



UNIVERSIDADE VALE DO TAQUARI - UNIVATES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO EM ENSINO

**TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
NO PROCESSO DE ENSINO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
LETRAS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ (UEAP)**

Alex Nery Morais

Lajeado, agosto de 2020



Alex Nery Moraes

**TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
NO PROCESSO DE ENSINO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
LETRAS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ (UEAP)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade Vale do Taquari, como exigência parcial para obtenção do grau de Mestre em Ensino, na linha de pesquisa Recursos, Tecnologias e Ferramentas no Ensino.

Orientador: Prof. Dr. Rogério José Schuck

Lajeado, agosto de 2020

Alex Nery Morais

**TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
NO PROCESSO DE ENSINO DO CURSO DE LICENCIATURA EM
LETRAS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ (UEAP)**

A Banca examinadora abaixo _____ a Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, da Universidade do Vale do Taquari - Univates, como parte da exigência para a obtenção do grau de Mestre em Ensino, na linha de Recursos, Tecnologias e Ferramentas no Ensino.

Prof. Dr. Rogério José Schuck – orientador
Universidade do Vale do Taquari - Univates

Profa. Dra. Silvana Neumann Martins
Universidade do Vale do Taquari – Univates

Prof. Dr. Derli Juliano Neuenfeldt
Universidade do Vale do Taquari – Univates

Prof. Dr. Cezar Luís Seibt
Universidade Federal do Pará - UFPA

Lajeado, agosto de 2020

À minha mãe, Angela Nery (*in memoriam*),
cujo exemplo de força deixado é luz que
carrego comigo.

AGRADECIMENTOS

Por trás de cada linha escrita nesta dissertação, além do que vem de tempos que eu não saberia precisar, existem importantes histórias e pessoas que estiveram comigo nesses dois anos de mestrado. Os desencontros, que não foram poucos, ficaram como aprendizados; os bons encontros que, felizmente!, foram em número muito maior, guardarei no coração e serei eternamente grato.

Assim, agradeço ao meu orientador, o Prof. Dr. Rogério Schuck, pelos conhecimentos comigo compartilhados, pelas orientações e pela paciência.

Aos professores Cezar Seibt, Derli Neuenfeldt e Silvana Martins pela atenção dada ao meu projeto de pesquisa para a qualificação, o que foi possível perceber a partir das muitas e importantes contribuições gentilmente dadas ao meu trabalho.

Às professoras do mestrado Morgana Hatgge e Suzana Schwertner pelas aulas tocantes e motivadoras, que me fizeram perceber a arte na docência, sensibilizando um pouco mais o meu olhar para a educação e para a vida.

Agradeço aos professores e alunos do Curso de Licenciatura em Letras da UEAP que solícitamente se dispuseram a participar de minha pesquisa.

A todos os meus amigos de curso, em especial ao Ronne Gonçalves, Fabiano Muller, Daniele Paes, Carlíria Fumeiro, Colari Teixeira e Lucinei Rezende, cujas companhias tornaram a minha jornada no mestrado mais leve.

Aos amigos Deusuíte Machado, Jady Souza, Juliana Leão, Michele Carvalho e Sara Carneiro pela rede de motivação que criamos entre nós desde a graduação.

Aos amigos que fiz em Lajeado - RS Leonardo Mariani e Sheila Batista, que foram grandes parceiros no período em que morei nessa cidade, acolhendo-me como membro da família.

Ao meu amigo Carlos Carrera pelos grandes e generosos direcionamentos que me deu durante a produção desta pesquisa.

Ao meu companheiro Daniel Costa por ter aceitado dividir comigo esse momento inesquecível da vida, que é o mestrado.

Aos meus familiares, principalmente aos meus irmãos Arilson Nery e Patrícia Nery e ao meu pai Nilson Morais, pelo amparo e pela alegria que trazem à minha vida.

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, 2000, p. 46).

RESUMO

O intenso uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), que perpassa e impacta todas as atividades humanas, é uma realidade inafastável da contemporaneidade. Essa é uma temática, portanto, que merece grande atenção daqueles que se interessam por educação. Assim, esta pesquisa constitui um movimento interpretativo de como essas tecnologias têm sido integradas aos processos de ensino e dos efeitos dessa integração. Ela visa compreender como as TDICs estão sendo incorporadas pelos docentes ao processo de ensino do Curso de Letras da Universidade do Estado do Amapá (UEAP), e tem como objetivos específicos: verificar e analisar a presença dessas tecnologias no Projeto Pedagógico do Curso; compreender as concepções dos professores acerca dessas tecnologias e de como o seu uso pode influenciar o processo de ensino; apontar as principais TDICs utilizadas, como os professores as têm empregado em suas disciplinas e analisar a percepção dos licenciandos desse uso feito pelos docentes. O percurso metodológico adotado baseou-se nos fundamentos da pesquisa qualitativa, nos pressupostos do estudo de tipo descritivo e nos princípios da hermenêutica filosófica, delineando-se como um estudo de caso. Para a realização desta investigação, foram feitas entrevistas semiestruturadas com docentes e discentes do Curso de Letras da UEAP, além de uma análise documental do PPC do Curso. Os dados coletados foram analisados à luz da Análise Textual Discursiva. Do PPC, interpretou-se que nele é reconhecida a importância do uso e do estudo das TDICs na formação ofertada pelo Curso. Da entrevista com os docentes, compreendeu-se que eles, em geral, concebem essas tecnologias como meios do contexto educativo, consideram que elas impactam o processo de ensino de maneira fortemente positiva e veem os áudios e vídeos prontos como as tecnologias que mais utilizam. Já das entrevistas com os acadêmicos, constatou-se que eles percebem o Datashow como principal tecnologia utilizada pelos docentes e que possuem uma visão mais crítica com relação aos impactos do uso de TDICs sobre o ensino e à capacidade de manuseio desses artefatos demonstrada por seus professores.

Palavras-chave: TDICs. Ensino. Ensino Superior.

ABSTRACT

The intense use of digital information and communication technologies (DICTs), which permeates and impacts all human activities, it is an ingrained reality of contemporary times. This is a theme, therefore, that deserves great attention from those who are interested in education. Thus, this research is an interpretative movement of how these technologies have been integrated into the teaching processes and the effects obtained in this integration. It aims, more specifically, to understand how DICTs, have been incorporated by professors in the teaching process of the Linguistic Course at the University of the State of Amapá (UEAP), in which the specific objectives are: to verify and analyze the presence of these technologies in the Pedagogic Project of the Course; to observe and understand teachers' conceptions about these technologies and how their use can influence the teaching process; to point out the most DICTs used, how teachers have been using them in their disciplines and analyze the perception of the graduation students of this usage by their professors. The methodological path adopted is based on the foundations of qualitative research, on the assumptions of the descriptive study and on the principles of philosophical hermeneutics, outlining them as a case study. To make this investigation, semi-structured interviews were carried out with professors and students from UEAP Linguistic Course, in addition to a documentary analysis of the Course PPC. The collected data were analyzed using the Discursive Textual Analysis. In the PPC analysis, it was interpreted that it is shown in it the importance of the usage and study of DICTs. From the professor's interviews, we understand that they, in general, conceive of these technologies as media in the educational context, they consider that technologies impact the teaching process in a highly positive and efficient way and see videos and audios as the most used techniques for them. By the interview conducted with the graduation students, it is shown that they perceived the projector as the main technology used by the professors and that they have a more critical view regarding the effects of the use of DICTs on teaching and the ability to handle these artifacts demonstrated by their professors.

Keywords: DICTs. Teaching. University Education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Conceitos de tecnologia	15
2.2 Olhares sobre a tecnologia	22
2.3 As perspectivas de Mário Bunge e Martin Heidegger	27
2.4 TICs, NTICs, TE e TDICs	32
2.5 As TDICs e a Sociedade da Informação	35
2.6 A integração das TDICs no ensino	40
2.7 Mentalidades, habilidades e competências para o uso de TDICs	51
2.8 Usos autorais de TDICs no ensino	57
2.9 As TDICs e as diferentes gerações	64
2.10 Breve história do Curso de Letras e sua legislação	69
2.11 O Curso de Licenciatura em Letras da UEAP.....	76
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	80
3.1 Caracterização da pesquisa	80
3.2 Caminho hermenêutico-filosófico	82
3.3 O lócus da pesquisa	87
3.4 Participantes	89
3.5 Técnica de coleta de dados.....	90
3.6 Análise dos dados.....	92
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	96
4.1 As TDICs no PCC do Curso de Licenciatura em Letras da UEAP	96
4.2 As TDICs na prática de ensino do curso de Licenciatura em Letras da UEAP ...	117
4.2.1 Concepções sobre TDICs e ensino.....	117
4.2.2 As TDICs mais utilizadas pelos docentes e suas formas de utilização.....	133
4.2.3 Formação para o trabalho com TDICs	136

4.2.4 A infraestrutura para o uso de TDICs	138
4.2.5 Autoavaliação da capacidade de manuseio	141
4.2.6 Conhecimento da presença das TDICs no PPC do Curso de Licenciatura em Letras	143
4.3 Percepções dos acadêmicos acerca do uso de TDICs por seus professores.....	145
4.3.1 Concepções dos alunos sobre TDICs e ensino.....	145
4.3.2 A utilização das TDICs nas aulas do Curso de Licenciatura em Letras	150
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	158
REFERÊNCIAS	169
APÊNDICES	180

1 INTRODUÇÃO

As mudanças velozes que ocorrem nos mais variados âmbitos sociais na atualidade são impulsionadas, em grande parte, pelas inovações tecnológicas; em especial pelo contínuo surgimento, aprimoramento e intenso uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs).

O aumento do uso dessas tecnologias tem propiciado grandes mudanças nas formas de comunicação entre as pessoas, acarretando novas dinâmicas nos processos produtivos, nas relações de trabalho, no processamento e distribuição de informações, na construção do conhecimento, nos processos de ensino e aprendizagem, entre outros âmbitos.

Os saberes, por exemplo, que antes ficavam restritos a determinados indivíduos, tempos e lugares, com a ampla difusão das TDICs, ultrapassaram as barreiras físicas e temporais, ficando muito mais acessíveis. E essa nova realidade tem trazido para as instituições de ensino e professores a necessidade de questionar e refletir acerca das bases sobre as quais a cultura escolar está assentada. O que ainda cabe ensinar? Como ensinar? O que fazer com a gama de informações que hoje, mais do que nunca, os alunos trazem para a escola? Como incorporar as tecnologias que eles estão habituados a utilizar para se informar e aprender? Esses são apenas alguns exemplos dos questionamentos que as escolas e professores precisam fazer.

Nesse sentido, Moran (2012) acredita que há um descompasso entre as dinâmicas de aprendizagem que os indivíduos têm estabelecido informalmente por meio do uso de TDICs e a maneira como a educação formal está estruturada. Em sua visão, as escolas e as

universidades têm aproveitado muito pouco do que as TDICs têm ofertado informalmente aos indivíduos em termos de possibilidades de aprendizagem, ou seja, essas instituições pouco têm buscado incorporar essas tecnologias de modo a potencializar os processos de ensino e de aprendizagem.

Demo (2015) sustenta que as TDICs podem auxiliar no desenvolvimento de uma aprendizagem autoral, que se caracteriza pelo aproveitamento das oportunidades ofertadas por essas tecnologias para pesquisar e construir conhecimento, oportunidades essas como a facilitação da pesquisa trazida pela internet, a interatividade para a construção colaborativa de conhecimento proporcionada pelas ferramentas da *Web* e a divulgação desse conhecimento para demais pessoas por meio de publicações *on-line*, por exemplo. Essa aprendizagem autoral, por sua vez, pode se desdobrar em uma docência autoral, na medida que o docente, ao saber utilizar essas tecnologias para facilitar a sua aprendizagem e produzir conhecimento próprio, é também capaz de orientar os alunos a fazer isso.

Kenski (2013), por sua vez, defende que as TDICs podem contribuir para o desenvolvimento de uma prática de ensino transformadora. Para isso, é necessário, dentre outras coisas, que o professor tenha fluência tecnológica e que ele e a instituição de ensino, como um todo, estejam abertos a novas perspectivas sobre ensino e aprendizagem, já que a forma como as novas gerações vêm estabelecendo relações entre si, com o conhecimento e com o mundo é bem diferente das gerações anteriores.

Além de o conhecimento e o uso dessas tecnologias representarem uma demanda da vida contemporânea, uma vez que perpassam todas as atividades humanas (CASTELLS, 2010), a produtividade e a importância do uso delas no ensino estão atestadas em vários documentos oficiais. Um deles é a Base Nacional Comum Curricular, em especial em sua 5ª competência geral para a educação básica: “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais [...]” (BRASIL, 2018a, p. 9).

Outro documento é Resolução nº 2, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada, em Nível Superior, de Profissionais do Magistério para a Educação Básica (BRASIL, 2015), a qual postula o uso competente das tecnologias de informação e comunicação para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural de professores e estudantes.

Um outro importante documento é a Resolução nº 2, de 20 de dezembro de 2019, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) (BRASIL, 2019). Essa resolução define no inciso IV do seu Art. 8º que entre os fundamentos pedagógicos dos cursos destinados à formação inicial de professores para a Educação Básica deve estar “o emprego pedagógico das inovações e linguagens digitais como recurso para o desenvolvimento [...] de competências sintonizadas com as previstas na BNCC e com o mundo contemporâneo” (BRASIL, 2019, p. 5).

Nesta investigação, partiu-se da ideia de que as TDICs podem ser usadas de modo a instaurar dinâmicas de ensino e aprendizagem autorais, como teoriza Demo (2009), mas também de forma a apoiar velhas práticas, pois, como alerta Rezende (2000), a introdução de novas tecnologias na educação não resulta necessariamente em novas práticas pedagógicas, já que, com elas, pode-se apenas dar uma nova aparência ao que é essencialmente velho, como é o caso dos livros eletrônicos, tutoriais multimídia e de alguns cursos a distância disponíveis na internet que não incorporam nada de novo em termos de processo de ensino e aprendizagem. Como afirmam Soffa, Santos e Behrens (2008), nesses casos desenvolvem-se dinâmicas em que as tecnologias figuram como ferramentas para facilitar a mera repetição do conteúdo, para a sua recepção e assimilação.

Partiu-se também do fato de que o universo humano está permeado por artefatos tecnológicos e, assim, a educação, como força que pode contribuir para a transformação do mundo (FREIRE, 2001), precisa estar atenta aos fenômenos subjacentes ao uso desses artefatos a fim de evitar o relativismo da mera instrumentalização técnica (HABOWSKI; CONTE, 2019). Nessa perspectiva, integrar essas tecnologias às práticas de ensino pressupõe que professores e alunos explorem-nas conjuntamente, indo além do foco em sua utilidade, que eles avaliem sua pertinência, averiguem criativamente suas possibilidades, discutam sobre seus impactos e analisem a forma como se relacionam aos seus contextos políticos e sociais (PESCE, 2014).

O interesse pela temática nasceu da experiência que o pesquisador teve durante seu período de estudo no curso foco desta pesquisa, o Curso de Licenciatura em Letras da UEAP. Durante a sua graduação, este pesquisador utilizou frequentemente as redes sociais da internet para complementar os estudos de língua francesa, seguindo páginas, perfis e participando de grupos em que se discutia e eram veiculados conteúdos nessa língua nos mais

variados formatos, como textos escritos, músicas e vídeos. Ele percebeu, dessa forma, que as aprendizagens formais da sala de aula poderiam ser potencializadas por meio do uso de TDICs.

Desses usos autônomos, merece destaque a sua participação nos grupos da rede social *Facebook*. O pesquisador acredita que a interação com pessoas dos mais variados lugares do mundo que tinham entre si o interesse comum de aprender e exercitar a língua francesa lhe proporcionou grandes conhecimentos na área. Essa experiência com os grupos resultou em sua monografia de conclusão da graduação, intitulada “Os grupos do Facebook como espaços de aprendizagem de língua francesa”, ainda por publicar.

Ao final da realização desse estudo, ficou para o pesquisador a sensação de que as TDICs, que tanto lhe auxiliaram fora da universidade, poderiam impactar positivamente nas aprendizagens dos licenciandos se incorporadas com maior frequência às atividades de ensino das disciplinas do Curso sob o olhar experiente, direcionador e cuidadoso dos professores. Daí veio a inquietação de buscar compreender, primeiramente, como as TDICs têm sido integradas no processo de ensino por esses docentes.

Assim, adotou-se como objetivo geral desta investigação compreender como as TDICs estão sendo incorporadas pelos docentes ao processo de ensino do Curso de Letras da Universidade do Estado do Amapá (UEAP), e como objetivos específicos: verificar e analisar a presença das TDICs no Projeto Pedagógico do Curso; compreender as concepções dos professores acerca dessas tecnologias e de como o seu uso pode influenciar o processo de ensino; apontar as principais TDICs utilizadas e como os professores as têm utilizado em suas disciplinas, e analisar a percepção dos licenciandos com relação ao uso que seus professores fazem dessas tecnologias no processo de ensino.

A partir deste capítulo introdutório, esta dissertação está estruturada da seguinte forma: no segundo capítulo, apresenta-se o referencial teórico que subsidiou a execução da pesquisa; no terceiro capítulo, expõem-se os procedimentos metodológicos adotados na investigação; no quarto capítulo, apresentam-se os dados obtidos e a análise feita deles; no quinto e último capítulo, expõem-se as considerações finais às quais se chegou com este estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, apresenta-se o referencial teórico que subsidiou a elaboração da pesquisa e a análise dos dados obtidos em sua execução. Esse referencial se divide em três grupos temáticos. No primeiro, discute-se sobre conceitos de tecnologia, apresentam-se algumas perspectivas filosóficas a seu respeito, esclarece-se o que são as TDICs por meio da explanação dessa nomenclatura em comparação a outras e aborda-se a sua relação com o contexto social.

No segundo grupo, discute-se sobre a integração das TDICs no processo de ensino, explanam-se as capacidades e habilidades relativas ao uso dessas tecnologias importantes de serem desenvolvidas por professores e alunos, demonstram-se algumas práticas de ensino autorais envolvendo essas tecnologias e discute-se sobre como o uso desses artefatos varia conforme a faixa etária dos usuários. No terceiro, dá-se a conhecer a história do Curso de Letras observando a legislação que foi lhe dando forma com o passar do tempo e apresenta-se o curso específico sobre o qual se debruça este trabalho.

2.1 Conceitos de tecnologia

Definir tecnologia não é uma tarefa simples. Diferentes são as perspectivas e concepções traçadas a seu respeito por variados autores. Quando as analisam, alguns entendem-na como relativa sobretudo a objetos físicos; outros, na condição de processos; e outros, ainda, percebem-na inextricavelmente ligada a questões econômicas, sociais e culturais.

Pela sua complexidade, Cupani (2016) afirma que, quando se tenta dizer o que é tecnologia, comumente se apontam objetos físicos, como a televisão, o aspirador de pó, a ultrassonografia e os computadores, por exemplo. Ao se pensar um pouco mais, segundo ele, é possível que se amplie essa percepção a sistemas e formas de organização, como as redes telefônicas, a organização da produção nas fábricas, o sistema de controle do trânsito, entre outros.

Diante da pluralidade e da complexidade do conceito de tecnologia, de acordo com o autor, é perceptível que, quando se tenta explicar ou teorizar a seu respeito, a questão da técnica comumente vem à tona, como algo que possivelmente a teria originado. Diante dessa constatação, buscou-se compreender melhor a tecnologia a partir da perspectiva histórica traçada por Vargas (1994). Esse autor recorre ao desenrolar da história humana para entender o que vem a ser a tecnologia, a sua essência e seus fundamentos filosóficos. Com base em suas ideias, é possível compreendê-la como uma fase avançada da técnica, fase essa precedida ainda por uma outra importante etapa, a *techné* grega.

Oliveira (2008), seguindo as ideias de Vargas (1994), salienta que o transcorrer dessas fases ou etapas precisa ser entendido levando-se em consideração os contextos social, político, econômico e cultural das sociedades, uma vez que seu desenrolar foi motivado não por um único fator, mas por uma série de mudanças nesses âmbitos. Assim, passa-se a abordar a seguir a questão da técnica.

De acordo com esses autores, a técnica corresponde à capacidade geral do homem de intervir na natureza, de criar coisas, de produzir objetos. E essa capacidade seria tão antiga quanto a humanidade, podendo ser percebida já na fabricação dos primeiros instrumentos pelos humanos. Como explica Kenski (2007), no princípio, o homem contava apenas com as capacidades naturais de seu corpo. Paulatinamente, entretanto, ele começou a andar ereto, a utilizar mais intensamente suas capacidades cerebrais, como armazenar informações, raciocinar e mobilizar conhecimentos, e passou também a utilizar as mãos para realizar atividades úteis à sua sobrevivência.

Ainda sobre os primórdios da técnica, Bazzo, Linsingen e Pereira (2003) explicam que a intensa interação entre os hominídeos, família taxonômica da qual o gênero *homo* faz parte, propiciou sua mudança de habitat, levando-os a abandonarem a vida arborícola, própria de seus antepassados primatas, e a passarem a praticar caça cooperativa. A complexa organização social que se engendrou a partir dessa nova situação de caçadores-coletores

estimulou o desenvolvimento de uma técnica fundamental para o surgimento de outras técnicas: a linguagem.

