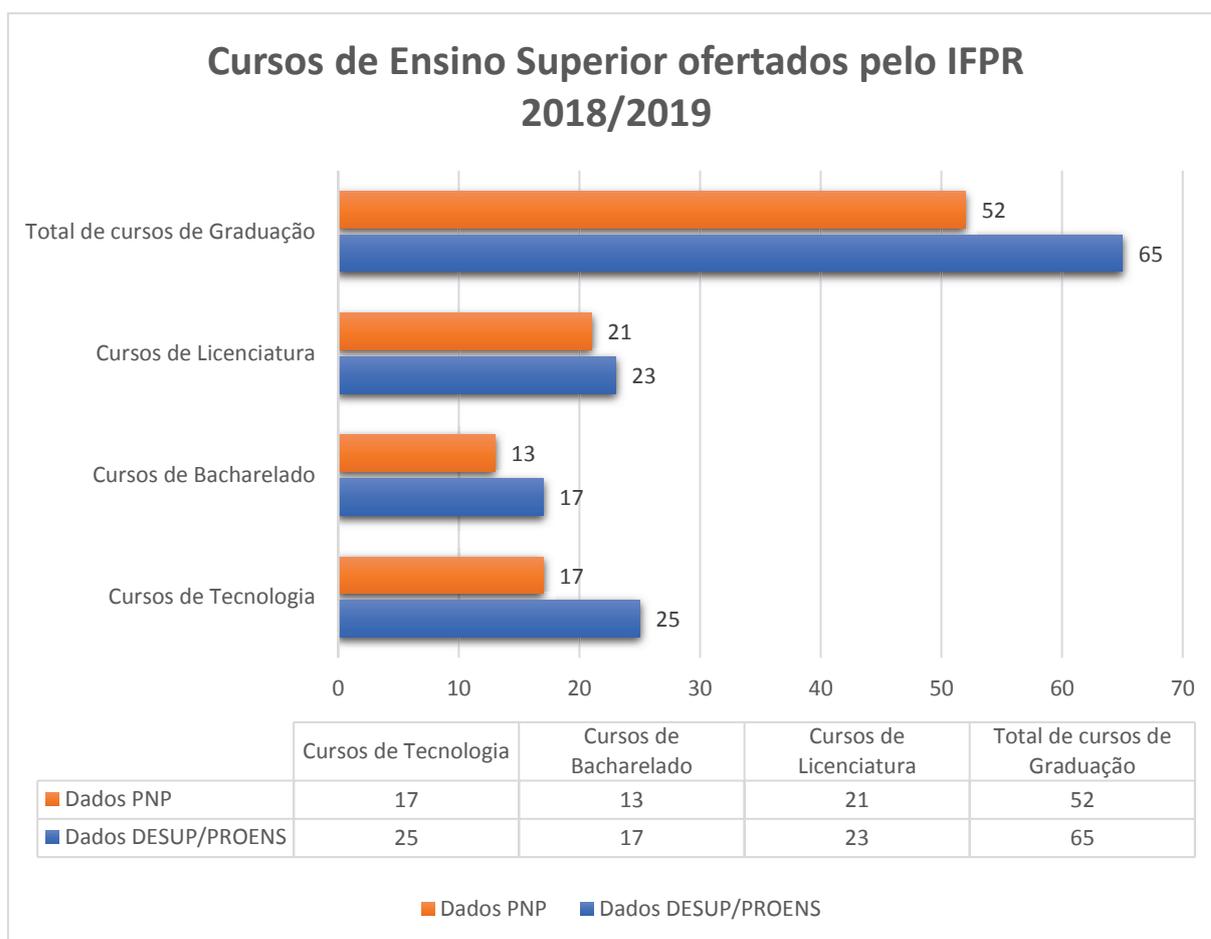
Figura 11 – Cursos ofertados pelo IFPR em 2018/2019 (PNP)



Fonte: Elaborado pela autora, 2019, a partir dos dados obtidos na PNP.

Após o desenho desse panorama, o recorte contextual parte para o ensino de nível superior - graduação, nos termos da Lei n. 9.394/1996 – LDBEN, Art. 44, inciso II. Ao considerar o contexto de oferta para cursos do nível superior, foi possível fazer comparação com os dados obtidos por meio do eletrônico do IFPR – corroborados pela Diretoria de Ensino Superior (Desup/Proens) com os dados colhidos na Plataforma Nilo Peçanha (PNP) para essa mesma categoria de cursos. Reforçando a movimentação hipotética-dedutiva para a análise dos dados próprios ao IFPR, as informações obtidas nas fontes supramencionadas foram confrontadas e demonstraram discrepância entre si, conforme pode-se verificar a seguir:

Figura 12 – Cursos de graduação ofertados pelo IFPR 2018/2019 (PNP x Desup)



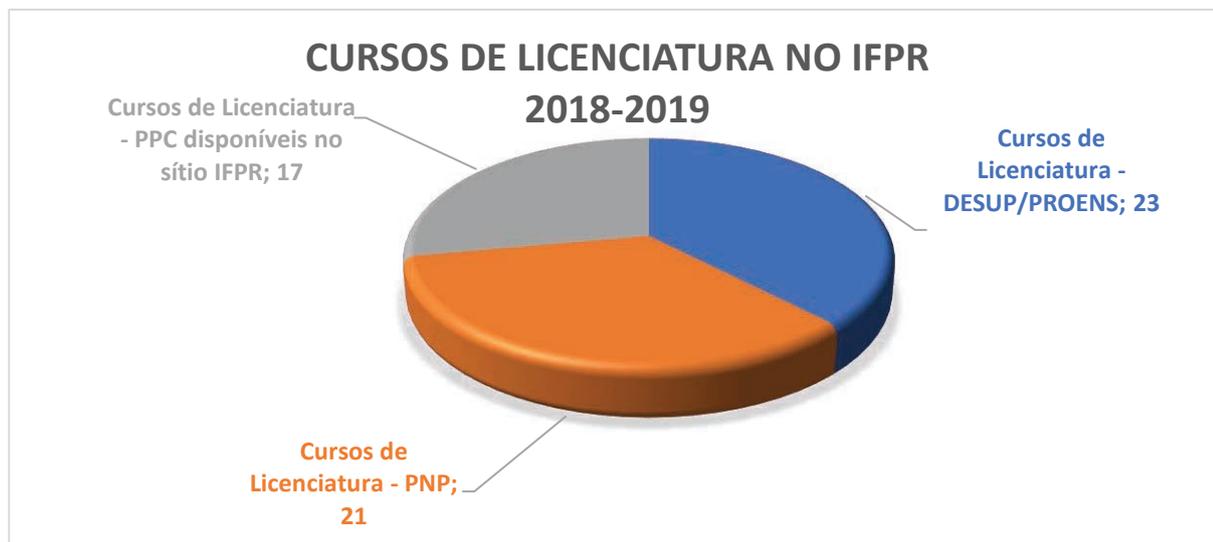
Fonte: Elaborado pela autora, 2019, a partir dos dados obtidos na PNP e na Desup/Proens.

Para o confrontamento de dados acima, não houve especificação se os cursos são na modalidade presencial ou a distância, porque a Desup/Proens, ao fornecer os dados para a pesquisadora, não fez essa distinção. No entanto, vale frisar que na Plataforma Nilo Peçanha (PNP) a modalidade de oferta – presencial ou a distância – é considerada para estabelecer os dados referentes aos cursos em execução nas instituições federais de ensino constituintes de Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Rede Federal). Por isso o item referente ao total de cursos de graduação no eixo referente à PNP tem o valor de 52 cursos, pois são 51 cursos presenciais, conforme especifica a figura 15, e 1 curso a distância, conforme especifica a figura 14.

Além disso, outro aspecto foi observado a partir do confrontamento de dados exposto na figura 15: há discrepância entre o número de cursos de Licenciatura informados pela PNP e pela Desup/Proens, além de não haver correspondência entre e o número de PPC que foi

encontrado no sítio eletrônico do IFPR e disponíveis para consulta pública<sup>26</sup>. A partir dessa constatação, para subsidiar o decurso da investigação empreendida, formulou-se o gráfico seguinte para o estabelecimento dos dados colhidos nesse recorte:

Figura 13 – Cursos de licenciatura no IFPR 2018/2019 (PNP x Desup x sítioIFPR)

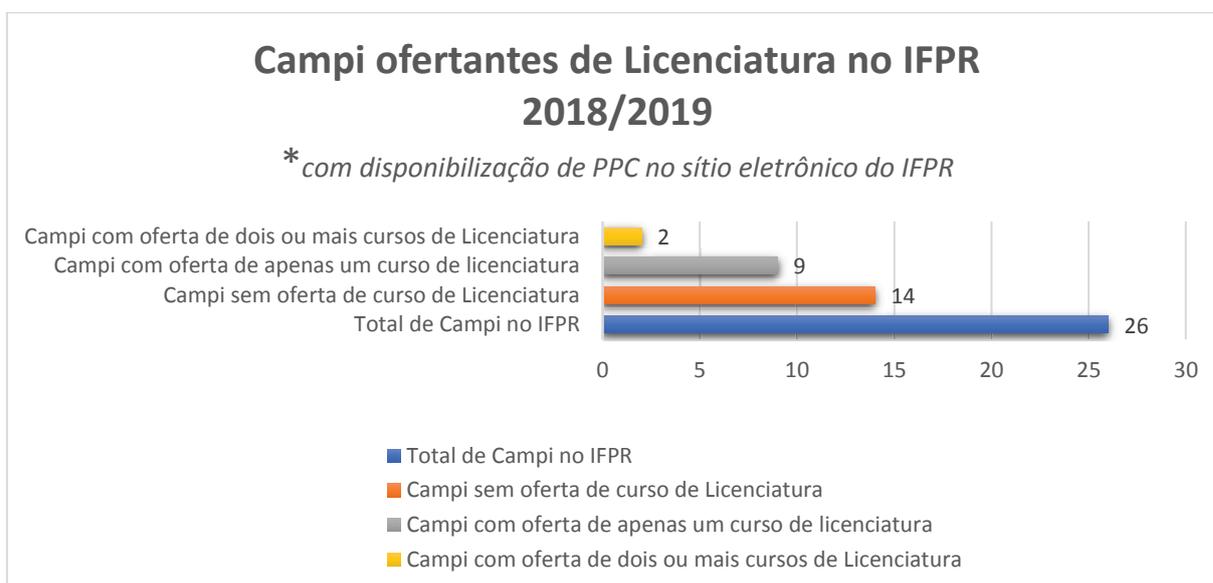


Fonte: Elaborado pela autora, 2019, a partir dos dados obtidos na Desup/Proens, PNP e sítio eletrônico IFPR.

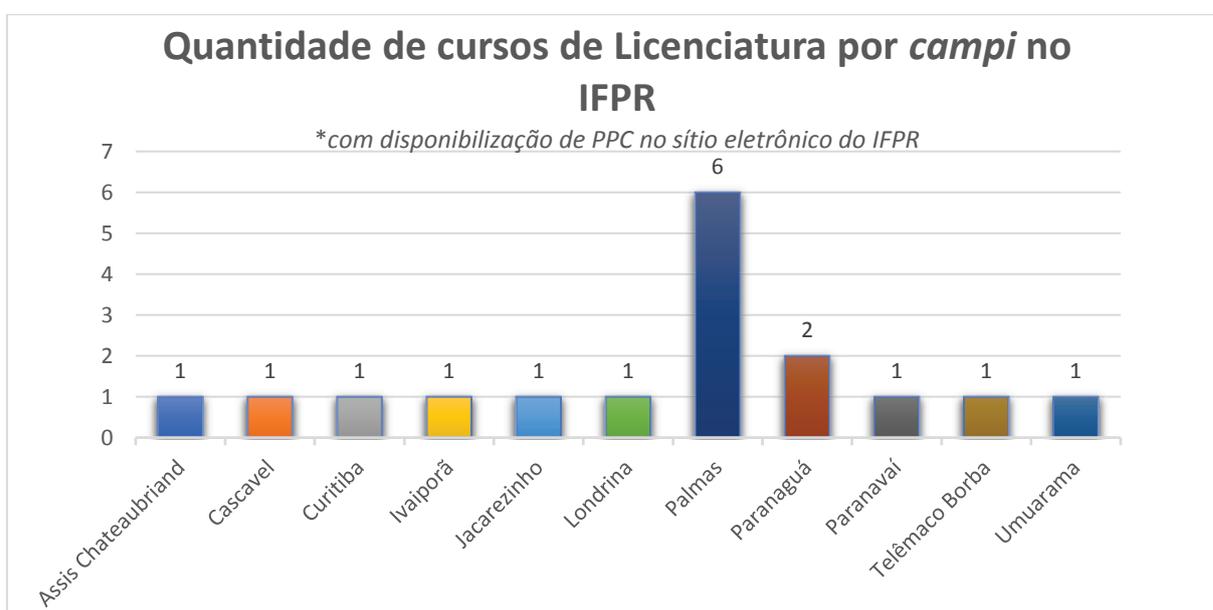
De acordo com a exposição expressa, têm-se disponíveis materialmente 18 (dezoito) PPC de cursos de Licenciatura ofertado no IFPR entre o período 2018/2019. Dentre esses documentos, após a aplicação dos critérios de exclusão, estão os PPC que são a fonte dos dados a serem analisados na presente investigação. A partir desse ponto, as licenciaturas consideradas serão as que têm o seu PPC dispostos publicamente no sítio eletrônico do IFPR.