Para Vargas (2009), o desenvolvimento da linguagem foi um fator decisivo para o caráter evolutivo da técnica, ou seja, para que as produções humanas pudessem ser continuamente aperfeiçoadas. De acordo com ele, o fato de poder mobilizar símbolos dentro de um sistema é fundamental para que o homem possa construir sentidos, elaborar ideias e, ainda, comunicar-se; e isso permite, por sua vez, que haja aprendizagem e que, dessa forma, os processos de fabricação e uso de objetos sejam aperfeiçoados de geração em geração.

Bazzo, Linsingen e Pereira (2003) sustentam que os hominídeos e seus descendentes foram desenvolvendo formas de vida sobre as quais a seleção natural passou a afetar de formas diferentes, pois as técnicas criadas em cada situação acabaram influenciando na evolução natural. Dessa forma, os autores defendem que, a partir do desenvolvimento de diferentes técnicas, passou a ocorrer também um outro tipo de evolução, de natureza cultural, que consistiria na difusão e diversificação de instrumentos e atos técnicos para a adaptação do homem aos diferentes meios.

Como lembram esses autores, a técnica tem permitido que o ser humano transforme os ambientes em que vive, o que demonstra que sua vida não está determinada e limitada pelas condições ambientais, como a de outros animais. Para eles, parece ser próprio da espécie humana a sua contínua capacidade de adaptação a diferentes condições ambientais, e isso é possível justamente por sua capacidade de desenvolvimento de técnicas.

É nesse sentido que Cupani (2016) faz uma distinção entre capacidade de fazer e a de agir. Enquanto a capacidade de agir equivale a seguir a própria vida, de modo puramente instintivo, que é o caso dos demais animais; a capacidade de fazer é própria dos humanos, e ela resulta na criação de artefatos, entendidos como objetos ou processos artificiais. O autor lembra que as palavras “artefato” e “artificial” indicam que algo foi produzido segundo uma “arte”, um saber fazer, que pressupõe regras de procedimento, em outras palavras, pressupõe técnicas.

Percebe-se, pelo exposto, que homem, técnica e linguagem são noções extremamente interligadas, pois, assim como Cupani (2016) aponta a técnica como elemento distintivo do homem em relação aos demais animais, Vargas (2009, p. 171) afirma que a tríade homem-linguagem-técnica “é a essência do fenômeno humano. Isto é, só é humano

aquele ser que tem a capacidade de se comunicar pela linguagem e a habilidade de fabricar utensílios pela técnica”.

Ainda de acordo com Vargas (2009), quando as primeiras civilizações se formaram, a técnica revestiu-se de um caráter mágico. Nesse período, povos como os do Egito e da Mesopotâmia, por exemplo, passaram a ser regidos por mitos e contos sobre feitos de deuses e heróis, e as técnicas a serem vistas como saberes que estes transmitiam aos homens. Essas sociedades míticas teriam desaparecido com o advento de outras tradições filosóficas e religiosas, como o Taoísmo, na China; o hinduísmo e o budismo, na Índia; a religião do Zoroastro, na Pérsia; os profetas, na Palestina; e a episteme *theoretike*, na Grécia.

O autor conta que o surgimento dessas correntes de pensamento ocorreu por volta de 800 a 300 anos a.C., quando as revelações religiosas, as sabedorias e também as técnicas perderam seu caráter mítico, passando a ser sistematizadas por homens historicamente existentes, tais como Lao-tse, Confúcio, Buda, Zaratustra e os profetas judaicos, por exemplo.

Esse foi o contexto de surgimento da *techné* grega, apontada por Vargas (2009) como etapa fundamental pela qual passou a técnica até a chegada à tecnologia. Vale ressaltar que, conforme Chassot (1994), nenhum povo da Antiguidade influenciou tão decisivamente a civilização ocidental como os gregos.

Vargas (2009) explica que surgiram na Grécia clássica duas novas formas de saber, a teoria, também chamada de episteme, e a *techné*. A primeira, segundo ele, como sinaliza a origem da palavra (*theoren* em grego é ver), baseava-se na descoberta de que é possível ver com os olhos do espírito, para além das aparências das coisas, ou seja, de forma lógica, portanto estável e perene. A segunda, podendo ser vista como a técnica então despida de seu caráter místico.

Oliveira (2008) comenta que, enquanto inicialmente a técnica esteve fortemente baseada na mitologia, com sua transmissão assumindo um caráter de segredo revelado por deuses, a *techné* grega passou a representar um estágio de desenvolvimento maior no que diz respeito à busca do homem pela solução de problemas práticos, à sua luta pelo melhoramento e aperfeiçoamento de sua sobrevivência, por meio da cura de doenças, por exemplo.

Conforme Vargas (2009), a palavra grega *techné* diz respeito a uma determinada conduta numa atividade específica, subordinada a uma série de conhecimentos repassados através da educação. Percebe-se, pelo que ele expõe, que à *techné* subjazem saberes de caráter

prático, elaborados e sistematizados, advindos predominantemente não da contemplação humana, mas da manipulação e da experimentação, conhecimentos esses que passaram a ser difundidos e aperfeiçoados de geração em geração.

Os tratados gregos da *techné* mais conhecidos, conforme Vargas (2009), são os da medicina, a qual, deixando de ser revelada pelo deus Esculápio, passou a ser ensinada até mesmo por escrito, como no caso da coleção de livros de Hipócrates, o Corpus Hipocrático.

Conforme esse autor, embora nessa época houvesse na Grécia especulações filosóficas sobre as doenças e a construção de obras, os tratados da *techné* não envolviam teorias, não objetivavam compreender logicamente as doenças e a construção de obras, mas concentravam-se no saber fazer, em como curar os doentes e construir obras, por exemplo. Isso permite entender a *techné* como um saber possível de ser aprendido sem que se apelasse ao divino e ao saber teórico.

Avançando pela história, Vargas (2009) lembra que, com a queda de Roma e a chegada do Cristianismo, sufocou-se na Europa o desejo de conhecer a natureza. Como exemplo disso, Chassot (1994) comenta que Santo Ambrósio, arcebispo que se tornou um dos mais influentes membros do clero no século IV, ensinava que as discussões sobre a natureza e a posição da Terra não ajudavam a esperar a vida futura.

Com o Renascimento, entretanto, de acordo com Vargas (2009), reavivou-se na Europa o interesse pelo conhecimento da natureza e de seus segredos. Começou-se a perceber que o que era ensinado pelos mestres, essencialmente com base em habilidades manuais, poderia ser perscrutado através de estudos e do conhecimento de teorias.

Segundo Oliveira (2008), esse é o momento em que, dentre outras coisas, recorreu-se à tradução dos tratados gregos e romanos da *techné*. Esse estudo, aliado à prosperidade do comércio, permitiu à burguesia das cidades medievais atingir seu poder político. Foi somente nas cidades, no final da Idade Média, que as atividades de tecelagem, construções e outras iniciadas nos mosteiros alcançaram um aperfeiçoamento magnífico. Essa constatação mostra, para a autora, que a *techné* teve papel fundamental na transição dos tempos medievais para a era moderna.

Foi nesse contexto, sustenta ela, que surgiu o que se convencionou denominar de tecnologia, propiciada pelo declínio do feudalismo, pelo impulso do comércio, da urbanização e pela progressiva substituição da lei divina pela razão. Assim:

Enquanto o saber medieval estava imbuído de cristianismo, o novo saber e as novas técnicas que se constroem a partir do colapso da sociedade feudal estão articulados às necessidades e problemas que se colocam no processo de estruturação de uma nova sociedade (OLIVEIRA, 2008, p. 6).

Segundo ela, desenvolveu-se uma nova maneira de produzir e de utilizar o conhecimento, que pode ser vista como uma combinação do empirismo dos artesãos com as novas formas de racionalidade descritas por filósofos como Bacon e Descartes. Essa interação entre o racional e o empírico criou uma nova lógica tanto de entendimento da natureza quanto de sua capacidade de transformação pelo homem. A partir da Idade Moderna, ciência e técnica se tornaram inseparáveis.

É nesse sentido que Vargas (1994, p. 179) conceitua tecnologia como “a solução de problemas técnicos por meio de teorias, métodos e processos científicos”. Conceituação convergente a essa é a feita por Blanco e Silva (1993), para quem ela é um estudo profundo e sistemático de como encontrar os meios de atingir um objetivo final, a partir de princípios verdadeiros e de experiências seguras. Esses autores consideram-na como a aplicação de conhecimentos científicos na resolução de problemas, em outras palavras, como sinônimo de ciência aplicada.

Kenski (2007) concorda que a entrada do conhecimento científico na técnica pode ser vista como sinalizadora do surgimento da tecnologia. A esse respeito, ela adverte que a técnica não se transformou em tecnologia e, a partir de então, deixou de existir. Observando esses termos na contemporaneidade, afirma que a tecnologia estaria para a pesquisa e o planejamento necessários à produção de qualquer equipamento, como uma caneta ou um computador; já a técnica seria mais concebida como as maneiras, jeitos ou habilidades necessárias para lidar com cada tipo de equipamento.

Dessa forma, pode-se inferir que técnica e tecnologia, a despeito de suas especificidades, relacionam-se basicamente às intervenções, alterações, transformações que o homem provoca no meio, assim como dizem respeito aos artefatos materiais que ele constrói para/nesse processo. A grande proximidade entre técnica e tecnologia pode ser atestada também pelo fato de alguns autores e dicionários tomarem-nas como sinônimas. Veja-se, por exemplo, uma classificação de tecnologias proposta por Tajra (2011) e a definição apontada pelo dicionário Houaiss (2019).

Para a autora, as tecnologias se dividem em tecnologias físicas, organizadoras e simbólicas. As físicas correspondem às inovações de instrumentos físicos, tais como caneta, livro, telefone, aparelho celular, entre outros. As organizadoras dizem respeito às formas de relacionamento com o mundo, como os modos de organização dos diversos sistemas produtivos e os variados métodos de ensino, por exemplo, que são tecnologias de organização das relações de aprendizagem. Já as tecnologias simbólicas estão relacionadas à comunicação entre as pessoas, desde a iniciação dos idiomas escritos e falados à forma como elas se comunicam, ou seja, dizem respeito à construção e mobilização de símbolos para a comunicação.

Levando em consideração o que se vinha discutindo neste capítulo, percebe-se que na classificação estabelecida por Tajra (2011) técnica e tecnologia se confundem, em especial quando se observam as tecnologias simbólicas. O mesmo acontece com a definição do dicionário Houaiss (2019), segundo o qual tecnologia significa tanto teoria geral e/ou estudo sistemático sobre técnicas, processos, métodos, meios e instrumentos, quanto técnica ou conjunto de técnicas de um domínio particular.

Diante do exposto, é importante explicitar que a discussão do conceito de tecnologia, considerando a técnica e a *techné* grega, feita neste capítulo teve o intuito de chamar a atenção para o fato de que, enquanto atividade humana de intervenção no meio e produção de artefatos, a tecnologia há muito está enredada à vida em seus mais variados aspectos.

Nesse sentido, é importante esclarecer também que é essa complexidade, que se anuncia já a partir da dificuldade de sua conceituação, que se espera não perder de vista neste trabalho, ainda que seu foco seja um tipo de específico de tecnologia, as TDICs, pois se deseja descrever não só a forma como os sujeitos usam esses artefatos, mas também como eles os percebem.

2.2 Olhares sobre a tecnologia

Apresenta-se, nesta seção, um breve panorama das discussões filosóficas contemporâneas sobre tecnologia, levando em consideração as sistematizações feitas por Andrew Feenberg e Carl Mitcham.

Antes de avançar na reflexão, é importante lembrar que, no capítulo anterior, desenvolveu-se a argumentação de que a tecnologia pode ser vista como uma certa continuidade da técnica e, nesse sentido, como algo ligado à vida humana desde os tempos mais remotos. Para muitos autores, como se viu, o divisor de águas seria o uso dos conhecimentos da ciência moderna. Assim, se a tecnologia passou a existir como tal a partir do momento em que o fazer humano passou a estar marcado por estabelecer relação com a ciência moderna, olhar para o contexto em que esses dois âmbitos passaram a se relacionar ajuda a compreender a visão mais tradicional que se tem de tecnologia.

Como explica Miranda (2002), a discussão sobre o que a tecnologia é fatalmente leva a um posicionamento valorativo a seu respeito. Nesse sentido, Bazzo, Linsingen e Pereira (2003) afirmam que, na concepção mais tradicional de tecnologia, ela não só corresponde à aplicação dos conhecimentos científicos, ou seja, à ciência aplicada, como também é vista como neutra.

Observando o contexto de surgimento dos conhecimentos de que, nessa perspectiva, dependeria a tecnologia, Araújo (2006) sustenta que a ciência moderna surgiu no século XVI dentro do processo da modernidade de ruptura com o mundo feudal e eclesiástico; ela originou-se do Renascimento e embasou-se filosoficamente pelo Iluminismo. No princípio, segundo Alves (2000), caracterizou-se fortemente pela busca de um saber objetivo, baseado na formulação de modelos e leis que explicassem os fenômenos da natureza, no uso de hipóteses e de experimentação, no rigor do pensamento por meio da utilização do raciocínio lógico.

Percebe-se, portanto, que o contexto de surgimento da ciência moderna foi marcado pela crença em sua neutralidade, pela ideia de que ela representava a forma de encontrar a verdade, lógica, universal e independente de juízos de valor. Assim, se tradicionalmente a tecnologia foi vista como tal a partir do momento em que passou a fazer uso dos

conhecimentos científicos, e como correspondente à aplicação desses conhecimentos, é natural que ela também tenha sido vista como neutra.

Feenberg (2010) afirma que a crença na neutralidade da ciência e da tecnologia esteve na base da constituição das sociedades modernas. Esse autor lembra que essas sociedades emergiram da libertação do poder de questionar as formas de pensamento até então existentes. Dessa forma, o Iluminismo do séc. XVIII exigiu que todos os costumes e instituições se justificassem racionalmente para a humanidade. Diante dessa exigência, a ciência e a tecnologia se tornaram a base para as novas compreensões, reformando a cultura gradualmente para ser o que hoje se entende como racional. Como consequência, elas se tornaram onipresentes na vida humana e, junto com elas, os modos técnico-científicos de pensar.

Para o autor, essa cultura passou a ser tão abrangente, que questões mais profundas passaram a ser feitas acerca do seu valor e viabilidade como um todo. Cabendo, portanto, questionamentos quanto à sua dignidade, ética e completude, por exemplo. Assim, admitindo que as sociedades contemporâneas têm base tecnológica, o autor entende que esses questionamentos constituem a filosofia da tecnologia, um movimento de reflexão “para além da utilidade, no sentido estrito da pergunta quanto ao tipo de mundo e ao modo de vida que emerge em uma sociedade moderna” (FEENBERG, 2010, p. 39).

O autor sustenta que no século XIX passou a ser comum ver a modernidade como um processo interminável rumo à satisfação das necessidades humanas através do avanço tecnológico. No século XX, entretanto, diante das guerras mundiais, campos de concentração e catástrofes ambientais, passou a ficar cada vez mais difícil ignorar a falta de sentido da modernidade. Nesse sentido, a filosofia da tecnologia surgiu como uma crítica à modernidade.

De acordo com Feenberg (2010), os debates da filosofia da tecnologia contemporânea se dão em torno das questões da neutralidade e da autonomia da tecnologia, ou seja, se, e em caso positivo de que forma, ela e a sociedade exercem influência uma sobre a outra. Ele argumenta que essas questões deram origem a quatro formas de conceber essa relação.

Na primeira concepção apresentada pelo autor, a tecnologia é vista como neutra e humanamente controlável. Ele a chama de visão instrumentalista. Essa é, segundo ele, a visão

padrão da modernidade. Nela se vê a tecnologia simplesmente como uma ferramenta ou um instrumento produzido pela espécie humana para a satisfação de suas necessidades. Veraszto *et al.* (2009) chamam também essa visão de utilitarista e a avaliam como problemática, pois com ela tende-se a focar somente na utilidade dos artefatos, desinteressando-se por questões relacionadas ao seu processo de desenvolvimento.

Na segunda concepção, conforme Feenberg (2010), considera-se a tecnologia como neutra e autônoma. É chamada de visão determinista. De acordo com o autor, os deterministas acreditam que a tecnologia não é controlável humanamente, mas, ao contrário, controla os seres humanos, isto é, molda a sociedade às exigências da eficiência e do progresso. Veraszto *et al.* (2009) comentam que um dos âmbitos em que essa ideia mais teve influência foi a ficção científica, podendo ser aludida à alegoria frankensteiniana da perda do controle da invenção pelo inventor. Esses autores afirmam, ainda, que nessa perspectiva o progresso tecnológico segue um caminho fixo, sendo que, mesmo que fatores políticos, econômicos ou sociais possam exercer alguma influência, não se pode alterar o poderoso domínio que a tecnologia impõe às transformações sociais. Para eles, essa também é uma concepção problemática, pois com ela os sujeitos podem se sentir isentos de suas responsabilidades em relação às produções tecnológicas.

Segundo Feenberg (2010), na terceira visão compreende-se a tecnologia como autônoma e carregada de valores, visão essa nomeada de substantivista. Nessa perspectiva, a tecnologia é carregada de valor substantivo, ou seja, ela já nasce disposta a funcionar de determinada forma, sendo que essa forma já está comprometida com uma visão específica de vida. Seu valor, portanto, não é meramente instrumental; ela não pode, assim, ser usada segundo os diferentes propósitos dos indivíduos e sociedades.

Na quarta perspectiva apresentada pelo autor, a tecnologia é vista como carregada de valores e, ao mesmo tempo, humanamente controlável. É chamada de teoria crítica. Segundo o autor, a teoria crítica reconhece os impactos da tecnologia sobre a sociedade, como as suas consequências catastróficas ressaltadas pelo substantivismo, por exemplo, mas ainda vê uma possibilidade de maior liberdade na tecnologia.

Nessa perspectiva, a qual o autor se filia, acredita-se que é possível controlar a tecnologia, submetendo-a a processos mais democráticos no momento em que se estabelecem seus projetos, durante a fase de seu desenvolvimento. Assim, ela não é entendida como

ferramenta, mas como estrutura de estilos de vida. As escolhas disponíveis para as sociedades situam-se em um nível mais alto do que o instrumental; são, dessa forma, uma meta-escolha, que determina quais valores devem ser incorporados na estrutura técnica da vida em sociedade.

Da discussão que faz Feenberg (2010) acerca das principais perspectivas teóricas contemporâneas da filosofia da tecnologia, merece destaque o fato de ele ter colocado a visão de Karl Marx sobre a tecnologia como neutra e determinista. Em suas palavras, “Marx e os teóricos da modernização do período de pós-guerra acreditaram que a tecnologia era o servo neutro das necessidades humanas básicas” (FEENBERG, 2010, p. 48).

Júnior *et al.* (2014), pesquisadores do movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), ao analisarem as contribuições das ideias marxianas para uma discussão crítica das implicações sociais da tecnologia, apoiam-se em pelo menos dois pontos para contestar essa visão.

Segundo esses autores, a ideia de materialidade em que Marx se baseia para compreender a sociedade compõe-se de muitos elementos, dentre os quais as inovações tecnológicas. Dessa forma, na perspectiva marxiana, os movimentos na história não poderiam ser explicados unicamente por meio do surgimento de inovações tecnológicas. Eles também se apoiam na ideia de que, embora Marx reconheça que a tecnologia atua sobre a sociedade, uma vez que o emprego de invenções tecnológicas gera redução da força de trabalho, ele também admite que há um movimento contrário, da sociedade influenciando a tecnologia, na medida que o capitalista tende a empregar (o que pressupõe também financiamento para o desenvolvimento) inovações tecnológicas cada vez mais rentáveis.

Nesse trabalho, esses autores abordam também uma interessante perspectiva de ciência e tecnologia chamada de salvacionista. Essa “refere-se à crença de que todos os problemas sociais podem ser resolvidos pelo desenvolvimento científico e tecnológico” (JUNIOR *et al.*, 2014, p. 177); em outras palavras, ao entendimento de que para resolver os problemas sociais é suficiente que se invista mais em ciência e tecnologia.

Assim, eles contestam a visão linear de desenvolvimento por trás dessa perspectiva, o modelo em que se acredita que desenvolvimento técnico-científico implica necessariamente em mais desenvolvimento tecnológico, econômico e social, pois, a partir

das ideias marxianas, concluem que questões de relações sociais influem decisivamente na distribuição dos bens produzidos. Para eles:

Somente uma análise muito ingênua leva a crer que um aumento na produção de alimentos implica direta e simplesmente a redução da fome no país [...]. A fome em larga escala não resulta da falta de alimentos, mas da má distribuição dos alimentos produzidos (JUNIOR *et al.*, 2014, p. 183-184).

Nesse sentido, colaboram com essa discussão as ideias de Rezende (2016) acerca do conceito de desenvolvimento social. Conforme essa autora, essa noção, de modo geral, adveio de debates ocorridos na América Latina na segunda metade do século XX que giravam justamente em torno da necessidade de superação da ideia de desenvolvimento como equivalente a crescimento econômico e avanço tecnológico. Ao lado de indicativos dessas duas áreas, sociólogos como Celso Furtado (1977) reivindicavam que outros deveriam ser levados em consideração para uma melhor compreensão de desenvolvimento, como a potencialização do bem-estar social, a melhoria da distribuição de renda, de recursos de poder, de condições de moradia, entre outros.

Voltando às temáticas de que se ocupa a filosofia da tecnologia, Mitcham (1994), citado por Lenzi (2019), apresenta uma outra classificação dessas discussões. Segundo ele, esses debates estão tradicionalmente polarizados. Há, de um lado, teorizações marcadas por um otimismo diante do avanço tecnológico, as quais ele denomina de “filosofia tecnológica”, sendo que essas geralmente são feitas por engenheiros ou tecnólogos. E, de outro lado, teorizações que tendem a abordar a tecnologia de forma mais crítica e interpretativa, muitas vezes consideradas pessimistas, as quais ele chama de “filosofia hermenêutica da tecnologia”. São aquelas feitas por teóricos das humanidades e que se caracterizam por relacioná-la ao transtécnico, modos de vida humanos que transcendem o fazer tecnológico, como a arte, a literatura, a ética, a política e a religião.

2.3 As perspectivas de Mário Bunge e Martin Heidegger

Como forma de dar continuidade às discussões filosóficas sobre a tecnologia e sobre as reflexões éticas que ela suscita, apresentam-se, a seguir, as linhas teóricas anteriormente citadas, tomando como base teorizações de Mário Bunge e Martin Heidegger.

Para Lenzi (2019), o filósofo argentino Mário Bunge pode ser considerado um representante da filosofia tecnológica, uma vez que ele separa e enfatiza o contexto epistemológico da tecnologia de seu âmbito ético e político em suas análises. Seus postulados, que dão ampla ênfase a conceitos, são importantes por esclarecerem os elementos peculiares do conhecimento tecnológico, ressaltando seus objetivos e métodos, contribuindo para levantar a discussão sobre o que é a tecnologia e os problemas filosóficos que se criam no seu entorno. Como forma de ilustrar essa perspectiva, passa-se, a seguir, a apresentar as discussões acerca do conceito de técnica e tecnologia feitas por Bunge, de acordo com Cupani (2016).

Segundo Cupani (2016), Bunge considera que a técnica equivale ao controle ou à transformação da natureza pelo homem, utilizando-se de conhecimentos pré-científicos. Já a tecnologia corresponde à técnica de base científica, surgida a partir do século XVIII junto com a Revolução Industrial. O que caracteriza tanto a técnica quanto a tecnologia, na visão de Bunge, é a produção de algo artificial, que pode ser não somente um objeto, mas a modificação do estado de um sistema natural, como o desvio do curso de um rio, ou a criação de um sistema, como a escrita. Em todos os casos, a ação técnica opera utilizando recursos naturais, transformando-os ou sintetizando-os. Outro elemento que as caracteriza é a previsão de uma planificação, a suposição de um objetivo preciso, ainda que mínimo, para o artefato.

Na produção técnica ou tecnológica, os elementos naturais são vistos como recursos, ou seja, em função de sua serventia, e não apreciados pelas suas qualidades inerentes, o que vai resultar na atribuição de valores. Algo vale “x” porque com ele se pode fazer “y”. Essa produção obedece a regras, instruções, sem as quais nenhum artefato funcionaria ou seria utilizável por outros. Essas regras são necessárias, principalmente, porque o objeto final deve ser eficiente, desempenhando a sua função da forma mais econômica possível.

O autor acredita que a técnica acompanhou e possibilitou o desenvolvimento da humanidade ao longo da maior parte da história e que o surgimento da tecnologia, por sua vez, foi condição para uma aceleração do progresso humano, pois, para ele, a inércia da vida social, dentro da qual está a técnica tradicional, dificulta o surgimento de inovações.

A tecnologia aparece, para Bunge, na medida em que se indaga a fundamentação teórica das regras técnicas ou se busca aplicar conhecimentos científicos à solução de problemas práticos. Ele a define como “[..] conhecimento relativo ao desenho de artefatos e à planificação da sua realização, operação, ajustamento, manutenção e monitoramento, à luz de conhecimento científico” (BUNGE, 1985 apud CUPANI, 2004, p. 496).

De acordo com Lenzi (2019), Bunge é herdeiro da tradição iluminista, para a qual a racionalidade constitui o traço característico fundamental do homem. Nessa perspectiva, por meio da racionalidade, o ser humano pode compreender o mundo e a si mesmo de forma objetiva e modificar o meio segundo a sua necessidade. A ciência e a tecnologia figuram, desse modo, como as formas de conhecimento racional por excelência e, portanto, como os melhores meios para auxiliar o homem em suas escolhas.

Nesse sentido, de acordo com Cupani (2016), Bunge acredita que todos os problemas práticos humanos podem ser formulados tecnologicamente ou ter uma solução adequada que se fundamente na ciência e na tecnologia. É por isso, defende o autor, que se costuma ver a perspectiva bungeana como otimista, pois Bunge chega a vislumbrar a implementação de uma engenharia social, que consistiria em colocar todos os recursos científicos possíveis para a resolução de problemas sociais, como a fome, a superpopulação e a criminalidade.

Martin Heidegger (2007), por sua vez, visando compreender o que seria a essência da técnica, analisa-a em sua chegada à modernidade (o que se pode transpor à ideia de tecnologia), entendendo-a para além da mera conjunção do produzir humano com os conhecimentos científicos. Nessa busca, ele recorre à forma como os gregos viam o fazer na *techné* grega.

De acordo com Heidegger (2007), os gregos viam o ato de produzir baseado em uma lógica de causa e efeito; na qual, entretanto, operaria não somente uma causa, mas quatro, sendo elas denominadas de causa *materialis*, causa *formalis*, causa *finalis* e causa *efficiens*. A causa *materialis* corresponde à matéria a partir da qual determinado artefato foi feito,

como, no caso de um copo de vidro, aos elementos a partir dos quais se compõe o vidro. Pode-se entender que o copo lhes deve a sua constituição, foi constituído graças a eles. A causa *formalis* diz respeito à forma, à figura na qual se instala a matéria. A causa *finalis* corresponde à utilidade para a qual o artefato foi feito, como beber água, no caso do exemplo. E a causa *efficiens* diz respeito ao artefato acabado, como no exemplo, ao copo em si enquanto objeto.

Dessa forma, ao relacionar a concepção da *techné* grega à ideia de técnica, não seria possível entender esta apenas em termos de meio para se alcançar determinado fim, como costumeiramente se faz, pois assim somente uma de suas causalidades estaria sendo levada em conta, a *finalis*.

Ainda segundo Heidegger (2007), o produzir na perspectiva grega, com suas quatro causalidades, pode ser condensado na palavra “ocasionar”, considerada como trazer à presença aquilo que ainda não se apresenta, um levar à frente; e isso não somente no caso daquilo que é produzido artificialmente, mas também daquilo que a partir de si mesmo emerge, como uma planta ao brotar. Esse produzir corresponde a fazer existir aquilo que antes não existia, isto é, a um “desocultamento”. A técnica, dessa forma, equivale a um tirar do abrigo aquilo que estava abrigado, escondido; portanto, é um “desabrigar”.

Esse “desabrigar”, com a chegada da ciência moderna, revestiu-se de um novo elemento, um desafiar, o qual estabelece para a natureza a exigência do fornecimento de energia suscetível de ser extraída e armazenada enquanto tal. Opera por trás desse produzir, de acordo com o autor, a lógica do explorar, transformar, armazenar e distribuir. O que é produzido, nesse novo contexto, essencializa-se ao estabelecer-se em uma posição de subsistência, passando, então, a ser constantemente requerido para ficar depositado e à disposição para o consumo.

Assim, na lógica da técnica moderna, tanto os artefatos, ao se essencializarem, passam a ser requeridos, quanto o próprio homem passa a ser requerido para a sua produção. Como forma de condensar essa nova dinâmica do produzir, Heidegger (2007) utiliza a palavra “armação”. E nesse produzir enquanto armação, esse autor chama a atenção para, dentre outras coisas, a necessidade de o homem questionar a técnica, reconhecer sua essência, reconhecer seu papel dentro desse produzir e, ainda, perceber possibilidades produtivas mais originais.

Apesar de afirmar que a técnica moderna representa uma “armação” para dentro da qual, a sua revelia, o homem é jogado, pode-se dizer que Heidegger também vê possibilidade de resistência. Isso pode ser percebido observando a sua conferência intitulada “Serenidade” (HEIDEGGER, 2001), um discurso comemorativo proferido por ele no ano de 1955 numa cerimônia em homenagem ao compositor alemão Conradin Kreutzer.

Nessa conferência, pode-se alegar que Heidegger (2001) ratifica a força nociva da técnica moderna quando afirma que nos equipamentos e nas construções técnicas há poderes enformados, os quais há muito tempo “solicitam, prendem, arrastam e afligem o homem” (HEIDEGGER, 2001, p. 20), superando a sua vontade e capacidade de decisão. Por outro lado, declara também que faz parte do mundo técnico uma rapidez de veiculação de conteúdos que faz suas realizações “serem o mais rapidamente possível conhecidas e admiradas publicamente” (HEIDEGGER, 2001, p. 20)

É importante evidenciar que, embora seja possível entender a velocidade na difusão de conteúdos como ponto positivo da técnica moderna apontado por Heidegger, ele logo trata de fazer uma advertência a esse respeito: “Contudo, uma coisa é termos ouvido ou lido algo, isto é, termos tomado conhecimento disso, outra é conhecermos, isto é, reflectirmos (*bedenken*) sobre o que ouvimos e lemos” (HEIDEGGER, 2001, p. 21). Essa contraposição do ato de tomar conhecimento de algo, ouvir falar ou ler sobre ele ao ato de conhecer esse algo tem relação com sua concepção de que existem duas formas de pensar, uma que calcula e outra que medita, ambas consideradas legítimas e necessárias.

Em conformidade com o que ele propõe, pode-se dizer que o pensamento que calcula seria o que está por trás do fazer tecnológico, diz respeito à concepção de um plano, ao vislumbre de determinados resultados, ao levantamento contínuo de hipóteses novas, sempre com perspectivas maiores e mais econômicas, não envolvendo reflexão no/sobre o processo. O pensamento que medita, contrariamente, seria aquele que se demora, reflete no/sobre o que se faz, em que o indivíduo questiona a relação disso com o seu eu, com suas necessidades, levando em conta a realidade de que faz parte.

Assim, Heidegger (2001) defende que no mundo moderno, por ser essencialmente técnico e, dessa forma, engendrar um ritmo de vida cada vez mais veloz, sem tempo para que se medite sobre as coisas, a humanidade tem se empobrecido de pensamento, pois “toma-se

conhecimento de tudo pelo caminho mais rápido e mais econômico e, no mesmo instante e com mesma rapidez, tudo se esquece” (HEIDEGGER, 2001, p. 11) .

Ele defende que os equipamentos, aparelhos e máquinas do mundo técnico são hoje imprescindíveis, variando em maior ou menor grau de pessoa para pessoa e que, dessa forma, seria inútil querer demonizar o mundo técnico. Adverte, entretanto, que o apego a esses objetos é que torna o homem escravo. Propondo, então, uma saída diante dessa tendência à escravização, ele alega que:

Podemos utilizar os objetos técnicos e, no entanto, ao utilizá-los normalmente, permanecer ao mesmo tempo livres deles, de tal modo que os possamos a qualquer momento largar. Podemos utilizar os objetos técnicos tal como eles têm de ser utilizados. Mas podemos, simultaneamente, deixar esses objetos repousar em si mesmos como algo que não interessa àquilo que temos de mais íntimo e de mais próprio. Podemos dizer “sim” à utilização inevitável dos objetos técnicos e podemos ao mesmo tempo dizer “não”, impedindo que nos absorvam e, desse modo, verguem, confundam e, por fim, esgotem nossa natureza (HEIDEGGER, 2001, p. 23).

A essa postura de dizer “sim” e “não” ao mesmo tempo aos objetos técnicos, ele chama de “serenidade para com as coisas”. Para ele, com essa atitude deixa-se de ver os objetos apenas do ponto de vista da técnica, verifica-se que a fabricação e a utilização de máquinas exigem do homem que ele busque sentido em sua relação com as coisas. A transformação da lavoura e da agricultura em indústria alimentar motorizada, como ele exemplifica, não representa uma simples mudança na forma de fazer as coisas, mas uma transformação profunda na relação do homem com a natureza e com o mundo, sentido esse que, se não buscado, permanecerá obscuro ao homem.

Por meio da atitude de dizer “sim” e “não” ao mundo técnico, Heidegger acredita que é possível ao homem manter uma convivência positiva e calma com esse mundo. Ele afirma: “Se, no entanto, dissermos [...] ‘sim’ e ‘não’ aos objetos técnicos, não se tornará a nossa relação com o mundo técnico ambígua e incerta? Muito pelo contrário, a nossa relação com o mundo técnico torna-se maravilhosamente simples e tranquila (HEIDEGGER, 2001, p. 24). Para isso, é necessário que o ser humano desvende o mistério que se instaura por trás das transformações técnicas, em outras palavras, problematize-as, reflita sobre seus condicionamentos e desdobramentos. É necessário que ele crie uma relação em que os objetos dependam dele, e não o contrário; ou seja, que coloque as coisas no lugar de coisas,

“que não são algo de absoluto, mas que dependem elas próprias de algo superior” (HEIDEGGER, 2001, p. 24).

2.4 TICs, NTICs, TE e TDICs

Na literatura concernente ao âmbito da tecnologia na educação, é comum encontrar a utilização das nomenclaturas “tecnologias da informação e comunicação” (TICs), “novas tecnologias da informação e comunicação” (NTICs), “tecnologias educacionais” (TE) e também “tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs)”. Diante dessa variabilidade de terminologias para se referir a, aparentemente, uma mesma coisa, a presente seção tratará de cada uma delas, com o intuito de ampliar a discussão sobre a relação entre os instrumentos tecnológicos da informação e comunicação e a educação na atualidade e, ao mesmo tempo, de justificar a adoção da nomenclatura TDIC na pesquisa.

Segundo Coll e Monereo (2010), as TICs são aquelas capazes de representar e transmitir informações, tornando-se, dessa forma, instrumentos para refletir, aprender, conhecer, representar e difundir para outras pessoas e gerações os conhecimentos adquiridos. Segundo eles, para representar e transmitir uma determinada informação essas tecnologias possuem um mesmo princípio: a utilização de sistemas de signos, como linguagem oral, linguagem escrita, imagens estáticas, imagens em movimento, símbolos matemáticos, entre outros.

A terminologia NTICs, conforme Kenski (2007), faz referência ao avanço das tecnologias digitais de comunicação e informação e da microeletrônica no tempo. É uma expressão variável e que carece de contextualização, confundindo-se, em muitos casos, com o conceito de inovação. Com a rapidez do desenvolvimento tecnológico atual, a autora acredita que fica difícil estabelecer o limite de tempo que se deve considerar para designar os conhecimentos, instrumentos e procedimentos que vão aparecendo como “novos”.

Como explica Ponte (2000), durante muitos anos falou-se apenas no computador. Depois, com a proeminência que os periféricos começaram a ter, como impressoras, plotters, scanners etc., começou-se a falar em novas tecnologias de informação (NTI). Com a

associação entre informática em telecomunicações, generalizou-se o termo tecnologias de informação e comunicação (TIC).

Percebe-se, portanto, que TICs e NTICs dizem respeito, em geral, a tecnologias físicas (TAJRA, 2011), instrumentos por meio dos quais é possível informar e comunicar. O diferencial entre ambas estaria na referência temporal de novidade, no status de inovação que a segunda nomenclatura sinaliza.

A terminologia tecnologias educacionais (TE), por sua vez, diz respeito aos recursos tecnológicos aplicados no âmbito educacional, corresponde ao uso de diversas ferramentas de comunicação e informação e materiais dentro de um processo de ensino e aprendizagem, com objetivos específicos (BRITO e PURIFICAÇÃO, 2008; TAJRA, 2011).

Como as autoras supracitadas consideram o computador como uma TE, percebe-se que, tomando suas teorizações como parâmetro, a diferença entre TE e TICs diria respeito apenas à perspectiva com que se olha para esses artefatos. As autoras, no caso, consideram o computador uma TE porque enfocam as suas possibilidades educacionais. Todavia, neste trabalho entende-se que TICs e TEs não são a mesma coisa.

Sabe-se que existem artefatos que, assim como as TICs, se prestam a difundir informação e estabelecer comunicação, mas que foram desenvolvidos exatamente para serem utilizados em contextos educativos, com o objetivo de auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Esses seriam as TEs. Já as TICs são produzidas para informar e comunicar de forma mais ampla, nos mais variados contextos e com os mais diversos propósitos.

Apoia o estabelecimento dessa diferenciação a constatação de que o Fundo Nacional de Desenvolvimento, autarquia vinculada ao Ministério da Educação, publica editais para a contratação de tecnologias educacionais e, como consta em seu último Edital (BRASIL, 2018b), as TEs são produtos digitais, ferramentas ou aparatos inovadores desenvolvidos para apoiar o processo de ensino e aprendizagem, integrados a uma proposta pedagógica teoricamente fundamentada e que se prestam a trabalhar conteúdos educacionais específicos, facilitando as atividades dos sujeitos envolvidos.

A nomenclatura TDICs, como o próprio nome já aponta, por sua vez, representa a entrada do aspecto digital nas tecnologias eletrônicas de comunicação e informação, mais precisamente da linguagem digital. De acordo com Kenski (2007), essa é uma linguagem

simples, baseada em códigos binários, por meio da qual é possível informar, comunicar, interagir e aprender.

Segundo Ribeiro (2019), tecnologia digital diz respeito a um conjunto de tecnologias que permite, sobretudo, que qualquer linguagem ou dado seja transformado em números, isto é, em zeros e uns (0 e 1). Uma imagem, um som, um texto, ou a convergência de todos eles, que aparecem em sua forma final na tela de um dispositivo digital, na forma de imagem fixa ou em movimento, som ou texto verbal, por exemplo, são traduções em números que podem ser lidas por dispositivos variados, chamados, genericamente, de computadores. Desse modo, há uma estrutura que dá suporte a essa linguagem no interior dos aparelhos constituída de programações que não se veem.

Kenski (2007) comenta que a tecnologia digital, na condição de linguagem, ultrapassa tanto a forma circular e repetida das narrativas orais quanto o encaminhamento contínuo e sequencial da escrita, apresentando-se como um fenômeno descontínuo, aberto e veloz. Com ela, deixa-se de lado a estrutura linear e hierárquica na articulação dos conhecimentos e se abre para o estabelecimento de novas relações entre conteúdos, ideias, espaços, tempos e pessoas.

Diante do exposto, pode-se considerar as tecnologias digitais de informação e comunicação como um subgrupo das tecnologias de informação e comunicação, sendo que deste também fazem parte as tecnologias da informação e comunicação não digitais, como o livro e o jornal impressos, por exemplo.

Em se tratando de tecnologia e ensino, vale mencionar que a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018a), referência para a formulação dos currículos de todas as escolas do país, dá grande foco às tecnologias digitais de informação e comunicação. Ao observar esse documento, foram encontradas 20 ocorrências dessa nomenclatura, 41 da expressão mais genérica “tecnologia digital”, 3 da expressão “tecnologias de informação e comunicação”, 2 da nomenclatura “novas tecnologias de informação e comunicação”, 2 da expressão “novas tecnologias digitais de informação e comunicação” e nenhuma ocorrência da expressão “tecnologia educacional”.

Um exemplo do uso da nomenclatura “tecnologia digital de informação e comunicação” pode ser visto na 5ª competência geral para a educação básica estabelecida pelo documento:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018, p. 9).

A BNCC pode ser considerada como um construto em que se condensam as visões dos profissionais envolvidos com a educação e da sociedade civil como um todo, no que diz respeito às suas concepções e anseios para a educação do país. Assim, diante da grande atenção dada às TDICs no documento, deve-se admitir que, na atualidade, a reflexão sobre o subgrupo das TDICs no processo de ensino e aprendizagem é crucial.

2.5 As TDICs e a Sociedade da Informação

Nesta seção pretende-se discutir sobre o contexto histórico, econômico e cultural em que as tecnologias digitais de informação e comunicação passaram a influenciar de maneira mais decisiva o cotidiano das pessoas. Para isso, aborda-se a compreensão desse período histórico enquanto constituição de uma sociedade da informação, verifica-se de que forma a evolução das TICs serviu como base à formação de um novo paradigma social e discorre-se sobre o surgimento de uma nova cultura baseada na interatividade proporcionada pelas mais recentes TDICs.

Como afirmam Coll e Monereo (2010), já faz algumas décadas que se presencia o advento de uma nova forma de organização econômica, social, política e cultural identificada, por muitos autores, entre outras formas, como sociedade da informação. Esse novo contexto social, segundo os autores, tem como base, principalmente, o grande desenvolvimento das TICs, ocorrido durante a segunda metade do século passado. Para eles, o processo de liberalização crescente pelo qual passou a economia nesse período propiciou o reposicionamento de empresas, a diminuição das taxas de importação, a abertura dos investimentos internacionais, a privatização de empresas estatais; em outras palavras, permitiu que o mundo pudesse ser visto como um grande mercado. Os autores afirmam que as TICs, na condição de causa e efeito, têm sido determinantes nessa transfiguração.

Tremacoldi (2011) explica que, em meio a tentativa de compreensão dessa nova realidade por parte da teoria sociológica, há um certo consenso de que o capitalismo entrou numa fase diferente daquela em que o capital industrial era o principal motor do sistema. Ele afirma que essa ideia surgiu entre as décadas de 1960 e 1970, defendida pelos autores Daniel Bell e Alain Touraine, os quais proclamavam o nascimento de uma sociedade pós-industrial.