O próximo aspecto a ser considerado leva em consideração o número de campi existentes no IFPR. Para tanto, serão relacionados os dados referentes à quantidade de *campi* e a quantidade de cursos de Licenciatura oferta pela instituição lócus da pesquisa. Dessa forma, a investigação busca apurar dentre os 26 *campi* disponíveis no IFPR, quantos são os que **não** oferecem cursos de Licenciatura, quantos são os que oferecem esse tipo de curso e dentre esses últimos, como estão distribuídas as Licenciaturas pelos *campi* ofertantes, conforme disposição de informações nos dois gráficos seguintes:

<sup>26</sup> O direito subjetivo dos cidadãos à transparência e às informações é uma necessidade do Estado do Direito e da defesa da sociedade. Portanto, é dever da Administração Pública prover a transparência e fornecer informações conforme consta do art. 5º da Lei n. 12.527/2011: “é dever do Estado garantir o direito de acesso à informação, que será franqueado, mediante procedimentos objetivos e ágeis, de forma transparente, clara e em linguagem de fácil compreensão”. Assim, informações referentes à Organização Didático-Pedagógica dos cursos ofertados por instituições públicas de ensino devem estar disponíveis à comunidade. Uma das formas de atentar a legislação pátria é dispor do PPC nos sítios eletrônicos institucionais.

Figura 14 – *Campi* ofertante de licenciatura no IFPR 2018/2019 (sítioIFPR)<sup>27</sup>

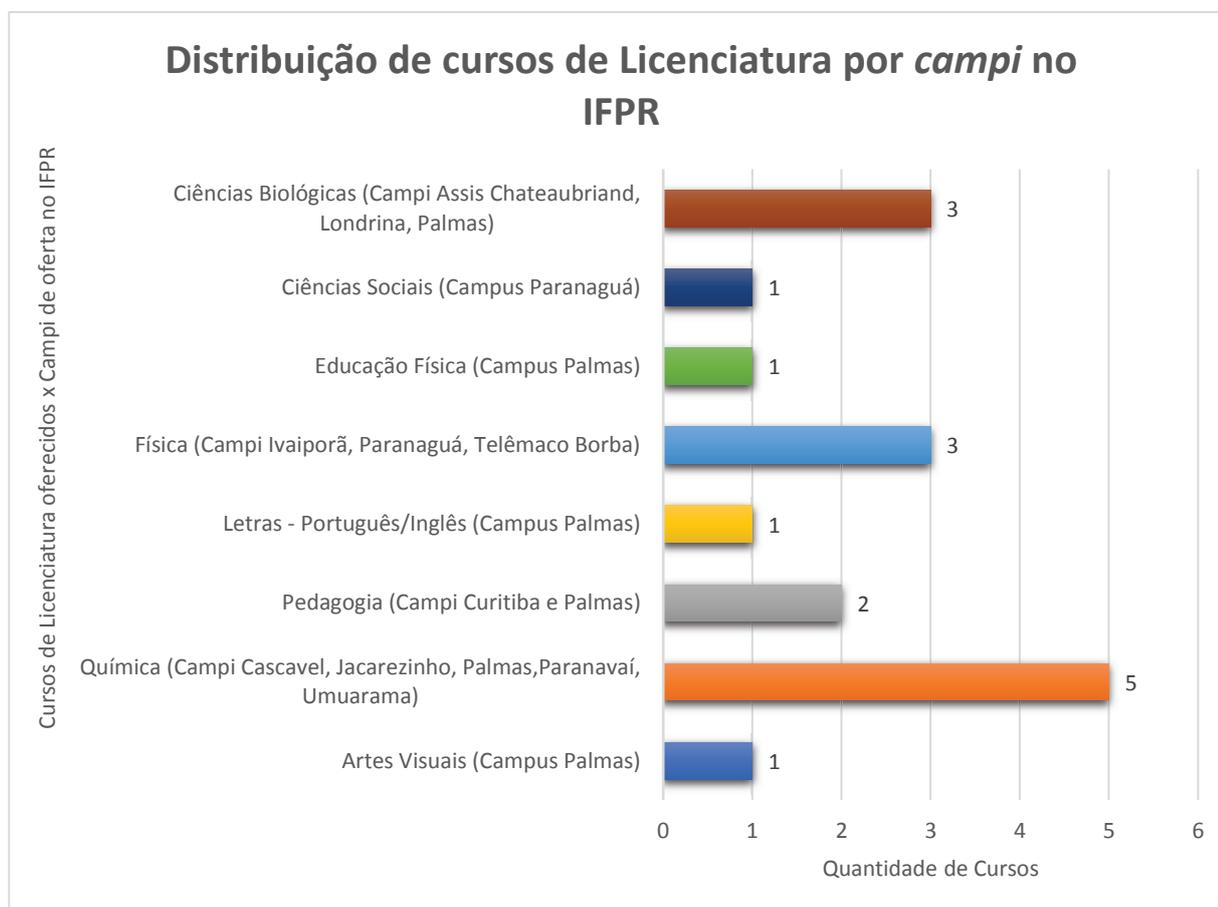
Fonte: Elaborado pela autora, 2019, a partir dos dados obtidos no sítio eletrônico IFPR.

Figura 15 – Quantidade de licenciatura por *campi* no IFPR 2018/2019 (sítioIFPR)

Fonte: Elaborado pela autora, 2019, a partir dos dados obtidos no sítio eletrônico IFPR.

A partir desse panorama, o aspecto seguinte aplicado aos PPC disponíveis busca identificar a distribuição de cursos de Licenciatura ofertados por *campi* IFPR atualmente, conforme segue:

<sup>27</sup> Os *Campi* Irati e Pitanga anunciam em suas páginas eletrônicas a oferta do curso de licenciatura em Química, no entanto não disponibilizam eletronicamente o PPC dos cursos mencionados. Dessa forma, ambos os *campi* e cursos não foram contabilizados nessa pesquisa, haja vista não poderem ser fonte documental para análise de dados e conteúdo.

Figura 16 – Distribuição de licenciatura por *campi* no IFPR 2018/2019

Fonte: Elaborado pela autora, 2019, a partir dos dados obtidos no sítio eletrônico IFPR.

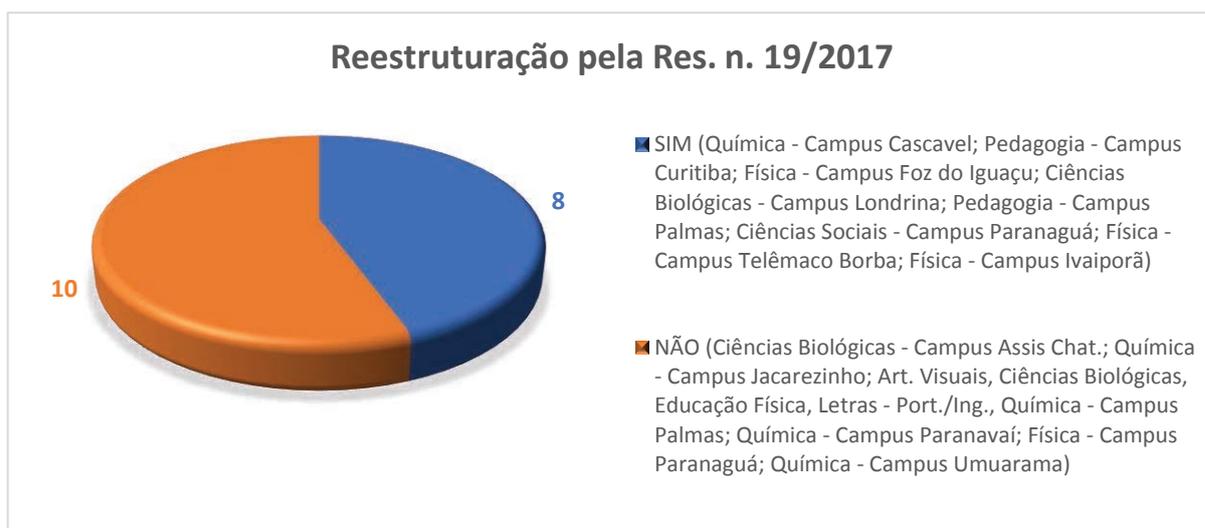
Com subsídio nos recortes efetuados nas figuras 14, 15 e 16, percebe-se que há disponíveis para análise exploratória 17 PPC de licenciaturas no IFPR divididas em 8 tipos de graduações diferentes, cujas ofertas estão ativas em 12 *campi* distribuídos no estado do Paraná. A maioria dos *campi* ofertantes contam com apenas uma licenciatura (10 *campi*), exceto o *Campus Paranaguá* (2 licenciaturas) e o *Campus Palmas* (6 licenciaturas).

Desse ponto em diante, com o cenário de oferta de cursos de formação inicial docente no IFPR já mapeado – considerando a publicização dos PPC dos referidos cursos no domínio eletrônico institucional, a pesquisa passa a se debruçar na exploração dos textos documentais insertos nos PPC. Como critérios de exclusão para que a análise textual tenha prosseguimento, foram considerados, gradativa e respectivamente, quais PPC estão em formato eletrônico pesquisável (tanto em .doc ou.pdf – ou equivalentes) e quais se encontram reformulados em/após 2017, em atendimento à Res. Consup/IFPR n. 19/2017<sup>28</sup> – Art. 6º, inciso IX e Art. 27,

<sup>28</sup> Estabelece a Política Institucional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica no IFPR e aprova o Regulamento para Projeto Pedagógico de Curso de Licenciatura no IFPR. Os dispositivos juspedagógicos

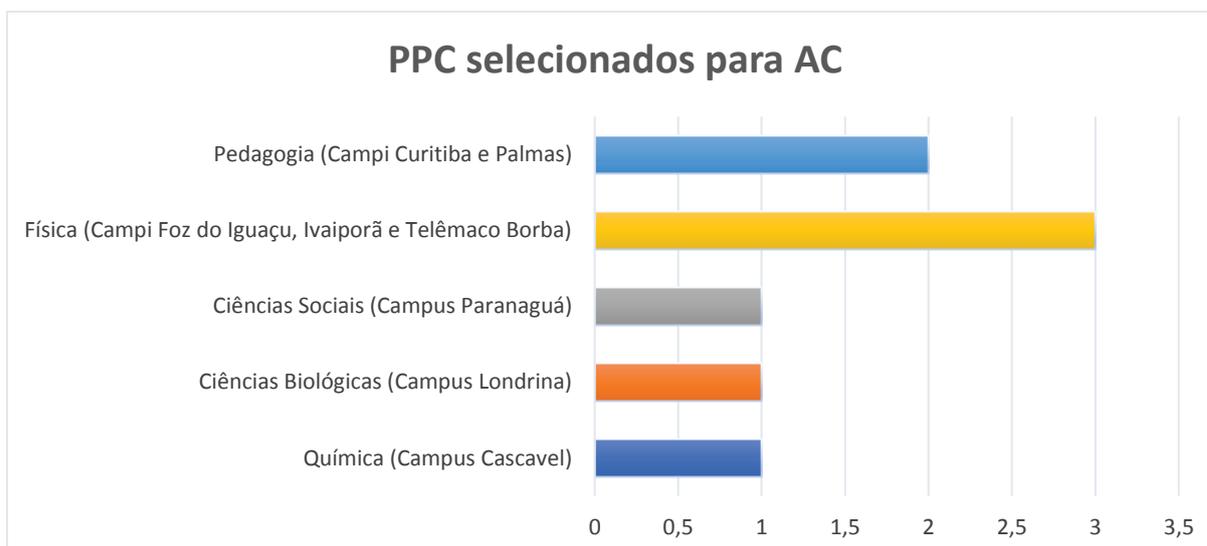
§1º, III, alínea “a”. Após a varredura com os critérios acima explicitados, obtiveram-se 18 PPC com formato .pdf pesquisável, e dentre esses, 10 PPC que não foram reestruturados e 8 foram reestruturados correspondência com a Res. Consup/IFPR n. 19/2017, conforme verifica-se nas figuras n. 20 e n. 21, a seguir.

Figura 17 – Licenciaturas com PPC reestruturados pela Res. IFPR n.19/2017



Fonte: Elaborado pela autora, 2019, a partir dos dados obtidos no sítio eletrônico IFPR.

Figura 18 – PPC selecionados para Análise de Conteúdo



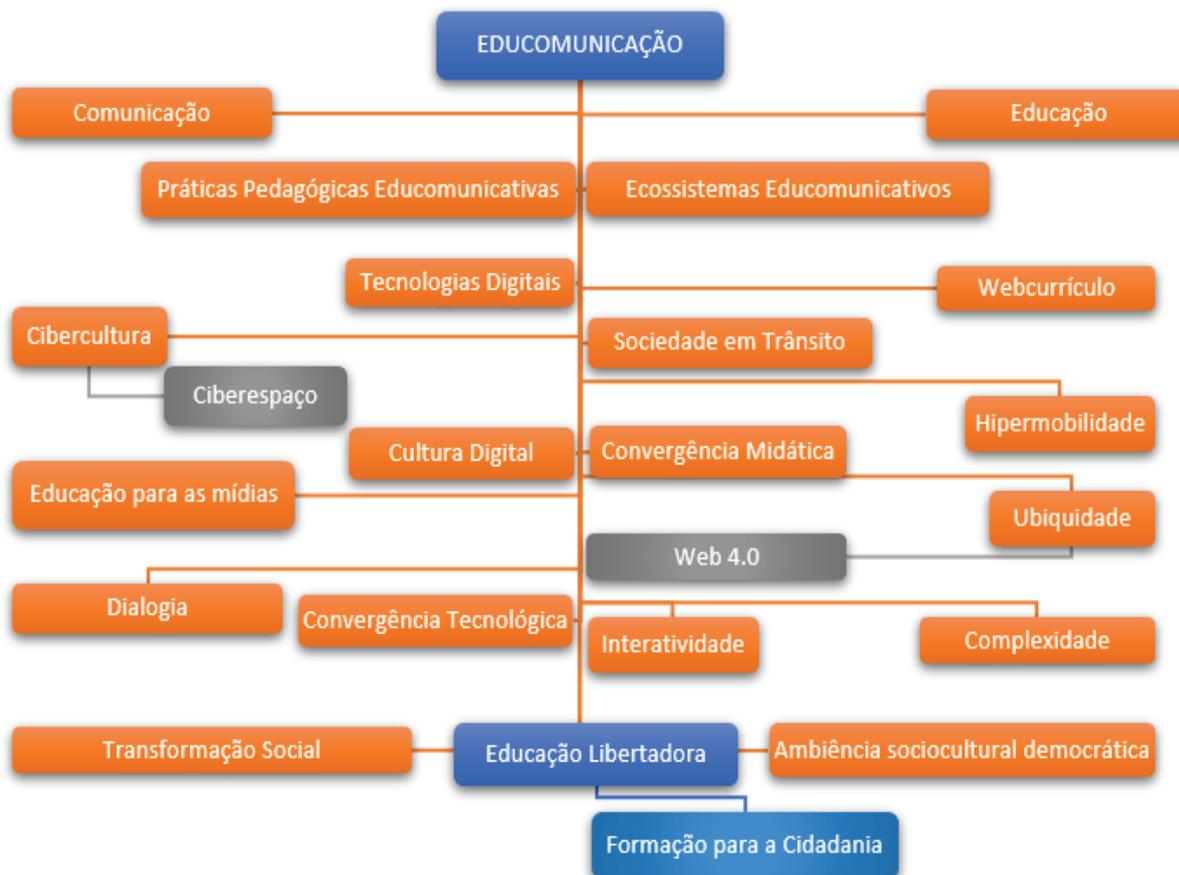
Fonte: Elaborado pela autora, 2019, a partir dos dados obtidos no sítio eletrônico IFPR.

---

citados referem-se especificamente às tecnologias digitais de informação e comunicação dentro da política institucional de formação docente no IFPR.

A partir dessa etapa, foram aplicados os termos gerais (TG), em cor azul, e as primeiras gradações de termos específicos (TE) do *thesaurus*<sup>29</sup> elaborado para essa investigação<sup>30</sup>, nas cores laranja e chumbo – conforme exposição na seção 3.1 e figura n. 9, sobre a pré-análise da pesquisa. Eis os descritores:

Figura 19 – Descritores selecionados para Análise de Conteúdo



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Para a aplicação dos termos descritores contidos no gráfico, considerou-se que cada um dos termos seja uma unidade de registro/unidade de análise. Vale-se como importante definir essas unidades considerando nelas mesmas um significado acabado. Mas ressalta-se que juntamente com essas unidades de registro, considerou-se como a unidade de contexto a

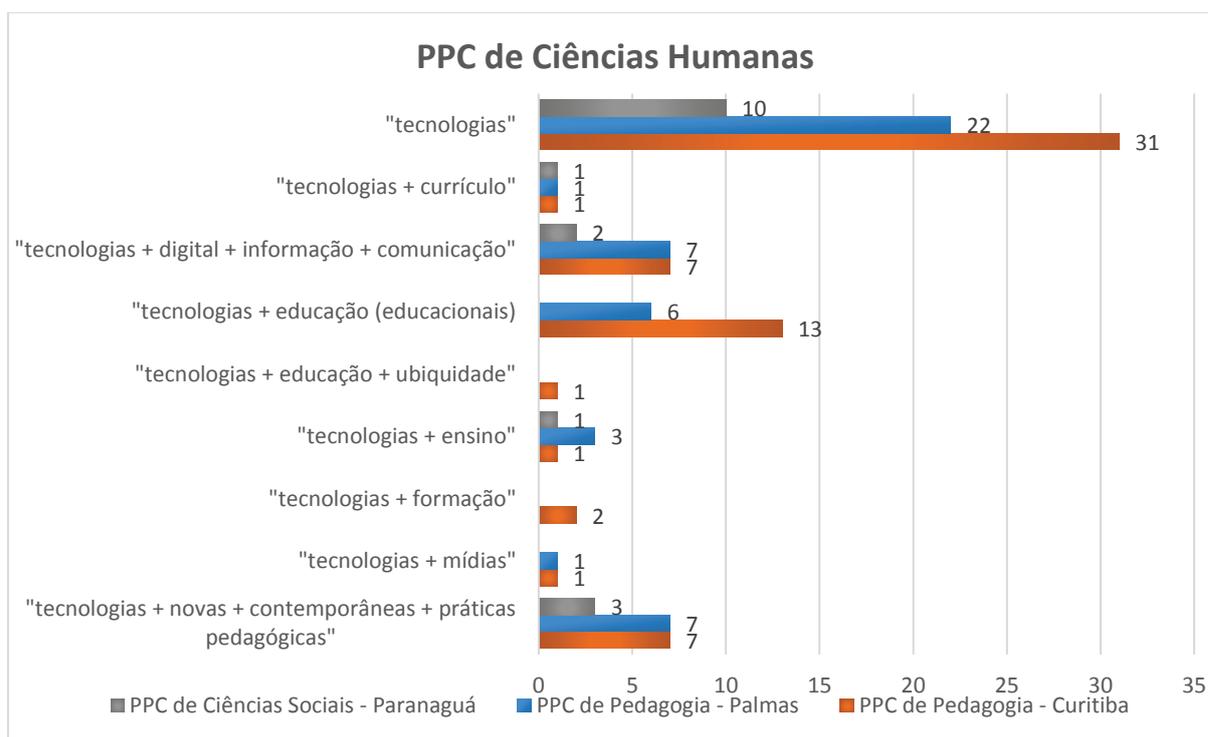
<sup>29</sup>Os descritores são destinados à indexação e à recuperação de informações dentro de um *thesaurus*, e são definidos entre termos gerais (TG) e termos específicos (TE).

<sup>30</sup> Os softwares de propósito geral, como Editores de Texto, Planilhas Eletrônicas e Banco de Dados, podem ser usados no processo de Análise de Dados Qualitativa. É possível, com esses recursos, contar frequência, fazer buscas e analisar os dados ali dispostos. Contudo, como referidos softwares não foram construídos com a finalidade de desenvolver a análise qualitativa de dados, exigindo da pesquisadora mais tempo para a aquisição de conhecimentos técnicos, capacidade de adaptação e criatividade para superar as limitações dos softwares.

ocorrência de pelo menos dois termos no mesmo período sintático-semântico ou de pelo menos três termos dentro do mesmo parágrafo textual. Tal estruturação foi realizada com o fito de demonstrar os limites contextuais para interpretar os dados dos documentos analisados, e assim poder explorar de forma mais completa os sentidos por estes evocados.

Para a aplicação dos descritores – unidades de registro e unidades de contexto, utilizou-se um aplicativo para leitura de arquivos em formato.pdf que contém a ferramenta de busca por vocábulos em unidades singulares ou unidades compostas por mais de uma palavra. Como primeiro passo, cada um dos descritores foi submetido aos 8 PPC diferentes. Após muitas tentativas e combinações feitas sem o auxílio de *softwares* específicos<sup>31</sup>, percebeu-se uma recorrência para a unidade de registro “tecnologia(s)”<sup>32</sup>, dentro de algumas unidades contextuais possíveis. Dessa busca, obteve-se o seguinte resultado para os cursos de licenciatura correspondentes a graduações da área de ciências humanas<sup>33</sup>:

Figura 20 – Ocorrência dos descritores selecionados para AC/Ciências Humanas



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

<sup>31</sup> Ressalte-se que se pode afirmar que a regra básica da categorização é a da validade, decorre dela uma outra regra, a da exaustividade, conforme pode ser aprendido nas lições de Laurence Bardin (2011). Assim, assume-se que um conjunto de categorias deve ser analisado até a exaustão, pois deve possibilitar a categorização de todo o conteúdo significativo definido de acordo com os objetivos da investigação empreendida.

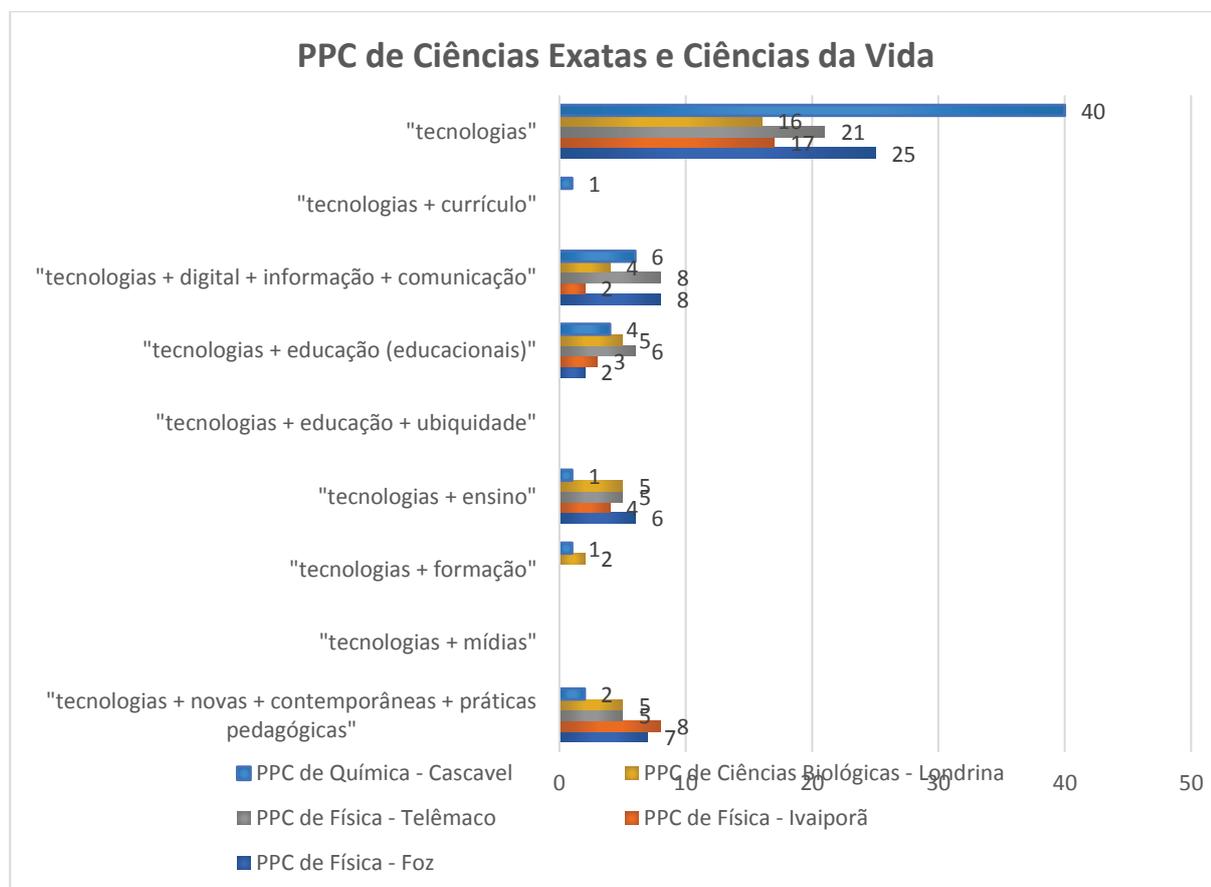
<sup>32</sup> Consideraram-se, para as unidades de contexto, termos específicos que fazem parte do estudo da educação e da integração das tecnologias digitais ao currículo escolar.

<sup>33</sup> De acordo com a estratificação feita pela CAPES/MEC, disponível em: <https://capes.gov.br/avaliacao/sobre-as-areas-de-avaliacao>

Na figura acima delineada, nota-se que os cursos de Pedagogia detêm mais ocorrências dos descritores delineados para o campo da pesquisa. Nessa perspectiva, percebe-se que a temporalidade dos PPC influenciaram a sua formatação didático-pedagógica, haja vista que é inversamente proporcional o ano de elaboração da versão documental elaborada e o número de descritores encontrados, isto é, o PPC de Pedagogia do *Campus* Curitiba é o mais recente, de 2018, contém mais termos específicos afeitos ao campo das tecnologias na educação e ao campo da interrelação entre educação, comunicação e tecnologias, por exemplo, sendo o único PPC que contém as entradas “mídias”, “formação” e “ubiquidade” nas suas unidades de contexto. Os outros PPC de Pedagogia – *Campus* Palmas e Ciências Sociais – Paranaguá, que são de 2015 e 2014, respectivamente.