Essa nova sociedade, conforme Tremacoldi (2001), teria como principais características a perda do papel dominante da indústria na economia, a queda do número de trabalhadores manuais e o aumento da taxa de profissionais com conhecimento técnico, mudança sinalizadora de que o conhecimento passaria a assumir um lugar central nas decisões políticas e econômicas, e de que as tecnologias empregadas seriam cada vez menos de produção e envolveriam cada vez mais informação.

Ainda de acordo com o autor, anos mais tarde, em virtude da preponderância das tecnologias de informação e comunicação, Daniel Bell reformulou sua teoria e passou a chamar essa nova sociedade de sociedade da informação. Burch (2005) afirma que Bell passou a advogar que o eixo principal dessa sociedade seria o conhecimento teórico e a advertir que os serviços baseados no conhecimento seriam convertidos na estrutura central da nova economia de uma sociedade sustentada na informação.

Segundo Nehmy e Paim (2008), Bell chegou a essas conclusões com base na análise de estatísticas sobre a estrutura de empregos nos Estados Unidos nas décadas de 1950 e 1970, quando percebeu a superação do crescimento do setor de serviços em relação ao emprego industrial. Ele chamou atenção para o aumento da quantidade de postos de trabalho relacionados ao conhecimento, da classe profissional e técnica, de ocupações ligadas à pesquisa e ao governo, de engenheiros e cientistas. Assim, de acordo com Ferreira (2003), Bell foi capaz de prever o alvoroço que o desenvolvimento das tecnologias de computação e comunicação iriam trazer e escreveu sobre elas antes de sua grande expansão.

É interessante perceber que, como lembram Nehmy e Paim (2008), apesar de a questão dos empregos ser a tese que anunciava a sociedade pós-industrial, é a noção de conhecimento que ocupou lugar de destaque em suas teorizações. Dessa forma, o autor passou a advogar que a sociedade pós-industrial seria uma sociedade do conhecimento porque as fontes de inovação passariam a decorrer, cada vez mais, do desenvolvimento com base em pesquisa.

Manuel Castells é um outro importante autor que aborda esse contexto de mutação social amparado pelas tecnologias até os dias mais contemporâneos. No lugar de “sociedade da informação”, no entanto, ele utiliza a expressão “sociedade informacional” (CASTELLS, 2010). Esse autor considera o contexto de mudanças sociais em paralelo ao surgimento dos artefatos tecnológicos como uma verdadeira revolução tecnológica.

Para Castells (2010), essas mudanças correspondem a um evento histórico da mesma importância da Revolução Industrial do século XVIII, representando uma descontinuidade nas bases materiais da economia, da sociedade e da cultura. O autor lembra que a história das revoluções tecnológicas mostra que todas elas se caracterizaram por sua penetração em todos os domínios da vida humana. O cerne da transformação que ainda estaria curso referir-se-ia, para ele, às tecnologias da informação, processamento e comunicação.

De acordo com esse autor, houve um conjunto de grandes avanços tecnológicos nas duas últimas décadas do século XX, no que diz respeito a materiais, fontes de energia, aplicações na medicina, técnicas de produção, tecnologias de transporte, entre outras. Além disso, esse processo de transformação tecnológica tem crescido exponencialmente por sua capacidade de criação de interface entre diferentes campos tecnológicos mediante o uso de linguagem digital comum, por meio da qual a informação é gerada, armazenada, processada e transmitida.

Castells (2010) afirma que, a partir da década de 1970, as tecnologias da informação difundiram-se amplamente, acelerando seu desenvolvimento sinérgico e, assim, convergindo em um novo paradigma econômico e tecnológico: o paradigma da tecnologia da informação, o qual tem como características:

1. A informação como matéria prima. Sendo assim, trata-se de tecnologias para agir e atuar sobre a informação, não apenas informações para agir sobre as tecnologias, como ocorreu nas revoluções tecnológicas anteriores.

2. A penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias. Como a informação perpassa todas as atividades humanas, todos os processos de nossa existência individual e coletiva acabam sendo diretamente moldados, embora não determinados, pelos novos meios tecnológicos.

3. O estabelecimento de uma lógica de redes em qualquer sistema e conjunto de relações, por meio do uso das novas tecnologias de informação. A estrutura da rede parece capaz de adaptar-se à crescente complexidade de interação e às suas imprevisíveis expansões advindas do poder criativo das interações.

4. A flexibilidade na base do paradigma. O que diferencia a configuração do novo paradigma tecnológico é justamente a sua capacidade de reconfiguração.

5. A progressiva convergência de tecnologias distintas para um sistema fortemente integrado, no qual tecnologias antigas ficam impossíveis de se verem em separado.

Vale lembrar que a perspectiva da “sociedade da informação” diz respeito a apenas uma das formas de entender essa nova sociedade. Há também uma teoria chamada de pós-fordista, uma visão surgida entre as correntes de esquerda do espectro ideológico que se caracteriza por uma crítica à perspectiva pós-industrial por vê-la como uma fase da ideologia burguesa e por esta dar atenção às mudanças econômicas em paralelo à tecnologia. Há ainda uma perspectiva chamada de pós-moderna que, por sua vez, tem foco maior nas questões culturais, amparada em uma ideia de superação da modernidade (KUMAR, 1997).

No mundo contemporâneo, como defende Sancho (2006), torna-se difícil negar a influência das tecnologias da informação e comunicação. Nesse contexto, duas tecnologias destacam-se bastante: o computador e a internet. Brito e Purificação (2011) afirmam que o surgimento do computador remonta à década de 1940, ao contexto da Segunda Guerra Mundial, sendo que o microcomputador, a forma como se o conhece atualmente, chegou ao mercado na década de 1980. A popularidade desses aparelhos veio com a criação de programas dedicados à edição de textos, à criação de planilhas, à comunicação, passando, assim, a serem adotados por empresas e profissionais como instrumento de trabalho. Já a internet foi a grande inovação da década de 1990, que promoveu grandes mudanças, interferindo na estrutura dos diferentes sistemas e transformando as relações e as comunicações globais.

Coll e Monereo (2010) veem o advento da internet não apenas como mais uma nova tecnologia, mas como a manifestação do novo paradigma tecnológico e das transformações socioeconômicas e socioculturais. Nessa mesma linha de raciocínio, Castells (2003) afirma que ela é um meio de comunicação que permitiu, pela primeira vez, a comunicação de muitos

com muitos em escala global. Para ele, ela é uma tecnologia particularmente maleável, passível de ser profundamente alterada pelas práticas sociais e propícia a uma série de resultados sociais potenciais a serem descobertos pela experiência, não ditáveis aprioristicamente.

Com o advento do computador e da internet, Lévy (2010) chama a atenção para o fenômeno da virtualização da comunicação por meio do procedimento técnico da digitalização. Esse autor defende que, por meio dessa capacidade de virtualização, criou-se uma nova dimensão social chamada de ciberespaço; como ele diz, “eu defino o ciberespaço como o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial de computadores e das memórias dos computadores” (LÉVY, 2010, p. 94). O estabelecimento desse espaço, por sua vez, deu vazão ao surgimento de uma nova forma de cultura, a cibercultura, uma sinergia entre a vida social e os dispositivos eletrônicos e suas redes telemáticas (LEMOS, 2010).

O ciberespaço não é uma infraestrutura técnica particular de telecomunicações, mas uma certa maneira de usar as infraestruturas existentes, por mais imperfeitas e sem sentido que possam parecer. Ele corresponde a um percurso particular de relação entre as pessoas, cuja autoestrada é eletrônica, composta de um conjunto de softwares, de cabos de cobre ou de fibras óticas, de ligação por satélite, entre outras (LÉVY, 2010).

De acordo com Lemos (2010), o ciberespaço constitui o mais recente desenvolvimento da evolução da linguagem. Com ele, os signos da cultura, textos, música, imagens, mundos virtuais, simulações, softwares, moedas atingem o último estágio de digitalização, tornando-se, dessa forma, ubiqüitários na rede, ou seja, passam a estar em algum lugar e em toda a parte ao mesmo tempo.

Para esclarecer o que seria o ciberespaço, o autor faz uma analogia a história dos Correios. Segundo ele, as técnicas materiais e organizacionais dos correios já existiam na China desde a mais remota Antiguidade. Até o século XVIII, entretanto, os sistemas de correio organizavam-se em torno de um governo central de onde saiam ordens e aonde chegavam notícias dos variados pontos do reino. A partir de então, todavia, passou a vigorar um serviço postal com lógica de ponto a ponto, em que os mais diferentes indivíduos passaram a corresponder-se entre si, e não mais somente do centro para a periferia e vice-versa. Dessa forma, estabeleceu-se um sistema social de comunicação que oportunizou o florescimento das correspondências econômicas, administrativas, a literatura epistolar, a

república europeia dos espíritos, o estabelecimento uma rede de sábios e filósofos, as cartas de amor etc.

Assim, da mesma maneira que a correspondência entre pessoas fez surgir o verdadeiro uso do correio, o ciberespaço, para o autor, equivale ao verdadeiro uso da rede telefônica e do computador pessoal. Ele pode ser entendido, conforme Lévy (2010), como prática de comunicação interativa, recíproca, comunitária e intercomunitária, como um horizonte do mundo virtual vivo, heterogêneo e intotalizável, do qual todos podem participar e com o qual todos podem contribuir.

Segundo Lemos (2010), hodiernamente as novas tecnologias parecem caminhar para uma forma de onipresença, imiscuindo-se de maneira radical e quase imperceptível ao nosso ambiente cultural através de seu movimento de tornar-se cada vez mais micro e ainda de seu devir estético. Esse movimento ocasiona até mesmo a aproximação da tecnologia contemporânea do prazer estético e do compartilhamento social.

Ainda de acordo com o autor, hoje essa cibercultura faz parte do cotidiano e pode-se dizer que ela é uma realidade na maioria dos países. Além disso, há quem sugira que nem faça mais sentido falar em ciberespaço ou em internet, pois “estarmos caminhando para a ubiquidade total das redes, ou seja, para o seu retraimento em um fundo de coisas e mineração de dados” (LEMOS, 2010, p. 10).

Para o autor, tudo isso ocasiona também uma crise de modelos culturais, já que a cultura de massa industrial foi abalada pela cultura pós-massiva dos novos produtos e serviços da cultura digital contemporânea, pós-massiva no sentido de que usuário antes unicamente consumidor das mídias tradicionais, por meio do uso das novas tecnologias e do ciberespaço, pode passar agora a ser também produtor e distribuidor de produtos culturais.

2.6 A integração das TDICs no ensino

Nos últimos anos, vivenciam-se significativas alterações nas diferentes esferas sociais impulsionadas pelas inovações tecnológicas digitais, que tão velozmente se apresentam e se inserem na sociedade (KENSKI, 2013). Essas inovações têm produzido uma

sorte de redefinições nos processos de produção e trabalho, no processamento das informações e na administração dos conhecimentos (MARFIN; PESCE, 2019).

Esse processo de entrada das inovações tecnológicas no mercado como um todo, Agostinho e Garcia (2018) chamam de difusão tecnológica; em outras palavras, essa expressão refere-se à chegada de produtos, serviços, processos, métodos ou sistemas que não havia antes ou que se diferenciam do padrão em vigor. Bozeman (2000), por sua vez, conceitua difusão tecnológica como o movimento de transmissão de artefatos tecnológicos ou conhecimentos técnicos de uma organização para outra.

Para a esfera escolar, afirma Moran (2013), a dinâmica da incorporação das TDICs tem trazido inúmeras possibilidades, ao mesmo tempo em que tem desestabilizado as instituições com relação, por exemplo, ao que manter, ao que alterar e ao que adotar. Essa instabilidade trazida pelo digital, apontada pelo autor, não diz respeito somente a um acompanhamento do avanço dos diferentes aparatos tecnológicos, o que, como adverte Silva (2010), muitas vezes a funciona meramente como marketing; mas diz respeito, principalmente, como afirma Kenski (2013), ao reconhecimento de que as TDICs provocaram uma verdadeira revolução na própria compreensão tradicional de construção do conhecimento.

Nesse sentido, Kenski (2013) sustenta que o processo de construção do conhecimento, tradicionalmente concebido como linear, estruturado e previsível, na era digital tem ganhado cada vez mais um o caráter de multiplicidade e atualização, uma vez que múltiplas informações podem ser acessadas simultaneamente, sem ordem cronológica, sequência e hierarquia.

O advento da linguagem digital, por meio da qual as informações viajam nas infovias, é visto por Castells (2010) como algo que tem promovido transformações na comunicação humana tão profundas quanto a invenção do alfabeto promoveu há mais 2 mil anos. O que há de inédito nessa nova configuração de linguagem, para ele, é a sua constituição hipertextual, a partir da qual se torna possível integrar as modalidades escrita, oral e audiovisual.

Kenski (2003) afirma que o aspecto digital engendra, obrigatoriamente, não apenas o uso de novos equipamentos para a produção e a apreensão do conhecimento, mas também novos comportamentos de aprendizagem, novas racionalidades, novos estímulos perceptivos.

E diante do rápido alastramento e multiplicação das TDICs em novos produtos e em novas áreas, a autora considera que não se pode mais ignorar presença e importância dessas tecnologias. Seguindo essa linha de raciocínio, Behrens (2013) defende que as instituições de ensino não têm como ficar indiferentes a essas mudanças.

Nesse sentido, Moran (2012) afirma que a educação formal passa por um momento de transição. Para ele, ela nem está mais no modelo industrial, por mais que se mantenham muitas de suas estruturas organizacionais e mentais; nem está no modelo da sociedade do conhecimento, embora incorpore em parte alguns dos seus valores e expectativas.

A sociedade do conhecimento, na visão desse autor, corresponde à compreensão de que “a educação é um processo que ocorre no seio da sociedade, [...] que afeta todas as pessoas, o tempo todo, em qualquer situação e de todas as formas possíveis” (MORAN, 2012). Segundo ele, portanto, toda a sociedade educa ao fazer circular ideias, valores e conhecimentos, sendo que essa circulação ganhou novos contornos com as novas formas de acesso e distribuição das informações proporcionadas pelas TDICs.

Moran (2012) afirma também que, enquanto a sociedade tem mudado, experimentado desafios mais complexos, a educação formal tem continuado, de maneira geral, organizada de modo previsível, repetitivo, burocrático e, por conseguinte, pouco interessante. Há, portanto, um crescente descompasso entre os modelos tradicionais de ensino e as novas possibilidades que a sociedade já desenvolve informalmente utilizando as tecnologias digitais.

Ainda assim, ele acredita que essas tecnologias adentrarão cada vez mais na educação formal, passando a desempenhar muitas das tarefas que os professores sempre desenvolveram. A atividade de transmitir conteúdos, por exemplo, dependerá cada vez menos dos professores, porque cada vez mais se dispõe de um vasto arsenal de materiais digitais sobre qualquer assunto.

Percebe-se, portanto, que a prática de ensino como transmissão de conteúdos deixa ainda mais de fazer sentido nesses tempos de grande acesso à informação e de estruturação das sociedades em torno do conhecimento, como ratifica Roldão (2007). Em um passado mais distante, acredita essa autora, essa visão assumia um significado socialmente pertinente, pois o saber disponível era muito menor, pouco acessível, e o seu domínio ficava limitado a

um número restrito de indivíduos. Esse contexto, lembra ela, compreende de modo geral o desenvolvimento da escolaridade até o final da primeira metade do século XX.

É importante destacar que, ao conceber a educação como um processo que ocorre em todos os espaços, Moran (2012) não deseja menosprezar o papel da escola formal, reconhecida por ele como um dos espaços definidos por meio de diretrizes políticas onde as sociedades explicitam seus valores básicos fundamentais em cada momento histórico. Percebe-se, ao invés disso, que suas ideias se orientam no sentido de discutir algumas alterações na organização e no funcionamento dessa instituição, necessárias à sua ressignificação e, portanto, à sua valorização na atualidade. Aranha (2006) deixa claro esse raciocínio ao afirmar que os contrastes pelos quais passa a instituição escolar na contemporaneidade não apontam que ela deva ser renegada, mas sim indicam a necessidade de que sejam repensadas as suas funções e redefinidos os valores que a têm sustentado.

Acerca das alterações na relação entre os indivíduos e o saber em virtude da intensificação do uso de tecnologias, que certamente afetam os processos de ensino da educação formal na contemporaneidade, Lévy (2010) defende que elas precisam ser vistas dentro do contexto da cibercultura. Assim, ele aponta três desdobramentos desta que ajudam a explicar melhor essas alterações.

O primeiro deles é o fato de que, nesse contexto, aceleraram-se o surgimento, a circulação e, portanto, a renovação dos saberes e dos *savoir-faire*, ou seja, intensificou-se a obsolescência dos conhecimentos. O segundo, diz respeito à ocorrência de uma alteração na natureza do trabalho em virtude de seu âmbito de troca de conhecimentos ter passado a ser cada vez mais crescente, de ele envolver cada vez mais processos de aprendizagem, troca de saberes e produção de conhecimentos. O terceiro concerne à emergência de tecnologias intelectuais capazes de modificar numerosas funções cognitivas humanas, tais como a memória, por meio dos bancos de dados; a imaginação, a partir das simulações, e a percepção, por meio das realidades virtuais.

Para Lévy (2010), as tecnologias intelectuais favorecem novas formas de acesso à informação por meio da navegação por hiperdocumentos, busca de informações através de mecanismos de pesquisa e exploração conceitual através de mapas dinâmicos, por exemplo. Elas favorecem, ainda, novos estilos de raciocínio e de conhecimento, tais como a simulação, que, para ele, representa uma verdadeira industrialização da experiência do pensamento, pois

não é oriunda nem da dedução lógica nem da indução a partir da experiência. Para esse autor, as memórias dinâmicas, substanciadas em documentos digitais ou programas disponíveis na rede, aumentam o potencial de inteligência coletiva dos grupos sociais por poderem ser facilmente compartilhadas.

A inteligência coletiva, teorizada por Lévy (2010), diz respeito ao conjunto de conhecimentos que vão se produzindo no/a partir do ciberespaço. Por meio das interações entre os indivíduos nesse lugar, eles vão aprendendo uns com os outros, intercambiando e valorizando os mais diversos saberes, independentemente de serem oficialmente válidos. Em suas palavras, essa é “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências” (LÉVY, 2010, p. 28).

Nessa lógica, defende o autor, o saber-fluxo, a forte transação de conhecimentos como parte do trabalho e as novas tecnologias da inteligência mudam profundamente o cenário da educação. O autor propõe que, no lugar de uma representação em escalas, em níveis, organizada pela noção de pré-requisitos, deva-se vislumbrar espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, não lineares, que podem ser organizados de acordo com os objetivos ou contextos e nos quais cada indivíduo ocupe uma posição singular e evolutiva.

Assim, o essencial, de acordo com ele, encontra-se em um novo estilo de pedagogia, que favoreça as aprendizagens personalizadas e, ao mesmo tempo, a aprendizagem coletiva em rede. Nesse contexto, o autor sustenta que é importante que o professor se torne um estimulador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos, em vez de um fornecedor de conhecimentos.

Percebe-se, dessa forma, que Lévy complementa as ideias de Moran (2012) e Roldão (2007), de que a função primordial do professor não pode mais ser a de difusão de informações, postulando que sua competência deve se deslocar no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento dos alunos, focar-se no acompanhamento e na gestão de suas aprendizagens, no estímulo à troca de saberes entre eles, na mediação relacional e simbólica, e na condução singularizada de seus percursos de aprendizagem. Esse tipo de condução, Bacich e Trevisani (2015) chamam de personalização do ensino, que ocorre por meio do desenvolvimento de atividades que partam daquilo que o aluno já sabe e tenham como meta

o que ele ainda precisa aprender, levando em consideração suas necessidades, dificuldades e evolução.

Essas ideias vão ao encontro do que defende Masetto (2013) sobre a docência na contemporaneidade, sobretudo no ensino superior. Para ele, faz-se necessário que o professor estimule os alunos a novas práticas, tais como a pesquisa de novas informações, o exercício da criticidade diante da grande quantidade de informações disponíveis, a comparação e a análise dos dados, de forma que os alunos possam compor seu pensamento próprio e estabelecer colaboração científica entre si. Ele considera fundamental também incentivar os alunos ao domínio das tecnologias digitais como possibilidade de encontro de novos caminhos, como recursos a serviço da pesquisa e da estruturação e comunicação do pensamento.

É interessante observar que essas atividades elencadas por Masetto (2013) para o trabalho pedagógico relacionam-se ao que Cescon (2019) entende como produção de conhecimento na contemporaneidade. De acordo com ele, mesmo que hoje exista o que se chama de Inteligência Artificial, que se caracteriza pela capacidade de simulação de atividades do cérebro humano, os processos desempenhados por ela não podem ser considerados como construção de conhecimento, uma vez que:

Esse conhecimento miserável de sinais não é, na verdade, conhecimento nenhum. Conhecimento significa reflexão, e não um mero reflexo, e reflexão não significa apenas que alguém funcione, mas também que esse alguém possa refletir sobre tal função e questionar o seu sentido (CESCON, 2019, p. 49).