Subsequentemente, os PPC analisados com a aplicação dos mesmos descritores utilizados nos PPC de Humanidades serão os correspondentes a graduações da área de Ciências Exatas e Ciências da Vida<sup>34</sup>:

Figura 21 – Ocorrência dos descritores selecionados para AC/Exatas e da Vida



Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

<sup>34</sup> Idem nota de rodapé imediatamente anterior.

Na figura acima descrita, nota-se que os cursos de licenciatura em Ciências Biológicas, Física e Química detém, em média, mais ocorrências do descritor “tecnologia(s)”. Considerando a área científica em que se encontram, essa maior incidência é plausível, haja vista o forte apelo à iniciação tecnológica e ao empreendedorismo fomentado pela Rede Federal. No entanto, apesar de serem muito recentes, de 2017 são os PPC de Física – Ivaiporã e Química – Cascavel e de 2018 são os PPC de Física – Foz do Iguaçu e Telêmaco Borba e Ciências Biológicas – Londrina não trazem muitos termos específicos referentes às tecnologias digitais na integração curricular da formação docente. Como pode-se perceber, não houve, em nenhum dos cinco PPC analisados, a ocorrência das unidades de contexto referentes a “mídias” ou “ubiquidade”, e a ocorrência dos termos “formação” e “currículo” dentro das unidades de contexto apareceram pouquíssimas vezes e em somente dois dos cinco documentos analisados – nos PPC de Ciências Biológicas, de Londrina e no de Química, de Cascavel.

Comparando os dados obtidos nos 8 PPC analisados, infere-se que existe a intenção de se vincular a integração das tecnologias – considerada num espectro amplo<sup>35</sup>, no entanto, ainda se percebe um pouco de dificuldade em vincular as tecnologias digitais com a construção do currículo da formação docente. Note-se, nessa perspectiva, que a única incidência do descritor “Sociedade da Informação”<sup>36</sup> aconteceu no PPC de Ciências Biológicas, de Londrina, numa ementa de componente curricular, no entanto, não há menção a alguma bibliografia do Manoel Castells ou que lhe faça referência. A bibliografia de Castells – a sua obra “Sociedade em Rede”, publicada originalmente em 2000 – tem duas entradas no PPC de Ciências Sociais, de Paranaguá. Além disso, nota-se que os descritores “hipermídia” e “ciberespaço” também tiveram uma única ocorrência, a estão registrados no PPC de Física, de Telêmaco Borba. Outro ponto interessante é que se verificou a uniformidade de termos contidos nos componentes curriculares que envolvem o uso de tecnologias digitais na formação do licenciando em 3 PPC - 2 de Física e 1 de Ciências Biológicas.

O momento da descrição sistemática, conforme demonstrado nessa seção textual é, indubitavelmente, o alicerce de uma pesquisa que se baseia em análise de conteúdo. Na colheita dos dados, na sua descrição e na sua inferência, expressam-se os significados que podem ser apreendidos a partir dos documentos analisados. Assume-se que é por meio do olhar sobre os

---

<sup>35</sup> Segundo Vieira Pinto (2005), levadas a termo como o estudo da técnica ou como a tecnologia equivalente a técnica ou know-how.

<sup>36</sup> Uma das formas de leitura do mundo capitalista pós-industrial a partir da década de 80 do século XX, é um termo cunhado pelo sociólogo Manoel Castells, em 2000. Tem como principais características a convergência tecnológica para propiciar a convergência midiática, cuja informação é tomada como matéria-prima para a inexistência de fronteiras espaçotemporais entre os sujeitos sociais e para a flexibilidade da formação de redes na sociedade contemporânea.

dados ponderados que se percebe a validade da pesquisa e de seus resultados. Essa investigação – de natureza qualitativa em sua essência – debruça-se a partir desse ponto na interpretação das informações obtidas até esta etapa, partindo da análise oriunda das questões metodológicas norteadoras da pesquisa para comentar o panorama delineado.

### 3.3 O CENÁRIO DA FORMAÇÃO DOCENTE NO IFPR: A INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

“(…) a análise de conteúdo oscila entre os dois polos do rigor da objetividade e da fecundidade da subjetividade” (BARDIN, 2011).

As informações obtidas do *locus* e do *corpora* de pesquisa assumem que uma prática pedagógica baseada inteiramente na abordagem tradicional dificilmente suprirá os anseios de uma educação que leve em conta as possibilidades comunicativas e de acesso às informações contemporaneamente marcadas pela ubiquidade, porque as múltiplas dimensões do espaço e do tempo a partir da cibercultura são inseparáveis da hipermobilidade, termo que Santaella (2013, p. 15) explica como sendo “a mobilidade física acrescida dos aparatos móveis que nos dão acesso ao ciberespaço”.

Nesse cenário, é possível inferir que as licenciaturas do IFPR sejam capazes de preparar o profissional docente para atuar na ambiência sociocultural própria a Cultura Digital, mas é pouco provável que esse horizonte seja alcançado em pouco tempo. Avalia-se: os dados apresentados a respeito da oferta de cursos próprios à formação inicial docente demonstram que há a intenção em atender às novas metas organizadas pelas políticas públicas educacionais, mas a prática das metas normatizadas ainda está no começo de uma longa caminhada.

A partir de uma perspectiva de políticas públicas educacionais no Brasil contemporâneo, são percebíveis alguns vieses diversificados para as faces ideológicas no campo da educação básica e superior, requerendo alterações de ordem jurídico-institucional nos processos de regulação e avaliação delas. Questões referentes à qualidade, à adaptação ao contexto, à demanda e, por conseguinte, à flexibilidade, à diversidade e à velocidade de reação aos fatos e às informações por estes geradas se tornaram essenciais para a concepção da ambiência escolar na contemporaneidade. Hoje, novas formas de gestão da educação, considerando as características próprias à Sociedade da Informação (CASTELLS, 2002) são mais que necessárias: são urgentes.

No escopo jusnormativo, a aprovação do Plano Nacional de Educação pela Lei n. 13.005/2014 trazem às políticas educacionais brasileiras um ar de adaptação aos novos tempos e de valorização da carreira do magistério do ensino básico. Do seu bojo constam 20 metas para a Educação, entre as quais merece destaque a finalidade que intenciona

15 - garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no prazo de 1 (um) ano de vigência deste PNE, política nacional de formação dos profissionais da educação de que tratam os incisos I, II e III do caput do art. 61 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, **assegurado que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam** (BRASIL, 2014, grifo nosso).

A formação inicial docente, conforme preleciona o códex supramencionado, deve ser contextualizada nas instituições educativas por meio de processos pedagógicos entre os profissionais e os estudantes articulados nas áreas de conhecimento específico e/ou interdisciplinar, nas políticas, gestão, fundamentos e teorias sociais e pedagógicas para a formação ampla e cidadã e o aprendizado nos diferentes níveis, etapas e modalidades da educação básica baseados em princípios formativos definidos. Tais princípios só são possíveis de serem vislumbrados e quiçá, alcançados, se houver uma leitura condizente com a realidade circundante. Para tanto, é impossível não associar a integração curricular da formação inicial docente às tecnologias digitais na ambiência escolar contemporânea, uma vez que o contexto sociocultural contemporâneo é talhado nas nuances da Cultura Digital e da Cibercultura – e por esse motivo, pode ter um viés educomunicativo.

A julgar pela diversidade na ambiência sociocultural presente – cujas características estão intrinsecamente conectadas à convergência tecnológica e à convergência midiática, concebeu-se a Resolução CNE/CP n. 2/2015 – regulamento que define as diretrizes curriculares para a formação docente em âmbito nacional. Para a essa normativa, é fundamental que as instituições formadoras institucionalizem a licenciatura com identidade própria, trazendo em sua dinâmica e estrutura a articulação entre as frentes do ensino, da pesquisa e da extensão com o fito de garantia à excelência acadêmica na formação docente ofertada, respeitando os objetivos e metas do seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), do seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI) para a elaboração de cada Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

Nesse diapasão, em seu Art. 5º e incisos, ainda preleciona para a base nacional comum da formação inicial docente que o egresso de um curso de licenciatura – enquanto docente do ensino básico – seja competente

V - à elaboração de processos de formação do docente em consonância com as mudanças educacionais e sociais, acompanhando as transformações gnosiológicas e epistemológicas do conhecimento;

VI - ao uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural dos(das) profissionais do magistério e estudantes;

VII - à promoção de espaços para a reflexão crítica sobre as diferentes linguagens e seus processos de construção, disseminação e uso, incorporando-os ao processo pedagógico, com a intenção de possibilitar o desenvolvimento da criticidade e da criatividade. (BRASIL, 2015)

Essa movimentação no âmbito nacional provocou a reformulação dos regramentos referentes à formação docente no IFPR, quando então nasceu a Res. Consup/IFPR n. 19/2017, definindo, no âmbito institucional, como devem ser prescritos e formulados os cursos voltados para a formação de profissionais do magistério superior. Essa normativa traz uma nova perspectiva à oferta de cursos de graduação voltados à formação docente n IFPR, e por isso é considerada um critério de escolha para os documentos que foram analisados e descritos sistematicamente na seção anterior. Nessas orientações normativas institucionais, então, o IFPR preleciona que

Art. 6º Os cursos de Licenciatura do IFPR devem proporcionar aos estudantes formação integral alinhada às necessidades da Educação Básica e da sociedade, em consonância com a LDB no 9.394/96, principalmente no que se refere:

(...)

IX — ao uso das tecnologias de informação e comunicação;

(...)

Art. 27. Os Núcleos organizadores são: Formação Geral, Aprofundamento e Integração.

§1º O Núcleo Formação Geral será constituído por estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais.

(...)

III — Componentes curriculares **que poderão** compor este Núcleo:

a) Tecnologias de informação, comunicação e inovação (incluindo as digitais)

(BRASIL, 2017, grifo nosso).

Para que houvesse a categorização na colheita das informações documentais, foram estabelecidos critérios na ordem hipotético-dedutiva, para então verificar-se como se exprime possibilidade de integração de componente curricular referente à utilização de tecnologias digitais ao currículo das licenciaturas por meio do Núcleo de Formação Geral – que **não** prevê como obrigatória a oferta/previsão desse tipo de componente curricular, pois está elencado no rol de componentes curriculares optativos. Trabalhados dessa forma, os PPC do IFPR pouco consideram que

(...) o desafio da gestão das TIC na escola modifica a própria realidade cultural escolar e deverá apontar novos valores. Cabe ao gestor verificar uma lógica educacional que possibilite a relação entre a educação e as novas tecnologias numa possível mudança de posicionamento ligado à gestão e à política da educação (FOFONCA, 2012, p. 101).

Verificou-se que os números descritores da oferta de cursos no IFPR, em todos os níveis previstos para a sua atuação institucional, são incompatíveis entre as fontes oficiais que os disponibilizam. Nesse contexto, os números para a oferta de cursos de nível superior também

são divergentes entre as fontes oficiais que os publicam, dificultando a delimitação para o recorte documental que se aproxime da realidade concreta vivenciada pelo IFPR. Nesse cenário, entende-se ser emergencial uma postura institucional que resguarde a uniformidade dos dados apresentados à comunidade, assim como solidifique a sua interatividade com a realidade circundante.

Outrossim, ainda são divergentes os números referentes à quantidade de cursos de graduação em licenciatura que são ofertados e a disponibilização de seus currículos à comunidade. Alguns *campi* informam a oferta de licenciatura, mas não disponibilizam seus PPC em seus sítios eletrônicos. Dentre os PPC disponibilizados publicamente, há um que não contém aprovação institucional<sup>37</sup>, e somente 7 PPC dentre os 18 publicizados estão reestruturados e 1 PPC foi elaborado a partir do marco temporal das novas diretrizes de licenciatura no IFPR, isto é, a partir de 2017, totalizando 8 PPC como fonte documental de informações.

Dentre esses 8 PPC analisados, temos 3 cursos de graduação da área de humanidades e 5 cursos de graduação da área de Ciências Exatas e Ciências da Saúde. A reestruturação do formulário de PPC a partir da edição de novas diretrizes de licenciatura para o IFPR implementou uma seção textual específica para que se verse sobre as “tecnologias digitais de informação e comunicação em situação de ensino e aprendizagem”. No entanto, 3 PPC – de Física, Foz do Iguaçu e Ivaiporã e Ciências Biológicas, de Londrina – não apresentam essa seção textual. Os PPC que demonstram a intenção (nesta seção textual) de integrar ao seu currículo formador as práticas pedagógicas propiciadas pela assunção das tecnologias digitais na ambiência de ensino e aprendizagem da graduação são o PPC de Pedagogia, de Curitiba e o PPC de Química, de Cascavel.

Outros 3 PPC restantes – Física, de Telêmaco Borba, Pedagogia, de Palmas e Ciências Sociais, de Paranaguá – restringem-se a obedecer o formulário apenas na sua forma, pois verifica-se que a intenção juspedagógica contida nas diretrizes nacionais para as licenciaturas não foram totalmente absorvidas, haja vista que os documentos não demonstram a intenção/previsão de integrar ao currículo da formação docente, apenas se limitam a descrever seus laboratórios de informática disponibilizados aos licenciandos. Nesses documentos, não fica clara a utilização desses aparatos eletrônicos como tecnologias digitais na educação, tampouco a reflexão sobre essa necessidade na formação inicial docente ofertada.

---

<sup>37</sup> PPC de licenciatura em Física, do *Campus* Ivaiporã, refere-se a curso em andamento, mas não consta como aprovado institucionalmente pelo colegiado deliberador do IFPR – Conselho Superior (Consup/IFPR).

Outro aspecto averiguado é que a integração das tecnologias digitais na formação docente não aparece evidenciada em nenhuma outra seção textual dos documentos analisados: não há menção, por exemplo, na justificativa, na avaliação do egresso, nos objetivos e na descrição das metodologias pedagógicas assumidas pelo curso, pelo *campus* proponente e pela instituição IFPR, exceto na descrição das matrizes curriculares e ementários. Essa postura se distancia do que prelecionam as diretrizes nacionais, porque

A educação necessita estar vinculada aos objetivos estratégicos de um projeto que busque não apenas a inclusão nessa sociedade desigual, mas também a construção de uma nova sociedade fundada na igualdade política, econômica e social. Essa sociedade em construção exige uma escola ligada ao mundo do trabalho numa perspectiva radicalmente democrática e de justiça social (PACHECO, 2011, p. 8).

Com a concepção de Pacheco (2011) em mente, iniciou-se a descrição sistemática dos dados: o descritor “tecnologia(s)” aparece muitas vezes, no entanto, quando considerado o aspecto contextual delimitado nessa pesquisa, a ocorrência diminui drasticamente, como pode ser conferido na descrição sistematizada pelas figuras n. 19, 20 e 21. Com esse panorama delineado, realizou-se um levantamento comparativo para as informações das matrizes curriculares e seus componentes curriculares voltados às tecnologias digitais em seu uso educacional, a fim de que o contexto das licenciaturas no IFPR se torne mais claro.

Tabularam-se os dados a seguir:

Tabela 6 – Análise das matrizes curriculares e ementários

Licenciatura/ <i>Campus</i>	Componente Curricular	CH comp. curricular	CH licenciatura
Ciências Biológicas/Londrina	Tecnologia da Informação e Comunicação para o Ensino de Ciências	40h	3.213h
Ciências Sociais/ Paranaguá	Tecnologia(s) e Sociedade: Perspectivas Sociológicas	80h	3.060h
	Ética, Humanidades e Técnica	80h	
Física/Foz do Iguaçu	Informática Aplicada ao Ensino de Física	36h	3.282h
Física/Ivaiporã	Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação	40h	3.167h
	Robótica para o Ensino da Física	40h	
Física/Telêmaco Borba	Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação	80h	3.204h
Química/Cascavel	Tecnologia da Informação no Ensino de Química	80h	3.600h

Pedagogia/Palmas	Educação, Comunicação e Tecnologia	80h	3.477h
	Currículo: Teoria e Prática II	80h	
	Desafios à Educação Contemporânea	40h - optativa	
	Informática e Educação	40h - optativa	
	Educação à Distância	40h - optativa	
Pedagogia/Curitiba	Tecnologias Educacionais	40h	3.200h
	Educação, Comunicação E Tecnologia	80h	
	Robótica Educativa	40h - optativa	
	Educação On-line e Híbrida	40h - optativa	

Fonte: Elaborado pela autora, 2019.

Na gama documental analisada, percebe-se que os documentos mais próximos de uma integração entre tecnologias digitais ao currículo da formação docente são os PPC de Pedagogia, de Curitiba e de Palmas, uma vez que há nesses documentos a ocorrência da maioria absoluta todos os descritores analisados, pelo menos uma vez<sup>38</sup>, conforme verifica-se na figura n.23. Além disso, trazem em suas matrizes curriculares componentes que orbitam nas reflexões teórico-metodológicas sobre as tecnologias digitais enquanto recursos didático-pedagógicos na formação docente. Ambos os PPC trazem, respectivamente, 200h e 280h de componentes curriculares voltados à temática das tecnologias (digitais) na ambiência de ensino e aprendizagem para a formação do futuro pedagogo. Os outros 6 PPC tabulados preveem entre 36h (PPC de Física – Foz do Iguaçu) e 160h (PPC de Ciências Sociais – Paranaguá).

Coincidentemente, são os PPC dos cursos de licenciatura em humanidades que contêm maior carga horária destinada à temática – muito embora acredita-se que ainda diminuta em relação às previsões juspedagógicas das diretrizes nacionais para a formação inicial docente - em seu corpo docente profissionais que tem formação *stricto sensu* na área de Educação/Ciências Humanas e contêm produção acadêmico-científica na interface da Educação com as Tecnologias, o que não se observa com tanta incidência nos outros PPC analisados.

Com base nos parâmetros inferidos e interpretados, vislumbra-se que a integração das tecnologias digitais (TD) ao currículo delineado para os cursos de licenciatura – ofertados pelo Instituto Federal do Paraná (IFPR), nascidos na cultura digital contemporânea, é bastante incipiente, porque ainda carece de uma visão institucional que fomente a integração curricular

<sup>38</sup> O PPC de Pedagogia, Campus Palmas, não tem entradas para o descritor “ubiquidade”.

das tecnologias enquanto recursos didático-pedagógicos em âmbito institucional mais amplo. Nesse aspecto, vale ressaltar que

Preocupar-se com ecossistemas comunicativos em espaços educacionais é levar em conta que a escola é espaço complexo de comunicações, no qual o educador deve considerar o entorno cultural do aluno e seus pares de diálogo – colegas, família, mídia –, para planejar ações que possibilitem a participação e a troca de sentido (SARTORI, 2010, p. 46).

Apesar de se demonstrar o cuidado com a adequação das diretrizes institucionais à previsão normativa elencada no códex nacional para as políticas de formação docente, ao elencar os componentes curriculares referentes às tecnologias digitais o IFPR os posiciona como componentes curriculares que podem ser complementares ao Núcleo de Formação Geral, o que facilmente coloca a temática como coadjuvante na formação docente promovida nessa instituição. Tal postura institucional leva a crer que essa é uma temática que talvez não tenha sido profundamente absorvida dentro das ambiências de ensino e aprendizagem do/no IFPR, pois é cediço que formar o docente para atuação na Educação Básica deve incorporar apropriação das tecnologias digitais com a finalidade didático-pedagógica ao seu currículo das licenciaturas, haja vista que

As bases teóricas (...) dão-nos a oportunidade de entender que é necessário **expor** o professor e futuros professores às tecnologias de sua época, para aprender a **usar** e iniciar a vivência pedagógica das ferramentas, de forma que possam ter a opção de **adotar** a tecnologia (...) que melhor convém às habilidades do professor e às necessidades de seus objetivos de aula. Feito o contato e o uso inicial, faz-se a transição do **adaptar**, que será entendido como a ação de se poder melhorar algo com as tecnologias já adotadas, com o propósito de se fazer melhor aquilo que já fazia sem as tecnologias de informação e comunicação (CAMAS, 2012, p.55, grifos do autor).

Outrossim, a julgar pela necessidade de discussão e reflexão da temática da integração das tecnologias digitais ao currículo formador docente dentro do IFPR, entende-se juntamente a Camas (2012, p.55) ser urgente a assunção das ações “expor” o licenciando às tecnologias digitais enquanto recursos didático-pedagógicos, para que esse futuro profissional da Educação Básica consiga “adotar” e “adaptar” essas tecnologias digitais como auxiliares de uma metodologia de ensino e aprendizagem ativa, e quiçá inovadora – que seja promotora da formação do sujeito social enquanto cidadão consciente e crítico, pois

Quando se alcança a fase do apropriar-se das tecnologias com a finalidade do processo educacional, já se instaurou o senso crítico de uso significativo, permitindo-se a autonomia da escolha da melhor ferramenta para um melhor processo educacional, provocando o inovar que é a perspectiva final da inserção das tecnologias na escola, na transformação e mudança na prática pedagógica (CAMAS, 2012, p. 55).

Para tanto, é mister o investimento em capacitação técnica e juspedagógica não somente dos docentes que atuam na área fim, mas sobretudo dos servidores atuantes na gestão das políticas de ensino da instituição – tanto nos *campi* quanto nos órgãos da administração central do IFPR – principalmente os atuantes nas Pró-Reitorias que lidam diretamente com as

atividades de ensino, pesquisa, extensão e suas variantes, para que se constituam propagadores dos princípios previstos nas políticas públicas educacionais brasileiras dentro do IFPR.

Avalia-se, portanto, que a concepção de educação profissional e tecnológica orientadora das ações de ensino nos institutos federais baseia-se, antes de tudo, conforme afirma Pacheco (2011, p. 16), na **integração** entre ciência, tecnologia e cultura como dimensões indissociáveis da vida humana concomitantemente ao desenvolvimento da capacidade de investigação científica, essencial à construção da autonomia intelectual. Nota-se que ao refletir sobre a reconfiguração das práticas pedagógicas contemporâneas, volta-se o olhar para o sujeito social que é o receptor-emissor da concepção educacional produzida e praticada pelos institutos federais de educação – inclusive pelo IFPR.

Dessa forma, pondera-se ser essencial à integração de uma concepção – as tecnologias digitais integradas ao currículo da formação docente sob uma perspectiva educacional, conhecê-la a fundo. Os avanços tecnológicos proporcionam formas diversificadas de interatividade social, gerando diferentes formas de expressão dos ecossistemas comunicativos – que são responsáveis pelo entrelaçamento das relações humanas, suas vivências, e encaram a ambiência escolar não como única, mas como mais uma fonte de informações – solicitando, dessa forma, novas posturas perante os processos de ensino e aprendizagem (KNAUL; SARTORI, 2014, p. 117). Ao encontro desse olhar, alega-se

A preocupação da educação, ao longo de sua história, que sempre foi assegurada com competências e habilidades que o aluno deve possuir para se efetivar enquanto cidadão crítico e criativo na sociedade. Todavia, a grande preocupação das ciências, de um modo geral, é com os saberes e habilidades que o sujeito necessita para ser assegurado a “enfrentar” uma nova sociedade (...) com as exigências impostas pelo estilo de sociedade que concentra seu desenvolvimento na contemporaneidade, a partir das tecnologias da informação e da comunicação (FOFONCA, 2012, p. 31).

Tal atitude para os institutos federais de educação é extremamente válida, pois

O que se propõe, então, não é uma ação educadora qualquer, mas uma educação vinculada a um Projeto Democrático, comprometido com a emancipação dos setores excluídos de nossa sociedade; uma educação que assimila e supera os princípios e conceitos da escola e incorpora aqueles gestados pela sociedade organizada. Mais do que isso, a comunidade educa a própria escola e é educada por ela, que passa a assumir um papel mais amplo na superação da exclusão social (PACHECO, 2011, p. 10).

A partir daí, compreende-se imprescindível redesenhar as políticas institucionais para o IFPR, diretrizes institucionais que atendam tanto às necessidades regionais da contemporaneidade em cada um dos seus 26 *campi* espalhados pelo estado do Paraná quanto aos fundamentos das propostas e diretrizes político-pedagógicas concernentes às instituições de ensino brasileiras – e, em específico, aos institutos federais de educação, ciência e tecnologia.

#### 4 À GUISA DE UMA CONCLUSÃO: TRAMAS EDUCOMUNICATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE DO IFPR

“(...) a escola que queremos é aquela em que em vez de adaptar o educando ao mundo dado, procura inquietá-lo para que perceba o mundo dando-se, o qual pode ser mudado, transformado, reinventado” (FREIRE, 1983a, p.24).

“A educação (...) será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988, art. 205).

“A aproximação Comunicação-Educação exige um novo pensar que reelabora modelos pedagógicos e novas estratégias de intervenção na sociedade que consigam responder aos processos midiáticos e educacionais contemporâneos. Esta medida se coloca na medida em que tanto o desenvolvimento tecnológico quanto as mudanças econômicas e sociais, como produtores de novos padrões culturais, têm colocado em pauta para a escola a necessidade de um reposicionar-se diante do que dela se exige: encaminhamentos intencionais que preparem as pessoas para a inserção crítica na sociedade” (SARTORI, 2006, p. 1-2).

A pesquisa como desvelada nas tramas que envolvem essa investigação ajusta-se, principalmente, no princípio de que a meta de uma instituição federal de ensino pautada na prática da Educação Básica, Técnica e Tecnológica não é apenas a formação profissional – mercadologicamente falando –, mas antes de tudo é que esta seja a promotora de uma formação potencialmente incentivadora do sujeito social a ser um cidadão para o mundo que o cerca em constante transformação nas formas de aprender e apreender.

Para tanto, a Rede Federal, integrada pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – entre os quais o IFPR, caracterizam-se pelo ímpeto e inovação indispensáveis às bases de uma organização escolar contemporânea do futuro, sendo assim possuiu comprometimento com uma sociedade radicalmente inclusiva, democrática e socialmente justa.

Essa aura que permeia tais organizações federais origina-se num contexto social testemunha das mudanças ocorridas no campo educacional brasileiro na contemporaneidade: com o advento da Lei n. 9.394/1996 – LDBEN. Pode-se destacar que há uma quebra de paradigmas, e se antes havia a concepção de um sistema de ensino que privilegiava a acumulação de conhecimentos técnicos na formação humana do estudante, a partir desse marco legal são “inalados” novos ares – pois há diretrizes que mostram a escola enquanto ambiência que fomenta a aquisição de conhecimentos, também é a ambiência que agencia e capacita a sociedade a refletir criticamente e poder, definitivamente, ter acesso à cidadania prevista no Estado Democrático de Direito sob o qual se assenta o Brasil.