Esse autor defende que o verdadeiro conhecimento não nasce do nada, mas resulta da mobilização de conhecimentos anteriores, que são reelaborados e recompostos pelo sujeito. Dessa forma, para gerar conhecimento novo, é preciso organizar atividades como pesquisar, elaborar, redigir textos, argumentar, contra-argumentar, com o objetivo de chegar a um saber autônomo.

Moran (2012) afirma que o ato de conhecer envolve dois processos, um não estruturado, chamado de divergente, e outro organizado, chamando de convergente. O primeiro concerne ao movimento de exploração das possibilidades, de procura, de busca do

novo; o segundo, diz respeito à etapa de sistematização, organização, estruturação e seleção daquilo que foi encontrado.

Nesse sentido, o autor defende que o uso de TDICs pode tanto servir ao processo divergente, sendo usadas, por exemplo, como ponto de partida para a abordagem de um assunto, com o intuito de fornecer informações, provocar diferentes reações nos alunos, desestabilizar seus conhecimentos; quanto para o processo convergente, para confirmar uma teoria, ilustrar uma ideia, auxiliar os alunos a sintetizarem a temática anteriormente trabalhada.

Esse autor sustenta que, como educar é um processo dialético, o professor deve criar situações para que haja uma alternância equilibrada entre esses dois processos, que ele ajude, dessa forma, o aluno a construir uma lógica para as informações encontradas e também a questionar essa lógica estruturada, para construir novas compreensões.

Pode-se dizer que essas importantes ações previstas para docentes e alunos são atividades que podem ser aprimoradas com o uso de TDICs, tendo-se em vista a afirmação de Lévy (2010) de que a apropriação dessas tecnologias pelos indivíduos é passível de construção de novos significados. Eles podem reinterpretar suas possibilidades e deslocar o seu fim técnico pré-determinado por meio da criatividade, ressignificando as suas funções e permitindo que os eles próprios encaminhem as suas dinâmicas de acordo com as suas determinações.

Moran (2012) distingue três formas de uso dessas tecnologias no ensino. Elas podem ser usadas para fazer melhor aquilo que já era feito, para promover mudanças parciais e para implementar mudanças inovadoras.

O professor faz melhor o que já fazia com o uso de tecnologias quando, por exemplo, utiliza-as para organizar os textos do conteúdo da disciplina, para expor o conteúdo, ilustrar as aulas, criar planilhas de avaliação e quando usa a internet como base de dados para pesquisa. Ele cria novos espaços ao trabalhar com vídeos tirando os alunos da posição de meros espectadores, ao criar páginas na internet para divulgar suas produções e de seus alunos, ao fazer atividades virtuais em grupos, usando listas de discussão, fóruns, blogues, *podcasts* etc. Nessa etapa, entretanto, o currículo permanece pré-estabelecido, as aulas presenciais e as notas continuam ocupando o plano principal. Já quando as tecnologias são usadas para implementar mudanças inovadoras, flexibilizam-se a organização curricular e a

forma de gestão do ensino e da aprendizagem, desenvolvem-se mais projetos de pesquisa integradores e realizam-se mais atividades semipresenciais e *on-line*.

Nesse sentido, como vantagem que as tecnologias digitais podem apresentar ao processo de ensino, Demo (2015) acredita que elas podem auxiliar no desenvolvimento do que ele chama de aprendizagem com autoria, teoria que tem como base as habilidades de pesquisa e elaboração de conhecimento próprio.

Como explica o autor, aprendizagem com autoria não é algo propriamente novo, pois seus princípios sempre fizeram parte das teorias mais conhecidas de aprendizagem. Entre elas, ele cita o estruturalismo, quando este postula que a criança, no confronto com a realidade, busca modular suas hipóteses de entendimento, dentro de dinâmicas construtivas e reconstrutivas para entendê-la; o sócio-interacionismo de Vygotsky (2008), quando este enfatiza o papel do professor na condição de mediador da aprendizagem; as pedagogias emancipatórias, como a de Paulo Freire (2018), que bebem na tradição maiêutica socrática buscando colocar o outro como protagonista do processo da aprendizagem com base no diálogo; e na noção de autopoiese de Maturana e Varela (1997), na qual se enfatiza o processo de autoformação, de dentro para fora, em perspectiva biológica e neurocientista.

Demo (2009) vislumbra que as TDICs podem se prestar ao desenvolvimento de uma aprendizagem autoral, na medida em que forem utilizadas para a pesquisa e a elaboração de conhecimento próprio, atividades essas que podem se desenvolver, por exemplo, por meio da busca de diferentes fontes de informação em pesquisa na internet, da interação e do diálogo a partir do uso de variadas ferramentas digitais e da publicação de produções e consequente contato com indivíduos externos ao espaço escolar. Todas essas atividades sendo feitas de forma crítica e reflexiva.

A noção de autoria, de acordo com Demo (2009), esteve tradicionalmente relacionada à ideia de genialidade, em referência àqueles que se tornaram memoráveis por suas grandes produções na história. Por muito tempo, então, esse conceito foi tomado para distinguir e, dessa forma, excluir, os meros mortais dos gênios. Como lembra o autor, essa concepção se reflete na atualidade em um forte movimento no mercado liberal de exigências de *copyright*, patentes, direitos autorais etc. Há, por outro lado, aqueles que questionam se informação e conhecimento são elementos passíveis de serem apropriados, como Tapscott e

Willians (2007) e também outros que, como Barthes (2004), já há algum tempo postulam a morte do autor.

Embora Barthes (2004) trate especificamente da questão da autoria na escrita, não é difícil transpor suas ideias às demais produções humanas. Segundo ele, “a escrita é esse neutro [...] o preto-e-branco aonde vem perder-se toda a identidade, a começar precisamente pela do corpo que escreve” (BARTHES, 2004, p. 1). Dessa forma, ele advoga para o texto uma autonomia em relação àquele que o produziu. Assim, tentar compreendê-lo tomando como base quem o produziu equivale, para ele, a impor ao escrito um mecanismo de segurança, a dotá-lo de um significado último, a fechar a escrita.

A partir dos escritos de Demo (2009) e das ideias de Barthes (2004), pode-se entender que a aprendizagem com autoria envolve compreender textos de forma proficiente, traçando um caminho próprio de diálogo com eles, sendo capaz de ir além do que está em sua superfície, exercendo, portanto, um movimento autoral. Aprender com autoria é também conseguir traçar um caminho próprio na organização das ideias ao transfigurá-las em outros textos.

A previsão de movimento autoral na construção de sentido durante a leitura de um texto, como proposta por Barthes (2004), aliada à fácil suposição de que sempre se escreve com base em outros textos, abre caminho para que se questione a existência de uma autoria plenamente original. Demo (2009) afirma que essas contestações se inspiram na discussão hermenêutica, que concebe a produção linguística e a interpretação como dinâmicas constantes, processos sem um primeiro e último passos identificáveis, e defende que:

Nenhuma ideia pode ser em si original, porque não somos originais. Como parte da cultura, nossa mente é produto também dela. Há que conjugar, de um lado, a importância da autoria para a formação própria e social e, de outro, apontar seu caráter culturalmente coletivo (DEMO, 2009, p. 17).

É possível perceber, nesse ponto, uma interseção entre o caráter culturalmente coletivo da autoria defendido por Demo (2009) e o projeto da inteligência coletiva de Lévy (2003). Pode-se dizer que a inteligência coletiva é justamente o reconhecimento da existência de um espaço ubíquo, o ciberespaço, dentro do qual os indivíduos atuam como autores à

medida que vão tecendo incessantemente o tecido do conhecimento a partir do entrelaçamento de seus saberes.

Demo (2009) explica que a autoria deve ser entendida como estratégia epistemológica de produção do conhecimento e estratégia pedagógica, de condição formativa, ou seja, é uma habilidade a ser desenvolvida tanto pelo aluno quanto pelo professor. Entretanto, adverte que costumeiramente o que acontece é de o próprio professor não ser autor, pois ele tende a repetir a prática dos professores que teve, os quais, em geral, também não eram autores. Em suas palavras:

Não detendo formação mínima em pesquisa, não sabe produzir conhecimento próprio, restando-lhe “dar aula”. Sem texto próprio, sem saber discutir, reconstruir, analisar textos, sem autoria condizente, não é protagonista da sociedade do conhecimento, mas resquício de tempos passados, embalsamados (DEMO, 2009, p. 40).

Essas práticas de ensino sem autoria, o autor chama de aulas instrucionistas, sendo a sua principal característica a preponderância na transmissão reprodutiva do conteúdo. Para Demo (2009), nosso sistema de ensino é visceralmente instrucionista, ancorado na aula reprodutiva, tanto na escola quanto na universidade e, por isso, está academicamente à deriva, uma vez que os estudantes aprendem muito pouco.

As ideias de Demo (2009) acerca da aprendizagem com autoria até aqui apresentadas se aproximam muito mais da construção de conhecimentos formais, dos processos de aprendizagem dos saberes curriculares. Entretanto, deve-se ter em mente que a autoria dos educandos deve se efetivar também em outro sentido, no sentido de sua autonomia para a vida, de sua formação para a cidadania, como prevê a Lei 9394/96 (BRASIL, 1996).

Nesse sentido, o caráter instrucionista das aulas apontado por Demo (2009) pode ser observado também nas relações que se estabelecem em torno dos processos de ensino e aprendizagem na sociedade capitalista. A esse respeito, Freire (2018) alega que elas são fundamentalmente narradoras, dissertadoras, com predomínio da exposição por parte dos professores de conteúdos tidos como acabados e que pouco remetem aos valores ou às dimensões concretas da realidade dos educandos. Para o autor, na medida em que a relação

estabelecida pressupõe apenas um dos atores como sujeito e coloca o aluno em uma posição de passividade, reina uma situação que coisifica e desumaniza o ser humano.

Para refletir sobre a integração de TDICs em práticas pedagógicas considerando que estas estão envoltas a determinados tipos de relação entre os sujeitos, é interessante observar as considerações de Marcuse (1999) sobre a racionalidade tecnológica. Esse autor destaca que o liberalismo despontante no século XVI e XVII propunha valores de sociabilidade pautados na autonomia do indivíduo guiado pela razão, no estímulo à liberdade de pensamento e no livre desenvolvimento do conhecimento. De acordo com ele, no entanto, o desenrolar do processo histórico culminou em um sistema contraditório aos valores societários fundantes que o liberalismo propagava.

A crescente racionalização, instrumentalização e dominação da natureza, segundo o autor, possibilitou um prodigioso desenvolvimento técnico. Por outro lado, a própria racionalidade deixou de ser uma força crítica e passou a estar a serviço da manutenção de uma sociedade que, a despeito de sua capacidade produtiva, é marcada por profundas desigualdades sociais.

Dessa forma, como lembram Marfim e Pesce (2019), a formação humana, efetivada no âmbito institucional escolar, se feita sob os ditames da racionalidade tecnológica, significa uma busca pela adequação do indivíduo da melhor maneira possível à sociedade. Nessa perspectiva, ser racional é adequar-se, tornar-se eficiente, seguir as regras.

Nesse sentido, a integração de TDICs no processo de ensino deve ser feita de forma a resistir a essa instrumentalização. E isso é possível, segundo Pesce (2014), quando se consegue trabalhar com tecnologias em uma perspectiva ontológica, que problematize seus usos, bem como as relações de ensino e aprendizagem, levando em consideração as necessidades dos alunos para o seu desenvolvimento crítico e reflexivo.

Assim, enfatiza-se que a integração de TDICs em uma prática de ensino autoral deve promover o empoderamento dos indivíduos, empoderamento esse compreendido na perspectiva de Freire e Shor (2014), para quem essa noção deve estar relacionada a ações coletivas por meio das quais os grupos consigam fortalecer a sua cidadania e promover transformações qualitativas nas dinâmicas sociais.

Silva Neto e Seibt (2016) afirmam que educar para a cidadania pressupõe práticas que respeitem, estimulem, promovam e encorajem a autonomia do educando, sendo que isso só é possível se for estabelecida uma relação entre professor e alunos em que todos reconheçam uns aos outros como sujeitos e, assim, estejam abertos ao diálogo. É nesse sentido que Pesce (2014) acredita que a construção de conhecimento deva ser feita em acordo não só com as potencialidades abertas pela cultura digital e pela convergência de linguagens e mídias, mas também com as vivências dos sujeitos, possibilitando que juntos eles possam criar, inovar e ressignificar em variados espaços e tempos.

A compreensão da importância da coautoria para a produção do conhecimento é vista por Masetto (2009) como requisito para que as práticas pedagógicas e os cursos de formação de professores estejam adequados às novas exigências da sociedade. Assim, de acordo com ele, faz-se necessário:

Compreender e assumir que professor e aluno são sujeitos de um processo de aprendizagem. Isto quer dizer: valorização da relação de trabalho em equipe entre os docentes, destes com os alunos e dos alunos entre si num ambiente de colaboração em busca de se conseguirem atingir os objetivos educacionais propostos. Inclusive a relação de hierarquia e poder é ressignificada para um relacionamento de parceria e co-responsabilidade pelo processo de aprendizagem (MASETTO, 2009, p. 17).

Na visão de Pesce (2014), os processos de ensino e de aprendizagem em coautoria poderão se concretizar se a relação entre empoderamento, educação e TDIC for estabelecida considerando os contextos de trabalho e as vivências culturais dos sujeitos, valorizando-os e redimensionando-os criticamente, com atenção para o fato de que esses processos ocorrem permeados por lutas políticas e cidadãs.

2.7 Mentalidades, habilidades e competências para o uso de TDICs

Já foi atestado nos capítulos anteriores que a integração de TDICs no processo de ensino deve estar amparada na abertura a novas concepções acerca da construção de conhecimento e dos próprios atos de ensinar e de aprender. Ela necessita, ainda, da

ressignificação das relações entre os sujeitos envolvidos, bem como da exploração das diversas potencialidades dessas tecnologias para o favorecimento do processo de ensino e de aprendizagem. Assim, nesta seção, discute-se sobre essas novas mentalidades e comportamentos necessários às instituições de ensino, em especial à universidade, e também sobre quais competências e habilidades seriam fundamentais para um uso de TDICs proficiente e alinhado às necessidades da sociedade contemporânea.

De acordo com Kenski (2013), o modo de incorporação das TDICs nos espaços educacionais nas últimas décadas do século XX foi feito, em grande parte, seguindo o modo informal, banal e indiferente que as pessoas, em geral, faziam/fazem dessas tecnologias. Na década de 1990, lembra a autora, computadores e *softwares* chegaram a ser instalados nos laboratórios e bibliotecas das instituições de ensino superior no Brasil sem, no entanto, ocasionar reais inovações no processo de ensino universitário, em virtude de o avanço tecnológico não ter sido articulado com mudanças estruturais no processo de ensino, nas propostas curriculares e na formação de professores.

De acordo com a autora, a despeito das amplas condições de intercomunicação oferecidas pelas TDICs, ainda predominam nas instituições de ensino superior na atualidade as mais tradicionais práticas de ensino, baseadas sobretudo na exposição oral do professor. Para ela, os cursos e as aulas estão muito distantes da nova cultura da sociedade da informação. Para atender aos novos perfis de atuação profissional redefinidos nessa nova cultura, a autora afirma que, no mínimo, a fluência tecnológica se faz necessária.

Ainda de acordo com Kenski (2013), educar na sociedade da informação significa muito mais do que treinar as pessoas para o uso das TDICs, consiste na busca do desenvolvimento de competências suficientemente amplas, que lhes permitam atuar efetivamente na produção de bens e serviços, tomar decisões com base no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como explorar criativamente as novas mídias, seja em usos rotineiros, seja em aplicações mais sofisticadas. Trata-se também de formar os indivíduos para aprender a aprender, de modo que se tornem flexíveis ante as contínuas e aceleradas transformações tecnológicas.

Para Assis (2012), é importante ter consciência de que as mudanças mais visíveis que envolvem o uso das TICs de modo geral, como a automação de funções, processos, rotinas, ilustrações e práticas, dizem respeito apenas à superfície de seu uso, pois com elas

há a oportunidade de tratar de demandas fundamentais para a construção de outra relação com o saber no contexto educacional. Assim, a autora acredita que mais do que instrumentos ou recursos didáticos, as TICs são elementos estruturantes das relações pedagógicas.

Nesse sentido, Bonilla (2002) afirma que inserir o professor no contexto das TDICs pressupõe lhe dar não só o acesso às tecnologias, mas também condições de compreender suas características e potencialidades, indo além do conhecimento de seu funcionamento usual. O professor precisa ser capaz de visualizá-las no contexto social do mundo contemporâneo, penetrar em sua nova linguagem, na lógica e no modo de ser instaurados a partir delas.

Para que isso ocorra, segundo a autora, faz-se necessário que os professores se envolvam e discutam sobre as suas práticas, problematizando-as e elaborando propostas para a sua reestruturação. A autora lembra que várias alternativas já foram oferecidas às instituições de ensino, quer por programas governamentais, quer por empresas de consultoria; elas não funcionaram, em sua maioria, justamente por terem sido soluções trazidas de fora para dentro das instituições.

Kenski (2003) sustenta que, para haver uma prática de ensino transformadora com o uso de TDICs, é necessário que a comunidade escolar esteja consciente e aberta para assumir novas perspectivas filosóficas que contemplem visões inovadoras sobre ensino e escola, tendo em vista as amplas possibilidades comunicativas e informativas das TDICs para a concretização de um ensino crítico e transformador.

Essas novas formas de pensar o ensino, segundo a autora, tem como base a consciência de que os papéis dos professores e das instituições têm mudado, de que as possibilidades de aprendizagem em espaços não-escolares tem se ampliado, de que é possível ofertar ensino de boa qualidade em espaços, tempos e lugares diferenciados, presenciais e a distância, e de que todos precisam se envolver para a construção individual e coletiva dos conhecimentos.

De acordo com a autora, como as TDICs impactam sobre a própria produção do conhecimento, torna-se necessário que as instituições reflitam sobre o ensino que oferecem, sobre suas formas de avaliação e sobre o próprio processo pedagógico em ação. Não se trata de adaptar as formas tradicionais de ensino aos novos equipamentos e vice-versa, mas sim de uma reorientação de proposta de ensino e de novas necessidades formativas.

Nesse sentido, uma vez que o Projeto Pedagógico é o documento que condensa as referências políticas, teóricas e filosóficas do Curso (GADOTTI, 2003), sinaliza o rumo, a direção, o compromisso definido pelo coletivo da instituição com os interesses reais e coletivos da população (VEIGA, 2011), é fundamental que esse documento esteja alinhado às necessidades formativas dos dias atuais, dando as indicações necessárias à organização do trabalho docente, de modo a garantir unidade e qualidade formativa aos acadêmicos.

Gil (2012), abordando os desafios do professor universitário, afirma que as mudanças verificadas no ensino superior demandam um docente com características muito diferentes das que foram reconhecidas como importantes no passado. Segundo ele, requer-se hoje um profissional competente, competência essa entendida como a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações etc.) para mediar uma série de situações ligadas a contextos culturais, profissionais e sociais (PERRENOUD, 2000 apud GIL, 2012). Entre os recursos cognitivos abordados por Gil (2012) está a capacidade de utilizar novas tecnologias.

Nesse sentido, Coll e Illera (2010) discutem sobre quais conhecimentos, habilidades e competências seriam necessários para um uso funcional e construtivo das TDICs no ensino. De acordo com eles, essa é uma tarefa difícil, pois na literatura são muitas e diferentes as visões e denominações para se referir a esse conjunto de aprendizagens, tais como “alfabetização digital”, “alfabetização tecnológica”, “alfabetização em TIC”, “alfabetização informacional”, “alfabetização multimídia”, dentre outras.

Para os autores, entretanto, “alfabetização digital” é a expressão mais abrangente e que melhor reflete o conjunto das aprendizagens necessária para atender as novas necessidades de formação para o uso das TDICs. Segundo eles:

Falar em alfabetização digital equivale a postular que, assim como nas sociedades letradas é necessário ter um domínio funcional das tecnologias da leitura e da escrita para se ter acesso ao conhecimento, na sociedade da informação é imprescindível ter um domínio das tecnologias digitais da comunicação e da informação, incluídas as tecnologias digitais da leitura e da escrita (COLL; ILLERA, 2010, p. 290).

Assim, para além de textos escritos, como mostram os pesquisadores, a alfabetização digital tem sua tônica na capacidade para compreender, produzir e difundir

documentos multimídias. Para isso, faz-se necessário o domínio de outros quatro componentes que dão base à linguagem multimídia: os componentes da alfabetização letrada, da alfabetização visual, da alfabetização audiovisual e, ainda, da alfabetização em TIC.

A alfabetização letrada, de acordo com os autores, corresponde a uma visão que introduz, juntamente com os aspectos cognitivos e linguísticos, a dimensão sociocultural da língua e das práticas de leitura e escrita, tal como a proposta por Soares (2004), que utiliza o termo “letramento” para se referir ao desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita, para além da simples codificação e decodificação, ancorado em práticas sociais.

Santaella (2012) explica que a alfabetização visual equivale a aprender a ler imagens, a desenvolver a capacidade de análise de seus aspectos e traços constitutivos, a detectar o que se produz dentro dela; significa desenvolver a sensibilidade necessária para perceber não só como as imagens se apresentam, mas também como indicam o que querem indicar, qual é o seu contexto de referência, como significam, quais são seus modos específicos de representar a realidade etc.