A sociedade contemporânea que vê surgir novos paradigmas juspedagógicos no Brasil é a mesma cujos indivíduos estão e são rodeados por tecnologias – em todas as acepções que o

termo pode trazer consigo – o tempo todo. No atual momento da história da humanidade – época da aldeia global<sup>39</sup> –, nenhum assunto pode ser encarado alheio ao escopo educacional, haja vista que tudo – absolutamente tudo pode ser interpretado à luz da importância do ensino e da aprendizagem, dos letramentos sociais e, portanto, as inovações tecnológicas, que trazem consigo novas possibilidades comunicacionais – também são/podem ser enxergados sob o prisma de seu potencial educativo.

Esse panorama ilustra o que Castells (2002) já previa: na sociedade hodierna, o hábito de acumular os conhecimentos usados para gerar mais conhecimento excitariam a transformação do comportamento social. Dessa forma, torna-se latente a preparação dos sujeitos sociais para esse novo tipo de comportamento social marcado pelas novas mídias e sua influência sobre o homem – é urgente preparar aqueles que alçarão a tutela de produtores de conhecimento. A globalização<sup>40</sup> – a aldeia global – trouxe, então, às ambiências de ensino e aprendizagem contemporâneas contradições estruturais que podem ser traduzidas pela seguinte ótica: um sistema educacional pautado em ações condizentes com a visão estruturalista, na qual o sujeito social é um leitor contemplativo<sup>41</sup> atuante em um ambiente cujas principais características pautam-se na ampliação do universo da comunicação, da informação e da midiaticização.

À vista disso, retoma-se a concepção de Freire (2005) ao concordar que a comunicação tem o poder de transformar seres humanos em sujeitos socialmente concebidos, e portanto, a educação se constitui em si mesma como um ato comunicativo – se a educação não comunica, tampouco atingirá seu objetivo de ensinar, e se a comunicação não educa, tampouco atingirá seu objetivo de compartilhar informações. É equivalente a afirmar que a educação nasce de uma ambiência em que a construção compartilhada dos conhecimentos é mediada por relações dialógicas entre os homens e o mundo, na mesma medida que a comunicação implica numa reciprocidade que não pode ser rompida e, portanto, é significativa para ambos os emissores e receptores da informação.

---

<sup>39</sup>McLuhan cunhou esse termo em seu livro “Understanding Media” – obra que em língua portuguesa recebeu o nome de “Os Meios de Comunicação como Extensões do Homem”, em meados da década de 60 do século XX e foi descoberto em terras brasileira de maneira mais latente a partir da última década do século XX. O autor acreditava que os meios de comunicação teriam a capacidade de modificar as relações humanas, isto é, traria às relações humanas a experiência de tribalização, considerando que as fronteiras temporais e espaciais seriam dirimidas pela potencialização dos meios de comunicação digitais.

<sup>40</sup> Para Castells (2002, p. 505), a humanidade encontra-se num “modelo genuinamente cultural de interação e organização social. Por isso é que a informação representa o principal ingrediente de nossa organização social, e os fluxos das mensagens e imagens entre as redes constituem o encadeamento básico de nossa estrutura social”.

<sup>41</sup> Santaella (2007) define esse tipo de leitor como aquele que é o leitor meditativo da idade pré-industrial, da era do livro impresso e da imagem expositiva, fixa. Esse leitor nasceu no Renascimento e perdurou até meados do século XIX.

O olhar da pedagogia freireana sobre os atos comunicativo e educativo são extremamente profícuos em tempos atuais, porque, apesar dos avanços em termos de políticas públicas educacionais – como a reestruturação das diretrizes para o ensino, ampliação de oportunidades de ingresso ao sistema de ensino formal e de permanência dos indivíduos na escola – deve-se considerar que são muito significativas as informações que evidenciam a exclusão do espaço escolar. Assim, os elementos sobre a dificuldade de aprendizagem e/ou evasão escolar vivenciadas na escola contemporânea traz o questionamento sobre a efetividade da universalização à educação, a qualidade do ensino e da configuração desse tipo de espaço como uma ambiência socialmente importante e expressiva para a mudança de vida do alunado.

O fato é que a educação formal, tradicional, nos moldes conhecidos é desafiada cotidianamente pelos avanços tecnológicos e pela omnipresença das mídias na vida do homem próprio aos tempos líquidos da atualidade e não encontra nessa formatação de escola a ambiência exclusiva para a construção e reconstrução de conhecimentos com a mera transmissão de informações. Diante das diversas formas, locais e tempos de compartilhamento de informações para além dos muros escolares, ocorre (pelo menos, deveria ocorrer) uma mudança paradigmática na educação, que retira de seu foco principal as ações de ensino e as transfere para os métodos de aprendizagem baseados na edificação de saberes pela coletividade, instigados e potencializados pelas inovações referentes às tecnologias digitais.

Dessarte, se são perceptíveis novas maneiras de experimentar a vivência humana em sociedade, é notório que sejam ponderadas novas formas de gestar os processos educativos para essas novas maneiras de vivência humana – que alcançam não somente os sujeitos-discentes, mas também os sujeitos-educadores, a julgar a imersão de todos – em maior ou menor grau – na contemporaneidade marcada pela liquidez<sup>42</sup> (BAUMAN, 2001) própria à Era da Informação<sup>43</sup> (CASTELLS, 2002).

*Pari passu* a essa conjectura, torna-se natural sopesar que um sistema educacional pautado em colaboração e construção coletiva de conhecimentos perpassa a concepção de ecossistemas (edu)comunicativos entre os atores envolvidos na ambiência de ensino e

---

<sup>42</sup> Lógica consumista intrínseca às relações humanas na atualidade, cujas principais características são a inconstância e o individualismo como valores sociais latentes, capaz de contextualizar a instantaneidade e o rompimento de fronteiras espaçotemporais. Nos tempos líquidos, o ciberespaço aparece como um universo de possibilidades diante dessas novas tendências – efemeridade nos laços humanos formados num mundo perpetuamente mutável, e cuja lógica consumista não traz sentidos aos elos duradouros e consolidados.

<sup>43</sup> A Era da Informação se estabelece como momento histórico contemporâneo que vislumbra as relações humanas intrínsecas e extrínsecas se interconectarem por meio da informação e da geração de conhecimentos possibilitada pelo acesso à informação. Percebe-se, então, que desde o pensamento humano até as relações institucionais estão sob novos paradigmas, reestruturados sob a ótica global do capitalismo, e consequentemente a sociedade que surge desse processo de transformação é concomitantemente capitalista e informacional.

aprendizagem atual. Martin-Barbero (2003, p. 54) afirma que tais ecossistemas (edu)comunicativos são as tramas que envolvem a realidade experimentada pela aldeia global em que a humanidade se encontra em tempos presentes, e portanto, podem ser definidos como a representação das transformações que ocorrem socialmente na atualidade, marcadamente em dois aspectos que lhes são característicos: relação com as novas tecnologias potencializadoras do acesso ao ciberespaço<sup>44</sup> e a nova dinâmica comunicativa que irrompe o âmbito das grandes meios de comunicação.

Pode dizer que os atores sociais em tempos de sociedade em trânsito, envoltos num complexo contexto econômico-político-social emergente, além do domínio da técnica de operacionalização das tecnologias, precisam saber contextualizá-las consciente e criticamente em relação à ambiência sociocultural em que estão(mos) todos insertos (ALMEIDA, SILVA, 2011). Acredita-se que tal compreensão do momento atual caiba principalmente aos atores-educadores, enquanto fomentadores da construção e reconstrução de conhecimentos. Para tal, exige-se dos profissionais docentes que sejam capazes de estabelecer atos dialógicos com seus educandos, utilizando os saberes que estes já trazem consigo para, a partir daí, elaborar práticas pedagógicas que de fato contribuam para a sua inserção crítica, criativa, e produtiva no mundo (FREIRE, 1996, 2005, 2007).

Essa postura postula um caminho possível e viável para a transitividade crítica (FREIRE, 2007), fomentando a transformação dos sujeitos sociais – através de situações de ensino e aprendizagem formais e não formais – em seres humanos flexíveis, questionadores, dialógicos, capazes de retornar à matriz verdadeira da democracia, já que “a acomodação exige dose mínima de criticidade. A integração, pelo contrário, exige um máximo de razão e consciência. É o comportamento característico dos regimes flexíveis democráticos” (FREIRE, 2007, p. 82).

Com efeito, à luz dos dados colhidos para e por essa investigação científica, seria certo considerar que ocorre, no IFPR, **a integração das tecnologias ao currículo da formação inicial docente, e a partir disso, são perceptíveis as tramas educacionais na concepção curricular das licenciaturas analisadas?**

De acordo com o que fora avaliado na seção textual anterior, analisa-se na instituição lócus da pesquisa uma tentativa a se inclinar para as novas diretrizes e políticas educacionais

---

<sup>44</sup> O ciberespaço define-se, nas palavras de Lévy (1999, p.92) como “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”, ou seja, é uma plataforma de uma nova realidade humana, síntese das relações homem-máquina, homem-homem cuja diluição de barreiras físicas e temporais ampliam os limites de possibilidades do homem, seu acesso às informações, e à sua atuação enquanto criador e disseminador de novas informações recriadas na realidade virtual.

vigentes em âmbito federal. No entanto, ao trazê-las ao bojo do IFPR em suas orientações juspedagógicas internas, evidenciam-se crivos que afastam a instituição dos princípios normativos norteadores – pelo menos no que se enfatiza a integração das tecnologias ao currículo da formação inicial docente por ela ofertada à comunidade.

Essa compreensão nasce de uma apuração de dados, de natureza qualitativa, trabalhada no método hipotético e dedutivo por meio da análise de categorias estabelecida pelo desenho metodológico da Análise de Conteúdos, de Bardin (2011). As informações colhidas nessa pesquisa apontam para o que Sánchez (2002, p. 4), define como as etapas da integração curricular tecnologias digitais ao currículo escolar: preparação, uso e integração. A preparação – primeira das etapas, seria a previsão juspedagógica da utilização de tecnologias como recursos didáticos-pedagógicos, prevista nos documentos institucionais. Essa etapa o IFPR consegue atender.

Como analisou-se, os dados mostram que, mesmo timidamente, essa previsão curricular existe. A segunda etapa é o uso das tecnologias como recursos didático-pedagógicos, e essa previsão também existe, haja vista que são aludidos os laboratórios de informática na descrição dos PPC desnudados, e as ementas trazem - ainda que com enfoque nas tecnologias – poucas referências teóricas e algumas poucas horas-aula<sup>45</sup> à formação destinada aos componentes curriculares específicos ao tema, além de escassas ocorrências de sintagmas que aludem à incorporação do uso de tecnologias digitais na formação prática do futuro docente.

Contudo, ao acenar-se à terceira etapa – a integração curricular – acredita-se que o IFPR não tenha alcançado esse patamar, e só a alcançará caso haja uma movimentação para capacitação profissional e, portanto, melhoria na gestão das suas políticas de ensino. Tal afirmação busca novamente a concepção de Sánchez (2002, p. 4-5) para a integração curricular, que consiste na incorporação da tecnologias digitais ao currículo formador para um propósito centrado na tarefa de aprender com as tecnologias digitais e não aprender a manuseá-las, apenas – isso qualquer sujeito social fora da ambiência escolar já sabe fazer muito bem. Para chegar a esse estágio, as políticas institucionais do lócus de pesquisa precisa dar clareza às intenções juspedagógicas que emprega em seu âmbito interno, o que por óbvio reflete diretamente na comunidade atendida pelos serviços a esta prestados. Pela percepção obtida documentalmente, então, não se alcança a integração curricular. Numa percepção empírica, talvez – mas é temática

---

<sup>45</sup> Em todos os documentos analisados, verifica-se uma porcentagem inferior a 8,75% da carga horária total destinada a componentes curriculares com a temática da integração curricular das tecnologias como recurso didático-pedagógico na prática docente.

para as pesquisas seguintes, a partir da base de dados construída ao longo da investigação empreendida nessa dissertação.

Tal panorama é delineado no entendimento de que a integração curricular das tecnologias está diretamente relacionada à adoção de rotinas próprias dos processos de ensino e aprendizagem desenhadas a partir das tecnologias digitais como recursos didático-pedagógicos, conectados em rede ou não, pressupondo, para tanto, uma rede de ações colaborativas para a construção do conhecimento entre todos os atores envolvidos. Em outras palavras, a integração curricular das tecnologias digitais ao currículo da formação inicial docente – nesse aspecto, seria concretizada caso fossem evidenciados ecossistemas (edu)comunicativos na ambiência escolar pesquisada. Vale frisar: da forma como Martin-Barbero (2003) concebe tais ecossistemas, por meio da análise documental empregada, deduz-se que essa não é a prática pedagógica empregada e, portanto, não acontece, **ainda**, a integração curricular das TD, e conseqüentemente é difícil vislumbrar tramas educacionais no atual recorte histórico em que essa pesquisa é concretizada.