Lencastre e Chaves (2007) afirmam que linguagem audiovisual se refere a toda forma de comunicação sintética destinada a ser percebida ao mesmo tempo pelo olho e pelo ouvido. Para Alvarado (2010), a alfabetização audiovisual tem por objetivo instruir o aluno tanto na parte técnica quanto na semântica do meio audiovisual. Frade (2004), por sua vez, diz que essa alfabetização compreende desvendar os modos de fabricação desse tipo de linguagem, incluindo os recursos técnicos de manipulação, perceber as materialidades que dão suporte aos seus produtos, entender suas formas de circulação na sociedade e, principalmente, compreender as determinações políticas e econômicas que sustentam as produções.

Levando em consideração as múltiplas dimensões da alfabetização digital, Coll e Illera (2010) percebem que ela delimita, por um lado, um âmbito curricular de aprendizagens específicas, vinculado fundamentalmente com o conhecimento e domínio das TDICs e com a compreensão, produção e difusão de documentos multimídia e hipermídia; por outro lado, ela atravessa transversalmente todas as áreas ou âmbitos de aprendizagem do currículo escolar, obrigando a revisá-los ou ampliá-los.

Pensando em construir uma ferramenta para auxiliar no planejamento de programas educacionais e em treinamento de professores para o uso de TDICs, a Organização das Nações Unidas para a Educação e a Cultura (UNESCO) elaborou um documento chamado Padrões de Competência em TIC para Professores (UNESCO, 2009). Esse documento apresenta diretrizes específicas para o planejamento de programas educacionais e treinamento de professores para o desempenho de seu papel na formação de alunos com habilidades em tecnologia.

Segundo essa publicação, os padrões se baseiam em três abordagens sobre o ensino: alfabetização em tecnologia, aprofundamento do conhecimento e criação do conhecimento, que correspondem a perspectivas para o melhoramento da força de trabalho de um país e incentivo de seu crescimento econômico. De acordo com ele:

É importante observar que os padrões não se limitam na concentração de habilidades de TIC. Pelo contrário. Eles incluem o treinamento em habilidades de TIC como parte de uma abordagem mais ampla à reforma do ensino, que inclui: política, currículo e avaliação, pedagogia, uso da tecnologia, organização e administração da escola e desenvolvimento profissional (UNESCO, 2009, p. 6).

É possível compreender que as habilidades apontadas por esse documento traduzem na prática os componentes da alfabetização digital postulada por Coll e Illera (2010), tais como “usar uma ferramenta de busca para fazer uma pesquisa”, “utilizar o programa de manutenção de arquivos em rede para registrar presença, apresentar as notas e manter os registros do aluno” e “usar programa de apresentação e recursos digitais como apoio ao ensino”. Vê-se que essas ações dizem respeito à fluência no manuseio dos aparatos, o que se relaciona com a noção de alfabetização em TIC proposta pelos autores.

Outras habilidades previstas no documento da UNESCO, tais como “elaborar materiais on-line que apoiem o melhor entendimento dos alunos sobre os principais conceitos e sua aplicação no mundo real” (UNESCO, 2009, p. 13), “usar a rede para apoiar a colaboração do aluno dentro e além da sala de aula” (UNESCO, 2009, p. 14) e “elaborar materiais e atividades on-line que envolvam os alunos na solução colaborativa de problemas, pesquisas ou criação artística” (UNESCO, 2009, p. 16), pressupõem tanto a alfabetização letrada para a escrever e compreender conteúdos, quanto as alfabetizações visual e audiovisual, sobretudo em produções artísticas.

Nesse sentido, considera-se que o documento da UNESCO pode fornecer pistas para a identificação de habilidades importantes relacionadas ao uso de TDICs a serem desenvolvidas por professores e alunos, habilidades essas que poderiam nortear as práticas de um ensino que se pretenda positivamente transformador com o auxílio de tecnologias.

2.8 Usos autorais de TDICs no ensino

Nesta seção pretende-se apresentar algumas práticas, bem como discutir teoricamente sobre alguns de seus pontos, que podem ser vistas como exemplificadoras de um trabalho pedagógico autoral com TDICs.

Trabalhar com tecnologias objetivando criar encontros mais interessantes e estimulantes com os alunos, segundo Masetto (2013), requer utilizar os recursos tecnológicos indo além de sua função mais básica, ou seja, além da transmissão de informações, conhecimentos e experiências. Da mesma forma, embora muitas vezes seja necessário que o docente atue como o especialista que possui conhecimentos e/ou experiências a comunicar; na maioria das vezes, ele precisa se colocar como orientador, facilitador, planejador e dinamizador de situações de aprendizagem para os alunos.

Assim, entendendo que na atualidade os processos de ensino e aprendizagem devem ser lugar de mediações, é fundamental que não se privilegie o meio, mas os processos e as suas intenções (MARFIN; PESCE, 2019). Nesse sentido, Moran (2013) afirma que com as tecnologias atuais a escola pode transformar-se em um lugar rico de aprendizagens, presenciais e virtuais, e de situações que estimulem o aluno à pesquisa, à proatividade, a saber tomar iniciativas e a interagir.

Como exemplo de uma prática docente com TDICs na qual é possível reconhecer alguns dos princípios concernentes a uma docência com autoria até aqui levantados, cita-se o trabalho realizado por Macário e Pereira (2017). Esses pesquisadores desenvolveram uma pesquisa-ação para analisar o potencial do blogue para o favorecimento da aprendizagem de estudantes de um curso de graduação. Essa atividade deu origem ao artigo intitulado “A produção hipertextual no Ensino Superior: uma análise do uso de blogue em uma turma de graduação”.

Esse trabalho foi realizado pelos pesquisadores na condição de professores ao longo de um semestre letivo, dentro da disciplina Sistemas Multimídia e Hiperemídia do Curso de Publicidade e Propaganda da Faculdade de Tecnologia e Ciências, localizada em Vitória da Conquista – BA. Ele envolveu 33 alunos, dos quais 10 foram selecionados como amostra.

Nessa proposta, os alunos foram orientados, no início do semestre, a criarem individualmente seus blogues na plataforma *Wordpress* e também com relação ao que deveriam produzir lá. Ao longo do semestre, à medida que os conteúdos curriculares foram ministrados, os alunos foram solicitados a aprofundar a leitura sobre os temas para depois produzirem textos em seus blogues. Essa dinâmica acontecia da seguinte forma: a aula era ministrada na sexta-feira, em sala de aula e, para cada conteúdo, era indicada uma bibliografia para leitura em casa durante a semana; o aluno era orientado a ler e, em seguida, postar um hipertexto crítico-reflexivo acerca do conteúdo antes da próxima aula. Eles eram estimulados a visitar os blogues dos colegas para lerem os textos produzidos por eles e interagirem postando comentários lá. Na aula seguinte, como fomento para discussão, alguns alunos eram convidados a ler seus textos e os comentários que tinham recebido.

Com esse trabalho, os autores perceberam que, ao menos uma vez por semana, os alunos acessavam, liam e escreviam nos blogues, e que esse contato frequente e individualizado aproximou os estudantes da disciplina e de seus conteúdos curriculares. Os autores identificaram também quatro potencialidades para o uso desse recurso em processos educativos: a promoção da interação, evidenciando que, além dos comentários de seus pares de curso, os alunos receberam comentários de pessoas de fora da turma; o aumento da prática da escrita, pois, ao longo do semestre, eles produziram os seis textos obrigatórios esperados; a melhoria da aprendizagem, sendo que 100% das produções atenderam adequadamente ao tema proposto, 65,9% delas foram produzidas com grau de criticidade que atendia à expectativa docente, 22,7% atenderam-no parcialmente e apenas 11,4% não atenderam à expectativa; e estímulo à autonomia, pois houve a produção espontânea de dez textos, além dos inúmeros comentários feitos nos blogues uns dos outros.

Entre as interessantes considerações feitas pelos pesquisadores sobre a realização desse trabalho, duas merecem destaque. A manifestação da crença de que muitas outras potencialidades podem ser encontradas ao utilizar esse recurso e da percepção de que, além de resultados positivos, essa forma de trabalho traz desafios para professores e instituições

de ensino, como o fato de que os alunos acabam requerendo atenção dos professores com mais frequência por permanecerem mais tempo em contato com a disciplina.

A perspectiva de que é possível encontrar outras potencialidades no uso de blogues externada por Macário e Pereira (2017) converge com a visão de Lévy (2010) de que toda técnica é constituída de bricolagem, reutilização e desvio. Segundo ele, não é possível utilizar artefatos sem os interpretar, metamorfosear. Para ele, “o ser de uma proposição, de uma imagem, ou de um dispositivo material, só pode ser determinado pelo uso que dele fazemos, pela interpretação dada a ele pelos que entram em contato com ele” (LÉVY, 2010, p. 190).

A respeito da percepção de que, trabalhando com as TDICs, o professor passa a ser mais requisitado, Kenski (2013) comenta que a tecnologia altera a relação temporal e redefine os espaços de atuação docente, uma vez que o professor pode passar a atuar em qualquer lugar desde que esteja conectado e interagindo com o trabalho. Essa relação, avançando pelos tempos outrora livres do docente, traz a necessidade de redefinir o tempo remunerado do professor, sua atuação e suas responsabilidades profissionais.

Abordando especificamente o recurso, segundo Demo (2015), os blogues possuem, em geral, formato de diário, com a última entrada no topo, permitindo a divulgação de textos multimodais, com possibilidade de serem comentados livremente. Podem servir facilmente para expor textos à avaliação de pares, provocando *feedback* rápido e atualizado. Seu efeito pedagógico mais notável, de acordo com o autor, talvez seja levar os participantes para a autoridade do argumento, já que não há como inventar autoridade indiscutível. Como desvantagens dessa ferramenta, o autor previne que se deve ter cuidado para que esse espaço não se torne inócuo, pois pode servir à divulgação de banalidades ou a apresentações personalistas ou, ainda, se prestar à divulgação de conteúdos ofensivos.

Sobre a ferramenta por meio da qual se acessam os blogues e os *sites* de modo geral, a *World Wide Web*, ou *Web*, como é popularmente conhecida, Morais, Lima e Franco (2012) explicam que ela diz respeito a um sistema de informações interligadas, a partir do qual é possível o acesso a infindáveis conteúdos em formato HTML. Ela é, segundo os autores, uma entre as várias ferramentas da internet que permitem a conexão virtual. Demo (2015) afirma que com ela, a partir de sua fase 2.0, a aprendizagem com autoria recebeu um esforço inédito pela possibilidade de produção e publicação de conteúdo próprio que ela dá aos usuários.

Primo (2007) define a *Web 2.0* como a segunda geração de serviços *on-line*, caracterizada por potencializar as formas de publicação, compartilhamento, organização de informações, além de ampliar os espaços para a interação entre os participantes do processo. Essa nova forma de utilização, conforme Trein e Schlemmer (2009), caracteriza-se, sobretudo, pelo conceito de partilha, pela possibilidade de os usuários compartilharem informações e conhecimentos entre si e pela presença massiva de ferramentas para um trabalho cooperativo e colaborativo.

No âmbito da *Web 2.0*, Moran (2013) lembra que há tecnologias mais organizadas, como os ambientes virtuais de aprendizagem, entre os quais o Moodle, que permitem certo controle de quem acessa o ambiente e do que é preciso fazer em cada etapa do curso, e também há um conjunto de tecnologias mais abertas, fáceis e gratuitas, em que os alunos podem ser protagonistas de seus processos de aprendizagem, inclusive de forma horizontal, isto é, dos alunos entre si, das pessoas em redes de interesse etc.

Um outro exemplo de prática de ensino autoral com TDICs é o trabalho realizado por Cazón e Oliveira (2018). Esses pesquisadores buscaram compreender quais relações os alunos apresentavam com o saber, por meio da atividade de produção de documentários científicos. Assim, realizaram um trabalho de produção desses materiais com alunos do Ensino Médio durante um semestre letivo, o que propiciou a produção do artigo intitulado “Relações com o saber na atividade de produção de documentário científico no ensino de Biologia”.

Os autores percorram as seguintes etapas: apresentação das características do documentário científico por meio de imagens e textos; projeção de um documentário pronto com participação de seus dois autores para um relato sobre a produção e esclarecimento de dúvidas e curiosidades dos alunos; organização de quatro grupos de alunos para a escolha dos temas; pesquisa e redação do roteiro; apresentação dos roteiros com esclarecimento de dúvidas sobre os conteúdos envolvidos; visita aos locais de filmagem; entrevistas com os pesquisadores da área escolhida por cada grupo; finalização do documentário com o professor de Artes da escola; sessão para apresentação dos documentários e relato das dificuldades, dos acertos, das estratégias e dos pontos marcantes da atividade.

O documentário resultante dessa atividade e que foi selecionado como corpus para o artigo dos pesquisadores teve como título “Anomalias cromossômicas: um olhar sobre a

Síndrome de Down”. Foi uma produção de 14 minutos, feita por meio da técnica de entrevistas dos alunos com pessoas do seu bairro e com um pesquisador da área da genética sobre a Síndrome de Down.

Com essa atividade, os autores concluíram que deixar o aluno conduzir o seu aprendizado e a posição a ocupar nesse processo, no caso da dinâmica realizada, o papel de roteirista, cinegrafista, revisor, apresentador etc., afasta-o da ideia de que existe uma única forma de fazer coisas, minimizando o receio da avaliação, e ajuda-o a descobrir mais sobre si, sobre o outro e sobre o mundo. Concluíram que possibilitar a autonomia do estudante, nos pequenos detalhes, é proporcionar o reconhecimento de suas ideias e de seus pensamentos. E também que colocar o estudante em novas experiências como protagonista é posicioná-lo numa relação com o saber em que sua memória seja acionada e suas experiências sejam fortalecidas e construídas no contato com outras pessoas. Para os autores, essa foi uma atividade que proporcionou grande aproximação entre professores e alunos, sendo que o afeto construído criou um ar de compromisso, que se desdobrou em mobilização entre os envolvidos.

É possível dizer que, com relação ao desenvolvimento da autonomia, esse trabalho cumpre várias das exigências postuladas por Freire (2018) para a docência. Dentre elas, a de que ensinar exige rigorosidade metódica. Isso pode ser percebido no cuidado do desmembramento coerente da atividade em diferentes passos. Freire (2018) também diz que ensinar exige respeito aos saberes dos educandos. Os autores relatam vários momentos em que foi permitido aos alunos que expusessem e reconstruíssem seus conhecimentos prévios, tais como a superação da ideia de que anomalias geram “monstruosidades”. Freire (2018) diz, ainda, que ensinar exige pesquisa, o que pode ser visto permeando vários momentos da atividade, sobretudo na fase anterior à preparação do roteiro para a entrevista.

Segundo Demo (2015), a pesquisa e a elaboração são pontos cruciais na teoria da aprendizagem com autoria, e, nesses processos, a capacidade de resolver problemas por iniciativa própria é fundamental. Ele diz que essa capacidade pode ser vista como autonomia, entretanto faz uma importante ressalva acerca desse conceito. Para ele, a autonomia deve ser entendida no contexto social, não como disposição contra os outros, mas com os outros. A arte pedagógica, assim, deve ser concebida como “produzir gente tão autônoma que saiba conviver bem, em redes dinâmicas complexas, fomentando a individualidade e a cooperação

ao mesmo tempo” (DEMO, 2015, p. 41). Ela não deve estar alinhada, portanto, ao mercado capitalista, altamente individualista.

Apresenta-se como último exemplo de prática de ensino autoral desenvolvida com o apoio de TDICs a realizada por Silva (2017), contida em sua dissertação de mestrado intitulada “O Uso do Facebook como ferramenta pedagógica digital nas aulas de Língua Portuguesa”.

Com esse trabalho, a autora objetivou ressignificar o processo de ensino e aprendizagem para despertar a participação ativa dos estudantes nas aulas de Língua Portuguesa. Por meio dele, ela buscou desenvolver habilidades de leitura, compreensão e produção de textos dentro de um ambiente digital. Diante disso, adotou como um dos objetivos específicos verificar como o uso da rede social digital Facebook iria se revelar como ferramenta pedagógica nas aulas de Língua Portuguesa.

Para alcançar esse objetivo, a autora criou uma atividade pedagógica dentro de um grupo da rede social supracitada, envolvendo 22 alunos do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública. Dentro desse grupo, a atividade foi desenvolvida obedecendo aos seguintes passos: primeiramente ela apresentou as etapas da atividade aos alunos do grupo por meio de uma postagem na área de discussão do grupo. Depois, ela fez a postagem de uma tirinha abordando a temática do preconceito e do racismo no grupo e estimulou os alunos a postarem comentários com suas interpretações da tirinha, para que ela verificasse os conhecimentos prévios deles. Após, ela publicou três perguntas e orientou os alunos a responderem essas perguntas, lerem os comentários de seus amigos e, caso quisessem, respondessem-lhes. Posteriormente, ela postou outros links que conduziam a textos de diferentes modalidades, como escritos, áudios e vídeos sobre a temática que vinha sendo trabalhada. Depois disso, ela solicitou que os alunos publicassem um texto autoral que evidenciasse sua visão a respeito do preconceito, do racismo e da discriminação presentes na sociedade, levando em consideração as ideias lidas e discutidas com os demais.

De acordo com a autora, os alunos se mostraram altamente interessados em participar da atividade. Com ela, foi possível verificar o potencial dos recursos disponibilizados pela rede social digital Facebook, atestando que funcionam e colaboram para a execução de práticas atuais que se proponham a desenvolver as habilidades de leitura e de produção textual dos alunos. Assim, ela considerou que a proposta da atividade alcançou

seu objetivo, tendo em vista que motivou a participação ativa dos estudantes na realização de cada uma das etapas planejadas, promoveu um processo de construção de conhecimento em rede e contribuiu para o desenvolvimento das habilidades de leitura e de navegação no ciberespaço com textos multissemióticos.

Tomando as redes sociais digitais dentro de uma visão midiática, Santaella (2014) afirma que elas abrem espaço para a criação de ambientes de convivência instantânea entre pessoas, instaurando uma cultura participativa, em que cada um conta e todos colaboram. Isso forma, por sua vez, uma cultura de convivência que evolui de acordo com as exigências impostas pelos participantes.

A rede social digital utilizada nessa prática de ensino, o Facebook, de acordo com Sued (2010), é um espaço emergente de convergência de meios de comunicação que já existiam, de culturas colaborativas e audiências participativas. Santaella (2014) afirma que essa convergência se apoia em três conceitos: a convergência midiática, a cultura participativa e a inteligência coletiva.

A convergência midiática diz respeito aos variados pontos de contato entre mídias, indústrias, conteúdos e audiências. A cultura participativa está, para a autora, relacionada ao fato de os antigos consumidores dos meios de comunicação de massa terem se tornado prosumidores (produtores e consumidores ao mesmo tempo), desempenhando um papel cada vez mais importante na construção, na distribuição e na recepção dos conteúdos midiáticos. Nesse contexto, a relação entre consumir e produzir torna-se indissolúvel. Já a inteligência coletiva significa a construção recíproca de conhecimento em tempo real, criando novas comunidades voluntárias de conhecimento.

De acordo com Lévy (2003, p. 28), a inteligência coletiva é “[...] uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências”. Para ele, ela corresponde à troca dos mais variados tipos de saberes entre os indivíduos no ciberespaço. Pode-se dizer, portanto, que a prática pedagógica acima descrita estimulou a cultura participativa entre os alunos e enriqueceu a inteligência coletiva da turma, estimulando a interação entre eles, tendo como base a exploração de diferentes mídias que convergem naquela rede social.

As TDICs utilizadas nos trabalhos apresentados são apenas algumas das diversas existentes. *Wikis, Google Docs, podcasts*, diferentes redes sociais na internet, como o *Twitter*

(MORAN, 2013, p. 42), E-portifólios, jogos digitais como o *Second life*, *e-books*, mensageiros instantâneos, como o *Skype*, portais de vídeo como o *Youtube* (DEMO, 2009) são exemplos de algumas delas. Vale observar que trabalhar com TDICs não quer dizer, necessariamente, depender em demasia da internet em sala de aula. Viu-se na pesquisa de Cázon e Oliveira (2018) uma prática de ensino apoiada principalmente na produção de vídeos com uma filmadora digital. A internet, nesse caso, teve a função de servir à pesquisa, sendo que esta também poderia ter sido feita de outra forma, a partir de fontes previamente preparadas pelo professor.

Acredita-se que por meio da explanação dos trabalhos foi possível deixar mais claro o que significa uma docência autoral em que as TDICs atuam como facilitadoras dos processos de ensino e de aprendizagem. Neles percebem-se na prática alguns de seus princípios, tais como a valorização da voz dos discentes, o resgate de seus conhecimentos prévios, o apoio na pesquisa, a elaboração de textos próprios, a reflexão sobre a realidade na qual os sujeitos estão inseridos, a busca da autonomia dos alunos, entre outros. Viu-se que, em todas essas práticas de ensino, tanto os docentes quanto os discentes traçaram um caminho muito singular para a construção do conhecimento.

2.9 As TDICs e as diferentes gerações

Dentro da temática do uso de TDICs no ensino, uma outra questão que merece observação é se há diferença entre a maneira como a geração dos alunos e a geração dos professores concebem e utilizam esses aparelhos.

Hilu e Torres (2014) falam sobre a necessidade de que os docentes estejam atentos ao universo comportamental dos alunos. Segundo elas, ser professor requer a consciência de que se educa não somente para a realidade atual, mas também para uma realidade futura, marcada por uma dinâmica que se transforma rapidamente e agrega diferentes formas de convivência social, de comportamentos, de interesses, de conhecimento e de trabalho.