Em que circunstâncias poder-se-ia vislumbrar indícios educacionais a partir da integração tecnológica e curricular? Conforme Almeida (2016) um bom indicador da intenção de integrar “educacionalmente” tecnologias e currículo seria prever entre os objetivos das licenciaturas ofertadas a capacitação dos futuros professores tanto para escolher/usar as tecnologias digitais em sua rotina cotidiana quanto para operá-las de forma a produzir sentidos na sua prática pedagógica com ênfase na metodologia ativa e mediação do processo de produção do conhecimento. Acredita-se que tal aspecto potencializaria a construção conjunta de novos saberes e práticas capazes de conduzir o estudante ao aperfeiçoamento dos conhecimentos específicos a uma determinada área ou contexto multidisciplinar, fazendo, para tanto, o uso de algum tipo de tecnologia digital na ambiência de ensino e aprendizagem em que atua como mediador/educador.

Caso houvesse essa percepção inerente aos documentos analisados, a principal consequência seria a destinação de mais componentes curriculares voltados à formação desse professor para que possa atuar como mediador da construção de conhecimentos no contexto social experimentado atualmente. Inerente a isso, haveria incentivo à formação pedagógica que difundisse tais diretrizes no âmbito institucional, causando uma reação em cadeia – partindo dos profissionais responsáveis pela gestão central das políticas institucionais e culminando na ponta – no estudante de licenciatura, e conseqüentemente na sua atuação enquanto futuro professor da Educação Básica. No entanto, o que se percebe é uma normativa institucional que caracteriza os componentes curriculares pautados nas tecnologias digitais (de informação e

comunicação) como optativos/eletivos/complementares – isto é – não obrigatórios, indo de encontro ao que prelecionam as diretrizes nacionais para as políticas públicas de educação no Brasil.

Mesmo reconhecendo que há pessoas vivendo em diversos contextos sociais, culturais, econômicos e políticos, em geral na contemporaneidade, os avanços tecnológicos, midiáticos e comunicacionais dão origem a todo um mundo de possibilidades para as práticas socioculturais, adentrando às ambiências escolares e transformando espaços não-formais também em ambiências de ensino e aprendizagem – impondo, portanto, novos desafios à comunidade escolar. São desafios tanto para os educandos quanto para os educadores, porque nesse cenário o educador atua como gestor do conhecimento e é responsável pela condução do educando na construção de seu próprio itinerário formativo, conforme preleciona Almeida (2016).

Aqui faz-se uma ressalva – significar ativamente o papel do educando na construção do seu próprio conhecimento não significa, sob nenhuma hipótese, supervalorizar as tecnologias digitais frente ao contexto educacional assim como não significa supervalorizar a autonomia do estudante, porque a construção do conhecimento é um processo extremamente complexo que precisa – sim – de uma formação profissional hábil à condução colaborativa dentro da ambiência de ensino e aprendizagem concatenada com os tempos da contemporaneidade. Assim, reflete-se criticamente quanto à percepção de que a mera utilização dos recursos tecnológicos não garante uma prática pedagógica eficiente ou qualitativa. Para que o uso das tecnologias digitais se transforme num ganho, acredita-se ser necessário incentivar, por meio das oportunidades que o sistema de ensino prevê, a prática pedagógica que exercite a capacidade intelectual-comunicacional por meio de processos educacionais que enxerguem o ato educativo como um ato naturalmente comunicativo e vice-versa.

Esse contexto, segundo Martin-Barbero (2003), situa o profissional docente como um “sistematizador de experiências” – isto é – desloca-se o professor da posição de mero transmissor de saberes preconcebidos e não questionáveis para a posição de conselheiro/mediador/guia, formulador de problemas e provocador de situações, agindo como um arquiteto de percursos, agenciador da construção de conhecimentos na experiência viva da sala de aula. O professor formado na contemporaneidade – inclusive os egressos das licenciaturas do IFPR, devem conseguir implementar práticas pedagógicas que possibilitem mudanças qualitativas na educação, considerando para a sua prática docente a presença massiva e incontestável das novas mídias e aparatos tecnológicos digitais no cotidiano de seu estudantes.

A intenção dessa investigação foi, sobretudo, constituir as bases sobre as quais poder-se-á discutir institucionalmente as reflexões oriundas das informações documentais colhidas por meio da aplicação metodológico-científica, visando criar espaços para investimento no desenvolvimento dos professores e dos estudantes que serão futuros professores em ações de formação que culminam em mais consciência em relação à própria docência. Tal postura evidencia a adoção de uma política de inclusão digital ampliada e de diretrizes institucionais que estimulem o profissional docente formador a ensinar seus licenciandos a atuarem como atores centrais do processo de ensino e aprendizagem quando estiverem nas suas salas de aula, no exercício da docência e com a integração das tecnologias digitais em suas práticas docentes.

Não basta, portanto, enriquecer a infraestrutura física das escolas com computadores e *softwares* apenas – antes disso, torna-se necessário preparar situações de acompanhamento e orientação adequadas à construção da autonomia docente. Essa autonomia tem que ser construída tanto para o professor formador que atua na licenciatura quanto para o seu estudante – o professor em formação. Aliás, salienta-se que nenhuma nova tecnologia faz com que as tecnologias anteriores sejam descartadas. As novas mídias e tecnologias digitais estão intrinsecamente enredadas com as tecnologias e a forma de comunicação que lhes são precedentes – e todas podem conviver juntas, sem exclusão de uma ou de outra<sup>46</sup>. Isso definitivamente é aprendizagem colaborativa, com potencial para ser efetivada em uma instituição de ensino aprendente e que deve buscar por um caminho de mudança cultural. Isso, nesse momento da complexa conjuntura política, é o que se espera do IFPR.

Mesmo que com outros nomes e roupagens, a construção da autonomia docente e o consequente o incentivo a formas de aprendizagem colaborativa – em rede – definitivamente é o que se define – e se vive – como o ato interdisciplinar e interdiscursivo da Educomunicação e de suas profícuas contribuições para (re)pensar e (re)configurar tanto a ambiência escolar quanto os espaços não-formais de ensino e aprendizagem. Nesses espaços, as sensibilidades como a solidariedade, o coletivo e a dialogia – a escuta do outro – como prática pedagógica, por meio de atos (edu)comunicativos, reforçam o respeito ao saber popular e a aceitação das diferenças. São sensibilidades que estão no cerne da função social dos institutos federais de educação, pois promovem a democracia e a ética, além de fomentarem a consciência crítica dos atores sociais. São, acima de tudo, princípios que rechaçam o determinismo, e por isso,

---

<sup>46</sup> Evita-se firmemente, nessa pesquisa, a sugestão ou percepção de que formas emergentes de aprendizagem e modelos educacionais diferentes e pautados nas novas formas de ecologia midiática existentes no tempo presente desprestigiem as formas e modelos educacionais que os precedem.

estimulam a criticidade docente e o conhecimento problematizado enquanto paradigmas educacionais fundamentais.

Nessa trama sociocultural com todas as suas ambivalências e idiossincrasias, deve-se lutar pela concretização do ato edu(comunica)tivo nessa sociedade em trânsito – centrada na hipermobilidade e ubiquidade tecnológica, na dança das diferentes linguagens evocadas na ambiência da cultura digital e da cibercultura. Sobretudo, devem-se enaltecer os paradigmas de uma educação política promotora da reinvenção curricular pelas redes conectadas da aprendizagem, da conquista sistemática do conhecimento e da consciência crítica dos atores socialmente constituídos. Crê-se ainda mais firmemente após a realização da pesquisa desvelada nessa dissertação que é urgente a construção de caminhos alternativos para uma educação que emancipa e liberta, e que pode ser alcançada por meio das tramas inerentes aos campos que se imiscuem e sustentam a Educomunicação.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. de. **Currículo e narrativas digitais em tempos de ubiquidade: criação e integração entre contextos de aprendizagem.** Revista de Educação Pública,, v. 25, n. 59/2, p. 526-546, jun/2016.

ALMEIDA, M. E. B. **Integração de currículo e tecnologias: a emergência de web currículo.** Endipe, Belo Horizonte, 2010.

ALMEIDA, M. E. B.; SILVA, M. G. M. **Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo.** Revista e-curriculum, São Paulo, v.7 n.1 Abril/2011.

ALMEIDA, M. E. B; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo: Trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus. 2011.

ALVES, L.R. **Educar, um ato radical de comunicação** (Para pensar Paulo Freire e a sociedade em mudança). Revista Fronteiras – estudos midiáticos. VIII(2): 123-132, maio/agosto 2006.

ARAÚJO, R. S. de. Contribuições da Metodologia WebQuest no Processo de letramento dos alunos nas séries iniciais no Ensino Fundamental. In: MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (org.). **Vivências com Aprendizagem na Internet.** Maceió: Edufal, 2005.

BACCEGA, M. A. **Comunicação/educação e a construção de nova variável histórica.** In: Comunicação & Educação, v. 14, n. 3, p. 19-28, 2009.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo/Lisboa: Edições 70, 2011.

BAUMAN, Z. **A sociedade líquida:** entrevistado por Maria Lúcia Garcia Palhares - Burke. São Paulo: Folha de São Paulo, 2003.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida.** Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BAUMAN, Z. **Observatório da imprensa:** entrevista o sociólogo Zygmunt Bauman. 2015.

BAUMAN, Z. **Sobre educação e juventude:** conversas com Ricardo Mazzeo. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

BAZZO, W. A. **Ciência, Tecnologia e Sociedade**: e o contexto da Educação Tecnológica. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1998.

BENJAMIN, W. A obra de arte na era da sua reprodutibilidade técnica. In: BENJAMIN, W. **Sobre Arte, Técnica, Linguagem e Política**. Lisboa: Relógio D'Água, 1992.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, 1988.

BRASIL. **Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 2008.

BRASIL. **Lei n.º 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. Brasília, 2008.

BRASIL. **Lei n.º 13.005, de 25 junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, 2014.

BRASIL. **Lei n.º 9.394, de 20 dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Artes Visuais**, Campus Palmas. Curitiba, 2011.

BRASIL. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas**, Campus Assis Chateaubriand. Curitiba, 2014.

BRASIL. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas**, Campus Londrina. Curitiba, 2014. (Reestruturação em 2018)

BRASIL. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Biológicas**, Campus Palmas. Curitiba, 2011.

BRASIL. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Ciências Sociais**, Campus Paranaguá. Curitiba, 2011. (Reestruturação em 2017)

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Educação Física,** Campus Palmas. Curitiba, 2011.

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Física,** Campus Foz do Iguaçu. Curitiba, 2013. (Reestruturação em 2018)

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Física,** Campus Ivaiporã. Curitiba, 2014. (Reestruturação em 2018)

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Física,** Campus Paranaguá. Curitiba, 2011.

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Física,** Campus Telêmaco Borba. Curitiba, 2013. (Reestruturação em 2018)

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Letras - Português e Inglês,** Campus Palmas. Curitiba, 2011.

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Pedagogia,** Campus Curitiba. Curitiba, 2018.

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Pedagogia,** Campus Palmas. Curitiba, 2011. (Reestruturação em 2017)

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química com ênfase em ciências da natureza,** Campus Jacarezinho. Curitiba, 2014.

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química,** Campus Cascavel. Curitiba, 2017.

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química,** Campus Palmas. Curitiba, 2013.

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química,** Campus Paranavaí. Curitiba, 2013.

**BRASIL. Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química,** Campus Paranavaí. Curitiba, 2013.

BRASIL. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Química**, Campus Umuarama. Curitiba, 2014.

BRASIL. Resolução **CNE/CP n. 2, de 1º. de julho de 2015** . Institui Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília, 2015.

BRASIL. **Resolução CONSUP/IFPR n. 19/2017**. Regulamento para Projeto Pedagógico de Curso de Licenciatura no IFPR. Curitiba, 2017.

BRASIL. **Resolução CONSUP/IFPR n. 55/2011**. Dispõe sobre a Organização Didático-Pedagógica da Educação Superior no âmbito do Instituto Federal do Paraná – IFPR. Curitiba, 2011.

BRASIL. **Resolução CONSUP/IFPR n. 67/2018**. Plano de Gestão IFPR 2019. Curitiba, 2018.

BRASIL. **Resolução CONSUP/IFPR n. 68/2018**. Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023. Curitiba, 2018.

BRASIL. **Resolução CONSUP/IFPR n. 13/2011**. Estatuto do Instituto Federal do Paraná. Curitiba, 2011.

BRASIL. **Resolução CONSUP/IFPR n. 56/2012**. Regimento do Instituto Federal do Paraná. Curitiba, 2012.

CALADO, S. S.; FERREIRA, S.C.R. **Análise de documentos**: método de recolha e análise de dados.

CAMAS, N.P.V. A Literacia da informação na formação de professores. In: TONUS, M. CAMAS, N.P.V (Orgs.). **Tecendo fios na Educação**: da informação nas redes à construção do conhecimento mediada pelo professor. Curitiba: Editora CRV, 2012, p. 47-68.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

CASTRO, A. D. O ensino: objetivo da didática. In: CASTRO, A. D.; CARVALHO, A.M. P. (Org.). **Ensinar a ensinar didática para escola fundamental e média**. São Paulo: Cengage Learning, 2001. p. 13-29.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**: para uso dos estudantes universitários. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

CITELLI, A. O. **Meios de comunicação e educação**: desafios para a formação de docentes. 2011. Acesso em 3 de maio de 2018. p. 100-13.

COSTA, M. A. F.; COSTA, M.F.B. **Projeto de Pesquisa**: entenda e faça. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

DIAS, P. **Da e-moderação à mediação colaborativa nas comunidades de aprendizagem**. Educação, Formação & Tecnologias; vol.1(1), p. 4-10.

DOOLITTLE, P. Constructivism: the vocational and technical education perspective. In: **Journal of Vocational and Technical Education**, Virginia, v. 16, n. 1, p. 23-46, 1999.

FOFONCA, E. **Comunicação e Educação**: conexões em tempos de sociabilidade e convergência digital - o jornalismo e os blogs em sua dimensão educativa. Curitiba: Editora CRV, 2012.

FOFONCA, E. **Entre as Práticas de (Multi)letramentos e os Processos de Aprendizagem Ubíqua da Cultura Digital**: as percepções estéticas dos educadores das linguagens. Tese de Doutorado em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2015.

FREIRE, P. **Medo e ousadia**: o cotidiano do professor. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido**. 4ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, P. **Conscientização** – teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3ª edição. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 30ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 8ª edição. Rio de Janeiro: a Paz e Terra. 1983a.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. 10. ed. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 1983b.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREITAS, H. C. L. **Formação de professores no Brasil: 10 anos de embate entre projetos de formação**. Educação & Sociedade, v. 23, n. 80, p. 137-168, Campinas, set./2002.

FUJITA, M. S. L.; RUBI, M. P.; BOCCATO, V. R. C. As diferentes perspectivas teóricas e metodológicas sobre indexação e catalogação de assuntos. In: **A indexação de livros: a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009, p. 19-42.

GARCÍA-VALCÁRCEL, A. La función docente del profesor universitario, su formación y desarrollo profesional. In: GARCÍA-VALCÁRCEL, A. **Didáctica Universitaria**. Madrid: Editorial La Muralla. 2001. p. 9-43.

GHEDIN, E.; FRANCO, M.A.S. Introdução. In PIMENTA, G.; GHEDIN, E.; FRANCO, M.A.S. (Org.) **Pesquisa em educação: alternativas investigativas com objetos complexos**. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

GHIRALDELLI JUNIOR, P. As teorias educacionais e as didáticas na modernidade e pós-modernidade. In: GHIRALDELLI JUNIOR, P. **Didática e teorias educacionais**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000, p. 39-75.

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

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIMENO SACRISTAN, J. Currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise da prática? In: GIMENO SACRISTAN, J.; PÉREZ-GOMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: Artmed, 1998, 4ª ed. p. 119-148.

GOMEZ, G. O. Comunicação, educação e novas tecnologias: tríade do século XXI. In: CITELLI, A. O.; CASTILHO, M. C. (Org.). **Educomunicação: construindo uma nova área de conhecimento**. São Paulo: Paulinas, 2011.

GOODSON, I. F. **Currículo**: teoria e história, Petrópolis: Vozes, 1995.

GUTIÉRREZ, F. Internet, comunicação e sociedade. Problemas, desafios e perspectivas. In: MELO, J. M. et al (orgs). **Educomídia**. Alavanca da cidadania: o legado utópico de Mário Kaplún. São Paulo. Cátedra UNESCO, Universidade Metodista de São Paulo, 2006.

HERTHER, N. **Content curation**: a look of the some of the best. The Magazine for Database Professionals, p. 26-35, out. 2012.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. de S. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Elaborado no Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

KAPLÚN, M. Uma pedagogia da Comunicação. In: APARICI, R. **Educomunicação**: para além do 2.0. São Paulo: Paulinas, 2014.

KAPLÚN, M.. **Una pedagogía de la comunicación** (el comunicador popular). La Habana: Editorial Caminos, 2002.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias**: O novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus 2007.

KNAUL, A. P; SARTORI, A. S. Contribuições dos ecossistemas comunicativos no reconhecimento das novas sensibilidades. In: SARTORI, A.S. **Educomunicação e criação de ecossistemas comunicativos**: diálogos sem fronteiras. Florianópolis: DIOESC, 2014. p. 107-120.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos**: teoria e prática. 2. ed. Brasília: Brique de Lemos, 2004.

LEMOS, A. Cibercultura: Alguns pontos para compreender a nossa época. In: LEMOS, A.; CUNHA, P. (orgs). **Olhares sobre a Cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003. p. 11-23.

LEVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e Pedagogos para quê?** São Paulo. Editora Cortez, 2005.

MARTÍN-BARBERO, J. **Cidade Virtual**: Novos Cenários da Comunicação. Revista Comunicação & Educação nº 11. São Paulo: Moderna, 1998, p.53-67.

MARTÍN-BARBERO, J. Globalização comunicacional e transformação cultural. In MORAES, D. (org.). **Por outra comunicação**. Rio de Janeiro: Record, 2003, p. 57-86.

MAYRING, Philipp. **Qualitative content analysis**: theoretical foundation, basic procedures and software solution. Klagenfurt, Austria: GESIS/Leibniz-Institut, 2014.

MELO NETO, J. C. de. A educação pela pedra. In: **Poesias Completas**. Rio de Janeiro: Ed. Sabiá, 1968.

MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (Orgs.). **Coleção Mídias Contemporâneas**. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG. vol. II. 2015. p.15-33.

MOZZATO, A. R.; GRZYBOVSKI, D. **Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração**: potencial e desafios. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 15, n. 4, p. 731-747, 2011.

NEDER, R. T.. (Org.). **Andrew Feenberg**: racionalização democrática, poder e tecnologia. v. 1, n. 3. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina, Centro de Desenvolvimento Sustentável - CDS, 2010.

OLIVEIRA, V. F. Professor do ensino superior, saberes acadêmicos e demandas profissionais. In: MOROSINI, Marlene. **Enciclopédia de pedagogia universitária**. Porto Alegre: FAPERGS/RIES, 2003. p. 253-262.

OROFINO, M. I. **Mídias e mediação escolar: pedagogia dos meios, participação e visibilidade**. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2005.

PACHECO, J.A. Currículo: **Teoria e Práxis**. Porto: Porto Editora, 1996.

PALHANO, E. G. S. **O saber docente: apontamentos para uma discussão**. 1996. Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica, São Paulo. 1995.

PARDAL, L.; CORREIA, E. **Métodos e Técnicas de Investigação Social**. Porto: Areal. 1995.

PÉREZ-GÓMEZ, A. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote/IE, 1992, p. 95-114.

PETERS, O. Distance Teaching and Industrial Production: A Comparative Interpretation in Outline. In: SEWART, D. et alii (orgs) **Distance Education: International Perspectives**. Londres/Nova Iorque: Croomhelm/St. Martin's, 1983.

PIMENTA, G., GHEDIN, E., FRANCO, M. A. S. (Org.) **Pesquisa em educação: alternativas investigativas com objetos complexos**. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

PIMENTEL, L. Cognição Imaginativa. **Pós: Revista do Programa de Pós-Graduação em Belas Artes, Belo Horizonte**, v. 3, n. 6, nov. 2013.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. Tradução Naila Freitas. 5 ed., Porto Alegre: Artmed, 2009.

PRETTO, N. L.; ASSIS, A. Cultura digital e educação: redes já. In: PRETTO, N. L.; SILVEIRA, S. A. (Org.). **Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologia do poder**. Salvador: EDUFBA, 2008.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**. Lisboa: Gradiva 1994.

REGO, F. G. T. **Comunicação Empresarial, comunicação institucional**. São Paulo: Summus, 1986.

REGO, N. Geração **de ambiências**: três conceitos articuladores. Educação [en linea] 2010, 33 (janeiro-abril). <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84813117005>> Acesso em 11 de maio de 2018.

SANCHÉZ, J. H. **Integración curricular de las TICs: conceptos e ideas**. In: Actas do VI Congresso Iberoamericano de Informática Educativa, Vigo: RIBIE, nov. 2002. 6p. (disponível em: <http://lsm.dei.uc.pt/ribie/pt/textos/doc.asp?txtid=40#top>) Acesso em set/2018.

SANTAELLA, L. **A Ecologia Pluralista da Comunicação**. Conectividade, mobilidade, ubiquidade. São Paulo: Paulus, 2010.

SANTAELLA, L. **Comunicação ubíqua**. Repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTAELLA, L. **Linguagens Líquidas na Era da Mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTAELLA, L. **Navegar no ciberespaço**: o perfil do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004.

SANTAELLA, L. **Navegar no Ciberespaço**. O perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004.

SANTOS, B. S. **Em torno de um novo paradigma sócioepistemológico**: Manuel Tavares conversa com Boaventura de Sousa Santos. Revista Lusófona de Educação, Lisboa, v. 10, n. 10, p. 1-11, 2007.

SARTORI, A. S. A prática pedagógica educomunicativa e a aprendizagem distraída: criando ecossistemas comunicativos pela mediação escola. In: REGIS, Fátima; ORTIZ, Anderson; ALFONSO, Luiz Carlos; TIMPONI, Raquel (Org.). **Tecnologias de Comunicação e Cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2010.

SARTORI, A. S. Comunicação, Educação e Direitos Humanos: um deslocamento de referências. In: RADDATZ, Vera Lucia Spacil (Org.). **Educação e Comunicação para os Direitos Humanos**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2015.

SARTORI, A. S. **Inter-relações entre comunicação e educação**: a Educomunicação e a gestão dos fluxos comunicacionais In Unirevista, vol. 1, n. 3, julho/2006.

SARTORI, A. S.; SOARES, M. S. P. **Concepção dialógica e as NTICs**: A Educomunicação e os ecossistemas comunicativos. V Colóquio Internacional Paulo Freire. Recife, set/2005.

SARTORI, A. S.; SOUZA, K. R. **Estilos de aprendizagem e a prática pedagógica educomunicativa na educação infantil**: contribuições do desenho animado para a aprendizagem das crianças contemporânea. Revista Estilos de Aprendizaje. Espanha, nº10, Vol 10, outubro de 2012b. Acesso: 10/2018.

SARTORI, A. S.; SOUZA, K. R. **Fotografia de crianças e seus personagens midiáticos: contribuições para pensarmos as práticas educomunicativas no contexto educacional contemporâneo**. In: XXXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, INTERCOM, Fortaleza/CE. 2012a. Acesso: 07/2018.

SARTORI, A.; ROESLER, J. **Educação Superior a Distância**: gestão de aprendizagem e da produção de materiais didáticos impressos e on-line. Tubarão: Editora Unisul, 2005.

SCHÖNINGER, R. R. Z. V; SARTORI, A. S; CARDOSO, F. L. **Educomunicação e Prática Pedagógica Educomunicativa**: uma Revisão Sistemática. Revista Cadernos de Pesquisa, São Luís, v. 23, n. 1, jan./abr. 2016. p. 1-11.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, F. L. Martin Heidegger e a técnica. **Sci. stud.**, São Paulo, v. 5, n. 3, p.369-374, Set. 2007.

SILVA, M. da G. M. da. **De navegadores a autores**: a construção do currículo no mundo digital. In: Anais do ENDIPE. Belo Horizonte. 2010.

SILVA, M. dos R. da; FUJITA, M. S. L. **A prática da indexação**: análise da evolução de tendências teóricas e metodológicas. TransInformação, Campinas, v. 16, n. 2, p. 133- 161, maio/ago. 2004.

SILVA, T.T. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SNYDER, L. **Literacy in the age of the internet**. Conferência ministrada na Unicamp, 2004. Disponível em: [www.cameraweb.unicamp.br/acervo/2004.html](http://www.cameraweb.unicamp.br/acervo/2004.html).

SOARES, I. O. **A Educomunicação e suas áreas de intervenção**. Textos sobre Educomunicação, disponível em <http://www.usp.br/nce>. Acesso em set/2018.

SOARES, I. O. **Contra a violência: experiências sensoriais envolvendo luz e visão. Educação para a mídia e Tecnologia Educacional de um ponto de vista Latino-americano**. In: **A Criança e a Mídia**, São Paulo, Cortez, 2002a.

SOARES, I. O. **Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação**: contribuições para a reforma do ensino médio. São Paulo: Paulinas, 2011.

SOARES, I. O. **Gestão Comunicativa da Educação**: Caminhos da Educomunicação. Revista Comunicação e Educação. jan./abr. 2002b, p 16 – 25.

SOARES, I. O. **Educomunicação**: o conceito, o profissional, a aplicação - contribuições para a Reforma do Ensino Médio. 3ª ed. São Paulo: Paulinas, 2014.

TARDIF, M.; GAUTHIER, C. O Saber Profissional dos Professores – fundamentos e epistemologia. In: **Seminário de Pesquisa sobre o Saber Docente**. Anais de evento. Fortaleza: UFC. 1996.

TAVARES JUNIOR, R. **Educomunicação e expressão comunicativa**: a produção radiofônica de crianças e jovens no projeto educom.rádio. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo. ECA/USP: São Paulo, 2007.

UNESCO. **Padrões de Competências em TIC para Professores**. Brasília: UNESCO, 2008.

VELASCO, M. T. Q. Educar em outros tempos. O calor da comunicação. In: APARICI, Roberto (Org.). **Educomunicação**: para além do 2.0. São Paulo: Paulinas, 2014.

VIEIRA PINTO, A. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **Ciência e Existência**: Problemas filosóficos da pesquisa científica. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

YIN, R. K. **Estudo de caso**. Planejamento e Métodos. 3ªed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZITKOSKI, J. J. **Paulo Freire & a educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.