Dessa afirmação, pensando-se em termos geracionais, conclui-se que o professor deve não só ter atenção aos anseios da geração dos seus alunos, mas também estar antenado

às tendências que se anunciam, no sentido de se questionar quanto ao perfil de indivíduo que a sociedade precisará no futuro.

Nesse sentido, as autoras defendem que é fundamental que os docentes olhem primeiramente para os seus educandos e se perguntem, entre outras coisas, como eles são, como vivem, como e que relações estabelecem e como se comportam. Com esse intuito de compreender crianças e jovens, segundo elas, alguns estudiosos têm proposto classificações com base em comportamentos sociais, sendo uma das mais comuns a que organiza a população em gerações, associando a sua data de nascimento a padrões comportamentais vivenciados por seus contemporâneos.

De acordo com Fava (2014), em acompanhamento ao crescimento populacional e tecnológico, que produz alterações culturais e sociais, cada geração vai desenvolvendo suas próprias ideias e compondo um novo perfil de comportamento, envolvendo os mais variados aspectos da vida, como linguagem, moda, música, forma de utilização das tecnologias etc.

Assim, conforme esse autor, os nascidos entre os anos de 1889, data da Proclamação da República, e 1922, ano da realização da Semana de Arte Moderna em São Paulo, compõem a geração *Belle Époque*. Esse foi um período marcado pela grande influência cultural da França e pelo predomínio do pensamento filosófico positivista no Brasil. É o momento de surgimento e propagação de tecnologias como o telefone, o telégrafo sem fio, o cinema, o automóvel e o avião.

Os nascidos entre 1945 e 1960 formam a geração *Baby Boomer*. Com o término da Segunda Guerra, a volta dos soldados para casa e a renovação na economia, as pessoas se estabilizaram e começaram a ter filhos, sendo que a partir de 1946 as taxas de natalidade tiveram um aumento contínuo por 15 anos. Essa foi a primeira geração a viver um período de significativa paz, relativa estabilidade política e econômica e um rápido aumento dos padrões de vida. Seus jovens eram idealistas e sonhadores que utilizavam a música como forma de protesto. Esses são os pais da geração X, avós da geração Y, bisavós da geração Z. Com renda consolidada e padrão de vida estável, têm preferência por produtos de alta qualidade e não se deixam influenciar facilmente pelos outros.

Os nascidos entre 1960 e 1983 compõem a geração X. Essa geração, usufruindo das regalias conquistadas pelos *baby boomers*, buscou o prazer sem culpas adotando um estilo de vida baseado na mentalidade de que se deve aproveitar o momento presente, no

consumismo e no materialismo, estilo esse largamente influenciado pela mídia. É uma geração que cresceu testemunhando o aumento dos índices de divórcio, muitos tendo sido criados por apenas um dos pais. Cresceu preferindo a racionalidade aos sentimentos e valorizando o pragmatismo em detrimento da subjetividade.

Essa geração observou o mundo se globalizando cada vez mais, permitindo uma maior autonomia do indivíduo, o que trouxe mais competitividade, menos solidariedade e, como consequência, maior isolamento. Voltados para entender de vários assuntos, são indivíduos geralmente bem informados, cada vez mais especializados em tecnologia, mas de escassa educação humanista. Interessam-se por tudo, sem, no entanto, se aprofundarem. Tendem a ter dificuldade de desenvolver senso crítico e de sintetizar aquilo que percebem. É uma geração marcada pela angústia da percepção de ter cuidado daquilo que era urgente, dada pressão do dia a dia, e descuidado do que era importante, como as relações afetivas.

Os nascidos entre 1983 e 2000 formam a geração Y. Essa tornou-se a primeira geração global utilizando-se de todos os meios tecnológicos disponíveis. Os jovens desse grupo tendem a adotar uma cultura de participação, uma mentalidade de integração, e não de segregação, ideias e conceitos abertos, flexíveis, múltiplos, baseados na criação coletiva. Quebram as barreiras do tempo e do espaço para se relacionar, possuem laços fracos em suas amizades e não são afeitos a hierarquias. São filhos de um mundo digital em que o imediatismo leva a um anseio por informações. Passam grande parte da vida sem distinguir entre o *on-line* e o *off-line*, têm grande tendência a executar mais de uma tarefa por vez e têm como práticas comuns passar muito tempo conectado e usar a internet para se relacionar, acessar informações, criar conhecimentos novos, novos tipos de arte etc.

Aqueles que nasceram a partir dos anos 2000, por sua vez, formam a geração Z. Essa é a geração que acompanhou o período de nascimento e incremento da *Web*, uma grande propagação de ferramentas tecnológicas digitais e o desenvolvimento da banda larga, por exemplo. São jovens que já nasceram em contato direto com a internet, com as redes sociais, com a abundância de informação em ritmo veloz. Para eles, a familiaridade e a habilidade com as tecnologias eletrônicas são algo muito natural, já que não experienciaram o mundo sem computador e internet. É uma geração que entende o mundo desprezando suas fronteiras geográficas, está conectada 24 horas por dia, fotografando, filmando, narrando o que faz, com quem está etc.

O desafio que se apresenta a essa geração, conforme Fava (2014), é aprender a selecionar, separar, discernir o que é importante dentro da imensidão de informações a que tem acesso. Assim, necessita do apoio de pais e educadores para ganhar maturidade, diminuir a ansiedade pela velocidade, o tédio de ter que passar horas fazendo uma mesma atividade, aprender temas e assuntos que eles julgam não lhes interessar.

Ressalvadas as questões referentes aos entraves econômicos e sociais brasileiros para o acesso às tecnologias digitais, é interessante também abordar a classificação feita por Prensky (2001) entre aqueles que já nasceram envoltos às TDICs, chamados de nativos digitais, e aqueles que só passaram a ter contato com ela em algum momento ao longo da vida, denominados imigrantes digitais. Ele usa essa distinção para defender a ideia de que os alunos da atualidade mudaram radicalmente em relação aos das outras gerações, sendo que o que teria causado essa mudança seria justamente a chegada e a rápida difusão da tecnologia digital nas últimas décadas do século XX. Como diz o autor:

Os alunos de hoje – do maternal à faculdade – representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira cercados e usando computadores, vídeo games, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital (PRENSKY, 2001, p. 1).

Nesse sentido, para o autor, o maior problema que a educação enfrenta hoje é o fato de que os professores são, em sua maioria, imigrantes digitais, portanto utilizam uma linguagem ultrapassada (da era pré-digital) e estão lutando para ensinar uma população que fala uma linguagem totalmente nova.

Entre os argumentos de Prensky (2001) para a ideia de que os professores precisam mudar suas metodologias, estão os de que os nativos digitais estão acostumados a receber informações muito rapidamente, que gostam de processar mais de uma coisa por vez, realizar múltiplas tarefas, que preferem observar gráficos antes de ler o texto, ao invés do oposto, e acessar informações de forma aleatória, por meio de hipertextos.

Como complementação às ideias de Prensky, que têm tônica nas tendências comportamentais dos alunos, estimulando o professor a regular a sua prática tomando-as como base, é bem oportuno verificar o que defendem Bannel *et al.* (2016). Segundo esses

autores, é necessário que todos que lidam com educação procurem saber o que as crianças e jovens têm conseguido fazer com as TDICs, pois só assim seria possível aos docentes atuarem como mediadores na relação desses educandos com o mundo.

De acordo com eles, é possível perceber o quanto crianças e jovens são habilidosos no manejo cotidiano dos equipamentos eletrônicos, desempenhando atividades como produção e armazenamento de fotos, criação e edição de imagens, armazenamento de dados, definição e alteração de configuração dos aparelhos, entre outras. Entretanto, não têm sido identificados os mesmos níveis de habilidade quando se trata, por exemplo, de busca, seleção, avaliação e análise de informações novas e conhecimentos formais ou quando é necessário produzir e veicular conteúdos a partir de informações obtidas. Para os autores, essas são habilidades importantes para a construção de conhecimento e, de modo geral, seu desenvolvimento exige mediação de pessoas que já as internalizaram.

Percebe-se, assim, um claro ponto de abertura para a troca de conhecimentos entre os mais jovens, que sabem manusear melhor as tecnologias, e os mais velhos, especialmente o professor, que sabe desempenhar melhor as atividades complexas relacionadas à construção do conhecimento.

Nesse sentido, defendem os autores que é necessário que se percebam as especificidades das exigências cognitivas implicadas no uso das TDICs e das que integram a cultura escolar, promovendo uma revisão de muitos conceitos que orientam a forma como são construídas as relações de ensino e aprendizagem na escola, pois não é que o uso de TDICs tenha alterado propriamente os mecanismos cognitivos, mas o que tem havido é divergência na forma de percebê-los.

Os autores tomam como exemplo a capacidade de atenção. Eles apontam que, enquanto tradicionalmente se entende que para a construção do conhecimento a atenção deve corresponder a foco, ou seja, à focalização por um certo tempo em um único estímulo; a navegação na internet e os jogos eletrônicos, por exemplo, desenvolvem outro tipo de atenção, a hiperatenção, isto é, aquela que se distribui entre diferentes objetos e estímulos em curtos intervalos de tempo. Bannel *et al.* (2016) defendem que a hiperatenção surgiu das novas necessidades impostas pelo contexto das TDICs, que a capacidade de alternar o foco em intervalos de tempo mais curtos “talvez corresponda mais às demandas do mundo atual

do que a habilidade de manter-se concentrado por longo período” (BANNEL *et al.*, 2016, p. 71).

Nesse sentido, os autores sustentam que não se trata de afirmar a primazia ou adequação de uma ou outra dessas exigências cognitivas, pois ambos os regimes de atenção possibilitam aprendizagens. O desafio, segundo eles, talvez esteja em alcançar uma síntese construtiva desses distintos modos.

Vislumbra-se aqui um retorno a ideia de Kenski (2003), de que para que ocorra um ensino crítico e transformador com o uso de TDICs, é necessário que a instituição de ensino como um todo esteja aberta para as novas perspectivas sobre ensino e aprendizagem que têm se descortinado, o que pressupõe reflexões e reformulações tanto na prática dos docentes quanto em instâncias maiores, pois, como defende Moran (2013), não são os recursos que definem a aprendizagem, são as pessoas, o projeto pedagógico, as interações, a gestão etc.

2.10 Breve história do Curso de Letras e sua legislação

Conta-se de forma breve a história do curso de Letras nesta seção, observando o decorrer da publicação de dispositivos legais que foram lhe dando diferentes formas com o passar do tempo. Verifica-se, ainda, como a temática das tecnologias da informação e comunicação, de modo geral, figurou nesses documentos.

Segundo Fiorin (2006), o curso de Letras surgiu no Brasil dentro dos projetos de criação das Faculdades de Filosofia na década de 1930, momento de criação das primeiras universidades brasileiras. O primeiro curso de Letras foi instituído na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo no ano de 1934; o segundo, na Universidade do Distrito Federal em 1935; seguido pelos da Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil e da Universidade de Minas Gerais em 1939.

A Universidade de São Paulo, de acordo com Fiorin (2006), foi criada pelo decreto 6.283, de 25 de janeiro de 1934. Com esse decreto, criou-se também a Faculdade de Filosofia, dividida em três seções: Filosofia, Ciências e Letras. A seção de Ciências estava subdividida em seis outras subseções: Ciências Matemáticas, Ciências Físicas, Ciências Químicas,

Ciências Naturais, Geografia e História, e Ciências Sociais e Políticas. A seção de Letras subdividia-se em duas: Letras clássicas e português, e Línguas estrangeiras.

O primeiro curso englobava as seguintes cadeiras: Filologia Grega e Latina; Filologia Portuguesa; Literatura Luso-Brasileira; Literatura Grega e Literatura Latina; o segundo, as cadeiras de Língua e Literatura Francesa e de Língua e Literatura Italiana. Em 1940 começaram a funcionar as cadeiras de Língua e Literatura Espanhola, Língua e Literatura Inglesa e Língua e Literatura Alemã. O autor evidencia que, no princípio da Faculdade, a cadeira de Língua Tupi Guarani não pertencia à seção de Letras, mas à de Geografia e História.

Lajolo (1988) lembra que nos primórdios dos cursos de Letras no Brasil a outorga para a licenciatura, então chamada de Licença Magistral, era obtida cursando-se uma certa quantidade de disciplinas fora do curso de Letras, um ano após o seu término. No caso da universidade paulista, esse período deveria ser cursado na chamada Escola Normal e era conhecido como cursinho.

Como afirma a autora, os cursos de Letras no país foram instituídos com a tríplice finalidade de preparar trabalhadores intelectuais para o exercício das altas atividades culturais de ordem desinteressada ou técnica; preparar candidatos ao magistério do ensino secundário, normal e superior; e realizar pesquisas nos vários domínios da cultura que constituem objeto de seu ensino.

De acordo com Arns (1983 apud MELLO, 2005), o currículo mínimo do Curso de Letras originou-se do Decreto-Lei nº 1.190, de 04 de abril de 1939, que estabeleceu a organização da Faculdade Nacional de Filosofia. Com esse decreto, criaram-se dentro da Faculdade Nacional as seções de Filosofia, Ciências, Letras e Pedagogia. A seção de Letras compreendia três cursos: Letras Clássicas, Letras Neolatinas e Letras Anglo-germânicas, cursos esses que vigoraram até a década de 1960. Até então, quem cursava Letras Clássicas habilitava-se em português, francês, espanhol e italiano; quem cursava Letras Neo-Latinas tornava-se habilitado em português, latim e grego; e quem optava por Letras Anglo-Germânicas habilitava-se em português, inglês e alemão.

Como é possível ver, o que havia até esse momento eram currículos densos, abrangendo conjuntos de línguas, o que na prática, segundo a autora, apresentava resultados questionáveis. De acordo com ela, outra proposta de currículo mínimo para os cursos de

Letras foi aprovada em 19 de outubro de 1962 pelo então Conselho Federal de Educação, por meio do Parecer nº 283, proposto pelo conselheiro Valnir Chagas. Nesse ato, instituiu-se que a formação em Letras tornava o indivíduo habilitado somente em língua portuguesa e respectiva literatura, e em uma língua estrangeira e respectiva literatura, e não mais àquele conjunto de línguas de antes.

De acordo com Paiva (2005), em 15 de abril de 1966, o mesmo relator emitiu parecer favorável a uma consulta feita pela USP, na qual a universidade propunha a criação de uma terceira possibilidade de licenciatura em Letras, em língua estrangeira e respectiva literatura. A USP considerava que havia cursos suficientes para atender à demanda do mercado para professores de português e solicitava, assim, autorização para diploma único em língua estrangeira como proposta experimental circunscrita àquela universidade. O relator, no entanto, além de ser favorável, expandiu essa possibilidade para todo o território nacional.

Mello (2005) explica que a formação pedagógica só foi contemplada pela legislação 7 anos mais tarde, quando a Resolução nº 9, de 10 de outubro de 1969, determinou o seguinte:

Art. 1º - Os currículos mínimos dos cursos que habilitem ao exercício do magistério, em escolas de 2º grau, abrangerão as matérias de conteúdo fixadas em cada caso e as seguintes matérias pedagógicas:

- a) Psicologia da Educação (focalizando pelo menos os aspectos da Adolescência e Aprendizagem);
- b) Didática;
- c) Estrutura e Funcionamento de Ensino de 2º Grau.

Art. 2º - Será obrigatória a Prática de Ensino das matérias que sejam objeto de habilitação profissional, sob forma de estágio supervisionado e desenvolver-se em situação real, de preferência em escola da comunidade.

Art. 3º - A formação pedagógica prescrita nos artigos anteriores será ministrada em, pelo menos, um oitavo (1/8) das horas de trabalho fixadas, como duração mínima, para cada curso de licenciatura.

Art. 4º - As disposições dessa resolução terão vigência a partir do ano letivo de 1970, revogadas as disposições em contrário. (BRASIL, 1969, p. 97)

Em 1996 a Lei 9394/96 (BRASIL, 1996) extinguiu a obrigatoriedade dos currículos mínimos e estabeleceu no inciso II do art. 43 que, entre as atribuições da universidade, estaria a de fixar os currículos dos seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais pertinentes.

Em 03 de abril de 2001, por meio do Parecer CNE/CES 492/2001 (BRASIL, 2001), foram publicadas as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia. Para os Cursos de Letras, essas Diretrizes definiam o seguinte:

- [...] os cursos de graduação em Letras deverão ter estruturas flexíveis que:
- facultem ao profissional a ser formado opções de conhecimento e de atuação no mercado de trabalho.
 - criem oportunidade para o desenvolvimento de habilidades necessárias para se atingir a competência desejada no desempenho profissional.
 - dêem prioridade à abordagem pedagógica centrada no desenvolvimento da autonomia do aluno. promovam articulação constante entre ensino, pesquisa e extensão, além de articulação direta com a pós-graduação.
 - propiciem o exercício da autonomia universitária, ficando a cargo da Instituição de Ensino Superior definições como perfil profissional, carga horária, atividades curriculares básicas, complementares e de estágio (BRASIL, 2001, p. 29).

Quase um ano depois, foi publicada a Resolução CNE/CES 18, de 13 de março de 2002, estabelecendo as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Letras. Esse documento determinava que os projetos pedagógicos desses cursos deveriam ser formulados com base nas diretrizes do Parecer CNE/CES 492 de 2001.

Para Paiva (2005), com essas diretrizes, tentou-se mudar o foco do currículo, que deixou de ser um elenco de disciplinas para ser qualquer conjunto de atividades acadêmicas desenvolvidas no curso. Essa mudança de perspectiva curricular impôs transformações em toda a estrutura do Curso de Letras, envolvendo a inserção de uma grande multiplicidade de papéis a serem exercidos pelos profissionais do Curso. Passou-se a esperar deles, além do domínio e uso da língua, competências e habilidades para atuarem como professores, pesquisadores, críticos literários, tradutores, intérpretes, revisores de textos, roteiristas, secretários, assessores culturais, entre outras atividades, conforme estabelecido no documento supracitado.

Analisando a temática das tecnologias no Parecer CNE/CES 492/2001 (BRASIL, 2001), que fundamenta as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Letras de 2002, pode-se destacar: de sua introdução, a ideia de que “concebe-se a Universidade não apenas como produtora e detentora do conhecimento e do saber, mas, também, como instância voltada para atender às necessidades educativas e tecnológicas da sociedade”

(BRASIL, 2001, p. 29); do perfil do egresso, a proposição de que ele “deve ser capaz de [...] fazer uso de novas tecnologias” (BRASIL, 2001, p. 30); da seção de competências e habilidades, a menção à “utilização dos recursos da informática” (BRASIL, 2001, p. 30).

Em 18 de fevereiro de 2002 foi aprovada a Resolução CNE/CP nº 1 (BRASIL, 2002a) pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) contendo as Diretrizes para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica em cursos de nível superior. Paiva (2005) destaca, como alguns dos pontos centrais dessas diretrizes, o desenvolvimento de trabalhos com base na colaboração e em atividades em equipe; ênfase na aprendizagem baseada na ação-reflexão-ação; desenvolvimento de pesquisas com foco no processo de ensino-aprendizagem; criação de um eixo articulador da formação comum com a formação específica e entre as dimensões teóricas e práticas; oferta de formação continuada; incentivo à flexibilidade para que as instituições se sentissem estimuladas a desenvolver projetos inovadores; e a necessidade de articulação do estágio curricular com o restante do curso em perspectiva interdisciplinar.

Observando esse documento, verifica-se previsão explícita para o uso de tecnologias da informação e da comunicação na formação em seu art. 2:

A organização curricular de cada instituição observará, além do disposto nos artigos 12 e 13 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, outras formas de orientação inerentes à formação para a atividade docente, entre as quais o preparo para:
 [...]
 VI - o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores.
 [...] (BRASIL, 2002a, p. 1)

Percebe-se, ainda, no art. 13 o reconhecimento do uso de TICs como forma de potencializar a prática profissional na formação do professor:

“Em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar.
 [...]
 § 2º A presença da prática profissional na formação do professor, que não prescinde da observação e ação direta, poderá ser enriquecida com tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo [...] (BRASIL, 2002a, p. 6).

No dia seguinte à aprovação das Diretrizes para a formação Inicial de Professores de Educação Básica, foi aprovada a Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002 (BRASIL, 2002b), que instituiu a duração e a carga horária dos cursos de nível superior. A carga horária das licenciaturas deveria, então, ser de 2.800 horas, englobando 400 horas de prática, 400 horas de estágio curricular supervisionado; 1.800 horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural e 200 horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais.

No dia 1º de julho de 2015, houve a aprovação da Resolução nº 2 (BRASIL, 2015), instituindo novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica, definindo princípios, fundamentos, dinâmica formativa e procedimentos a serem observados nas políticas, na gestão e nos programas e cursos de formação, bem como no planejamento, nos processos de avaliação e de regulação das instituições de educação que as ofertam.

Com essas novas diretrizes, dentre outras mudanças, a carga horária das licenciaturas passou a dever respeitar o mínimo de 3.200 horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com duração mínima de 8 semestres ou 4 anos, compreendendo: 400 horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo; 400 horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, conforme o projeto de curso da instituição; pelo menos 2.200 horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do art. 12 da Resolução, conforme o projeto de curso da instituição; e 200 horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, por meio da iniciação científica, da iniciação à docência, da extensão e da monitoria, entre outras atividades, consoante o projeto pedagógico da instituição.

Como pontos dessas DCNs que fazem referência à tecnologia, podem-se citar o § 2º do art. 1, no qual consta que:

[...] no exercício da docência, a ação do profissional do magistério da educação básica é permeada por dimensões técnicas, políticas, éticas e estéticas por meio de sólida formação, envolvendo o domínio e manejo de conteúdos e metodologias, diversas linguagens, tecnologias e inovações (BRASIL, 2015, p. 3).

No inciso VI do art. 5 define-se que a formação de profissionais do magistério deve ser capaz de conduzir o egresso “ao uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica [...]” (BRASIL, 2015, p. 6).

No inciso III prevê-se como características ou dimensões da iniciação à docência:

[...] planejamento e execução de atividades nos espaços formativos (instituições de educação básica e de educação superior, agregando outros ambientes culturais, científicos e tecnológicos, físicos e virtuais que ampliem as oportunidades de construção de conhecimento) [...] (BRASIL, 2015, p. 7).

Aponta-se, no inciso VIII desse mesmo artigo, como uma outra característica ou dimensão da iniciação à docência o “desenvolvimento, execução, acompanhamento e avaliação de projetos educacionais, incluindo o uso de tecnologias educacionais e diferentes recursos e estratégias didático-pedagógicas” (BRASIL, 2015, p. 7).

Determina-se, no inciso V do art. 8, que o egresso dos cursos de formação inicial em nível superior deverá estar apto a “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, p. 7).

No inciso VII do art. 11 estabelece-se que a formação inicial necessita de projeto com identidade própria de curso de licenciatura articulado a outros cursos de formação pedagógica, de modo a garantir “recursos pedagógicos como biblioteca, laboratórios, videoteca, entre outros, além de recursos de tecnologias da informação e da comunicação, com qualidade e quantidade, nas instituições de formação” (BRASIL, 2015, p. 9).

Segundo Honório *et al.* (2017), na atualidade persistem desafios ainda não superados trazidos já por diretrizes anteriores, que devem ser enfrentados conjuntamente pelas diversas áreas das licenciaturas e pelas instituições formadoras, por meio de estratégias como a articulação entre teoria e prática nas licenciaturas, interdisciplinaridade, a prática como componente curricular e a inserção das novas tecnologias de informação e comunicação nas salas de aula.

Ainda de acordo com os autores, as determinações das DCNs, além do impacto na carga horária, trouxeram às instituições o desafio de articular, em perspectiva dialógica, a teoria e a prática. Outros aspectos que eles salientam são a aprendizagem de procedimentos investigativos e de interpretação da realidade, a interdisciplinaridade curricular, o uso competente das tecnologias de informação e comunicação para o aprimoramento da prática pedagógica e para a ampliação da formação cultural dos(as) professores(as) e estudantes, e a necessidade de articulação entre as instituições de ensino superior e as escolas da educação básica.

A recente Resolução CNE/CP Nº 2, de 20 de dezembro de 2019 (BRASIL, 2019), que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui ainda a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica, a BNC-Formação, dentre outras menções que faz à tecnologia e ao aspecto digital, aponta como quinta competência geral docente: “compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes [...] (BRASIL, 2019, p.13).

Diante desse breve histórico, é possível constatar que a necessidade de atenção para com o uso das tecnologias da informação e comunicação no curso de Letras já está prevista em legislação específica há quase 20 anos e que essa necessidade foi sendo crescentemente ratificada pelas DCNs que se seguiram. Assim, entende-se que isso indica que, na atualidade, essa necessidade é ainda mais categórica.

2.11 O Curso de Licenciatura em Letras da UEAP

Conforme seu Plano de Desenvolvimento Institucional (UEAP, 2017), a Universidade do Estado do Amapá, lócus desta pesquisa, nasceu do anseio da sociedade amapaense e do sonho de diversos atores públicos pela criação de mais uma instituição pública de ensino superior no estado. Ela foi criada no dia 31 de março de 2002 por meio da Lei 0969 e instituída em 31 de maio desse mesmo ano por meio da Lei Nº 0996. Dentre as finalidades com as quais foi instituída, pode-se destacar a promoção da educação superior,

desenvolvendo o conhecimento universal, com especial atenção ao Estado do Amapá e à Amazônia.

Em janeiro do ano de 2007, após deliberação de seu Conselho de Implantação, a UEAP realizou o seu primeiro vestibular para 6 cursos, dentre eles o de Letras, que foi foco deste trabalho. Foram ofertadas, então, um total de 600 vagas para, além de Letras, os cursos de Engenharia Florestal, Engenharia de Pesca, Engenharia de Produção e Licenciatura em Pedagogia (UEAP, 2019).

Segundo o Projeto Pedagógico (PPC) do curso de Letras, conforme Resolução nº 354/2019 (UEAP, 2019), este curso e a universidade veem-se diante do desafio de promover uma consistente melhoria na qualidade do ensino superior, de modo que ela se reflita nos sistemas de educação básica municipal e estadual por meio da formação profissional de seus acadêmicos.

Assim, de acordo com o documento, o curso de Letras da UEAP oferta atualmente 40 vagas para a habilitação em língua portuguesa e respectivas literaturas; 20 vagas para a habilitação em língua espanhola e respectivas literaturas; 20 vagas para a habilitação em língua francesa e respectivas literaturas e 20 vagas para a habilitação em língua inglesa e respectivas literaturas, perfazendo um total de 100 vagas. A forma de ingresso na universidade segue a legislação nacional, com entradas organizadas com base nas notas do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem).

Como evidencia o Projeto Pedagógico, as habilitações em língua estrangeira ofertadas pelo curso justificam-se, no caso da língua francesa, pela posição geográfica privilegiada do Estado do Amapá, em zona fronteiriça de intercâmbio socioeconômico e cultural com a Guiana Francesa; no caso da língua espanhola, em razão da carência de profissionais habilitados nessa língua para atuarem na educação básica no quadro de servidores do Estado; e no caso da língua inglesa, por sua abrangência global.

Segundo o PCC do curso, ele tem como objetivo geral formar profissionais competentes, autônomos, capazes de lidar com as linguagens oral e escrita e com suas manifestações literárias, que sejam conscientes de sua inserção política na sociedade e aptos a usar suas capacidades intelectuais para realizar atividades de forma competente na docência e na pesquisa.

O profissional de Letras, de acordo com o documento, precisa ter sensibilidade ao papel social da escola, preocupar-se com o bem comum e, principalmente, com o exercício da cidadania. Deve ser capaz de lidar criticamente com as linguagens, sobretudo a verbal, atentando-se às variedades linguísticas e culturais, sendo competente para gerenciar seu desenvolvimento profissional e resolver problemas em contextos novos, segundo as demandas sociais. Deve estar apto a analisar, descrever e explicar a estrutura e o funcionamento de uma língua, compreender seus fatos e relacionar diferentes teorias de linguagem com o contexto de uso. Precisa atuar como formador de leitores e intérprete de gêneros textuais diversos, estar apto a reunir vasto repertório das literaturas de língua portuguesa ou estrangeira, sendo capaz de também refletir sobre elas à luz de conhecimentos históricos e teóricos.

Os espaços profissionais do licenciado em Letras previstos no Projeto estão mais diretamente voltados para a atuação como professor na educação básica, nos centros de línguas, bem como nos ambientes e instituições escolares e não escolares que demandarem as competências desenvolvidas por um profissional dessa área. Revisão de textos, desenvolvimento e análise de material didático e de técnicas pedagógicas, elaboração de proposta curricular no seu campo de atuação, assessoria cultural e linguística, crítica linguística e literária são algumas das atividades esperadas para esse profissional.

Como mostra o Projeto, as habilitações do Curso de Letras organizam-se em 8 semestres letivos com o mesmo regime de funcionamento. Elas se dividem em 2 grupos macros de formação. O grupo 1: língua portuguesa e respectivas literaturas, e o grupo 2 – línguas estrangeiras e respectivas literaturas. Todas elas totalizam 3.870 horas, dispostas da seguinte forma: 780ha de disciplinas pedagógicas; 1.890ha de disciplinas de formação específica de língua e literatura; 480h de disciplinas e componentes curriculares de caráter prático; 480ha de Estágio Supervisionado e 240ha de atividades curriculares complementares.

O Projeto Pedagógico mostra que o corpo docente do Curso é composto, atualmente, por 6 professores efetivos e 10 temporários. Além das habilitações da licenciatura, o Curso de Letras tem sob sua responsabilidade um curso de especialização em Metodologia do Ensino de Língua e Literatura Estrangeira (EMELLE) e um Centro de Línguas (CEL).

Com relação a sua estrutura física, segundo o documento, o Curso compartilha com outros 11 cursos 7 salas de aula, 2 laboratórios de informática e 2 auditórios. Como setores administrativos, ele possui 1 sala onde funciona a sua coordenação e secretaria, 1 sala onde funciona a coordenação de seu Centro de Línguas e 4 espaços conjuntos integrados destinados ao programa Idioma Sem Fronteiras (IsF), à coordenação do seu programa de pós-graduação EMELLE, ao laboratório de Letras e à sala de pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia da pesquisa, segundo Minayo (2016), representa a explicitação do caminho traçado pelo pensamento e da forma de tratamento da realidade investigada, o que inclui, ao mesmo tempo, a teoria da abordagem, os instrumentos escolhidos para a operacionalização do pensamento e a criatividade do pesquisador. A criatividade sendo entendida como algo de que fazem parte os conhecimentos advindos de sua experiência, a sua capacidade de análise, de crítica, bem como a sua sensibilidade.

Assim, apresenta-se neste capítulo o percurso metodológico adotado na realização desta pesquisa: a sua caracterização, o seu lócus, os sujeitos envolvidos, o detalhamento de suas etapas, os instrumentos que foram utilizados para a coleta dos dados e o método de análise do corpus.

3.1 Caracterização da pesquisa

Esta é uma pesquisa de natureza qualitativa, do ponto de vista de sua abordagem. Esse tipo de pesquisa, em ciências sociais, de acordo com Minayo (2016), volta-se para o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes dos sujeitos. Trata-se de um exame da realidade instituída pelas significações criadas pelos indivíduos em seu contato com o mundo. Uma vez que essa realidade não é visível, ela precisa ser exposta e interpretada, primeiramente, pelos próprios sujeitos investigados e, posteriormente, por um

processo compreensivo e interpretativo dentro de um contexto a ser desempenhado pelo pesquisador.

Com relação a sua finalidade, este estudo se caracteriza como uma pesquisa básica pura, pois se destina a gerar novos conhecimentos úteis para o avanço da ciência, sem previsão de aplicação prática imediata (GIL, 2018; PRODANOV; FREITAS, 2013).

No que tange ao seu objetivo geral, este é um estudo descritivo, o qual teve como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno (GIL, 2018). Como esclarecem Prodanov e Freitas (2013, p. 52), nesse tipo de investigação, “o pesquisador apenas registra e descreve os fatos observados sem interferir neles”. O investigador intenta, dessa forma, descobrir a frequência de ocorrência de um determinado fato, a sua natureza, as suas características.

Gil (2018) apresenta a noção de delineamento de pesquisa. Nessa perspectiva, os estudos se enquadram em categorias de acordo com as suas diferentes especificidades, tais como seu ambiente de realização, seus métodos de coleta e análise de dados e ainda seus enfoques para interpretação. Assim, seguindo as ideias desse autor, o presente trabalho se enquadra na categoria “estudo de caso”, pois, de acordo com ele, o estudo de caso é uma modalidade de pesquisa que consiste na investigação profunda e exaustiva de um ou poucos casos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

Yin (2010) afirma que o estudo de caso favorece, de maneira incomparável, que se compreendam os fenômenos sociais, mesmo os mais complexos. Para ele, de modo geral, essa é a estratégia mais adequada quando as questões que se colocam são do tipo “como” e “por que”, quando há pouco controle sobre os eventos e quando o foco está em fenômenos contemporâneos vistos dentro de algum contexto da vida real. De acordo com ele:

O método do estudo de caso permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real – como os ciclos individuais da vida, o comportamento dos pequenos grupos, os processos organizacionais e administrativos, a mudança de vizinhança, o desempenho escolar, as relações internacionais e a maturação das indústrias (YIN, 2010, p. 24).

Em consonância com as ideias de Gil (2018) e de Yin (2010), com este trabalho, o que se pretendeu foi conhecer significativa e holisticamente um fenômeno específico, o uso

de TDICs por professores no processo de ensino, processo esse que ocorre, por sua vez, em um universo também singular, o do curso de Letras da Universidade do Estado do Amapá (UEAP).

3.2 Caminho hermenêutico-filosófico

O percurso metodológico traçado neste trabalho buscou estar de acordo com os princípios da hermenêutica filosófica de Hans-Georg Gadamer. Assim, apresentam-se a seguir alguns dos principais conceitos de suas teorizações.

A hermenêutica filosófica, segundo Schmidt (2012), tem em Gadamer seu principal expoente, que formulou sua teoria na obra “Verdade e Método”, lançada em 1960. Seu objetivo declarado era oferecer uma justificação filosófica para a experiência de verdade que transcende o domínio do método científico.

Como afirma Flickinger (2014), por meio do contato com as artes, a poesia e a música, Gadamer percebeu que nem a melhor explanação de uma obra artística conseguia explicar a fascinação que ela causa às pessoas. Daí veio sua convicção de que deveria haver outro tipo de conhecimento capaz de sustentar o inefável da arte, de um texto ou de uma fala.

Assim, conforme Schuck (2013), Gadamer se apoiou na experiência lúdica do jogo para abordar o modelo estrutural de como se dá a compreensão, abrindo espaço para compreender o processo ontológico enquanto situação insuperável por parte dos parceiros que dele participam. Gadamer percebeu, segundo Flickinger (2014), que no jogo acontece algo similar à experiência com a obra de arte, passando a considerar ambos os casos como experiências de envolvimento de pessoas com um processo fascinante do qual não podem fugir. Desse envolvimento, surgiu sua ideia de que qualquer acesso compreensivo à obra de arte tem que levar em consideração os impulsos e a perspectiva que atuam sobre a pessoa envolvida.

Ainda segundo Schuck (2013), Gadamer deu atenção especial à linguagem, concebendo-a como condição de abertura de espaço para o acontecimento da experiência ontológica por excelência, para a efetivação do horizonte do compreender. Nessa

perspectiva, a linguagem passou a não ser mais vista como simples instrumento para informar e manipular objetos, mas como lugar de revelação do sentido dos entes, porque é nela que ocorre o acontecimento do ser. A esse respeito, Gadamer (1997, p. 24) afirma que “a linguagem não surge na consciência daquele que fala, e enquanto tal é mais do que um comportamento subjetivo”. Essa afirmação de Gadamer já deixa entrever outros conceitos importantes de sua teoria que serão discutidos a seguir, como o preconceito, a história e a tradição.

Conforme Schuck (2013), a defesa da ressignificação da ideia de preconceito, dada sua conotação negativa influenciada pelo Iluminismo, é outro ponto importante da teoria gadameriana. Para Gadamer, toda compreensão constitui-se a partir de conceitos prévios que escapam ao domínio do sujeito. Schmidt (2012) afirma que Gadamer utiliza a palavra “preconceitos” para se referir às estruturas prévias coletivas da compreensão.

Nesse sentido, Gadamer (1997) adverte que é só se dando conta dos preconceitos que se consegue discernir o que são as ideias prévias daquele que está se propondo a interpretar e as do texto em si, ou seja, só assim o texto pode se apresentar em sua alteridade. De acordo com ele, “é só o reconhecimento do caráter essencialmente preconceituoso de toda compreensão que pode levar o problema hermenêutico à sua real agudeza” (GADAMER, 1997, p. 360).

A partir do reconhecimento dos preconceitos como ponto de partida para a compreensão, percebe-se uma dimensão não somente coletiva, mas também histórica do processo de compreender. É nesse sentido que Schuck (2013) afirma que a hermenêutica traz a descoberta de que o sentido se constitui historicamente e, dessa forma, denuncia a insuficiência do acesso à verdade por procedimentos empíricos.

A esse respeito, Grondin (1999) afirma que nós pertencemos à história mais do que ela nos pertence, ideia essa que exclui a possibilidade de existência de um ponto zero da compreensão. Para o autor, ao compreendermos, somos projetados para dentro que uma conversação que teve início antes de nós, cujas perspectivas de significado nós assumimos e modificamos por meio da construção de novos sentidos.

Outro importante conceito da hermenêutica filosófica de Gadamer é o de autoridade. Como explica Schuck (2013), nessa perspectiva, autoridade não significa obediência por obediência, submissão a alguém, mas relaciona-se ao reconhecimento livre do indivíduo de

que outro lhe é valioso, pois sabe mais, tem algo a mais a dizer, possui uma visão mais ampla naquela determinada questão.

Dessa forma, na teoria gadameriana, a tradição, outro conceito importante, é vista como uma forma de autoridade. Como afirma Schuck (2013, p. 117), “veja bem, ‘uma’ forma e não ‘a’ forma. A autoridade, para Gadamer, está inserida na própria história, na própria tradição”.

Nesse sentido, Schuck (2013) afirma que sempre se fala a partir de uma determinada posição, de realidade, ou mesmo de uma cultura, enfim, de uma sociedade e Estado, de um ponto a partir do qual o indivíduo se compreende já de uma maneira autoevidente. A tradição, segundo ele, compõe-se dos pré-juízos, por meio dos quais, num primeiro momento, compreende-se o mundo em volta.

Com a percepção da existência de vários fatores alheios ao sujeito que, no entanto, influenciam decisivamente no ato da compreensão, surge outro conceito importante da hermenêutica filosófica, o de horizonte de sentido. De acordo com Schuck (2013), esse conceito compreende a noção de que há um campo formado a partir dos preconceitos, do contexto histórico, da tradição, enfim, do lugar no mundo de onde o indivíduo aventura-se a compreender, que pouco a pouco vai se ampliando à medida que ele mobiliza, no contato com o outro, tudo que já acumulou nesse campo com vistas a compreender algo novo.

Flickinger (2014) afirma que, embora Gadamer tenha dado atenção especial aos textos escritos em sua obra prima *Verdade e Método*, mais tarde, por meio de vários ensaios, passou a valorizar a linguagem viva, sustentando que há proximidade entre a estrutura do diálogo e a do jogo. Para ele, em ambas as situações é necessário que os envolvidos se disponham a participar, sem que nenhum deles possa controlar o processo, e entreguem-se ao risco de terem suas certezas questionadas, sendo obrigados a revisá-las.

Para Bonfim (2010), o cerne da teoria gadameriana consiste em orientar a como sair do círculo fechado das opiniões prévias. Segundo esse autor, a compreensão de um texto, da linguagem, necessita de elaboração prévia de um projeto que será progressivamente reelaborado para que se avance na compreensão do sentido. A proposta dessa teoria seria, portanto, sustentar uma atividade de interpretação constante até que os conceitos prévios sejam superados, dando espaço a outros mais adequados.

Para a compreensão de um texto, Gadamer salienta a necessidade da adoção de uma postura aberta ao que o texto diz, em suas palavras, “quem quer compreender um texto deve estar disposto a deixar que este lhe diga alguma coisa” (GADAMER, 1997, p. 358). Essa atitude não significa, entretanto, abrir mão das próprias ideias, mas colocá-las em alguma relação com o conjunto das novas ideias veiculadas pelo texto.

A fim de elucidar como os princípios da hermenêutica filosófica embasaram este trabalho, convém fazer um breve retorno ao seu início, ao que pensava o pesquisador ao dar os primeiros passos de estruturação do projeto de pesquisa. Partindo de sua experiência com o uso informal de TDICs para aprender língua francesa, o pesquisador iniciou seu curso de mestrado ingenuamente acreditando de que o uso dessas tecnologias por si só era suficiente para que houvesse produção de conhecimento, chegando a questionar a relevância dos docentes nos dias atuais.

Atencioso e aberto tanto às discussões teóricas que lhe aprofundaram a visão acerca de importantes conceitos como ensino, aprendizagem e construção de conhecimento quanto aos relatos de seus colegas de turma, oriundos dos mais variados lugares do Brasil, acerca dos sucessos e fracassos de suas práticas e da realidade socioeconômica das instituições de ensino em que atuavam, o pesquisador foi percebendo que a educação brasileira era um fenômeno muito mais complexo e plural do que supunha. Isso o fez compreender que a realidade social plural do país traz diferentes desafios e demandas formativas, sendo que, para o alcance delas, em vez de dispensar, é necessário ressignificar e valorizar a educação formal e o docente.

Assim, a educação formal e o professor foram resgatados dentro da inquietação relacionada ao uso de TDICs e a aprendizagem. Como consequência dessa mudança de percepção, o foco inicial do projeto de pesquisa, o uso informal de TDICs por parte dos alunos, mudou para o uso dessas tecnologias pelos professores no processo de ensino.

Nesse sentido, considera-se que todo o percurso deste trabalho foi marcado por uma postura aberta do pesquisador àquele fenômeno inicial que o preocupava, permitindo que os estudos e as pessoas que encontrou no caminho lhe auxiliassem a descortinar novos ângulos da realidade. Pouco a pouco, então, a pesquisa foi se materializando, impulsionada em grande parte pelo desejo de compreender as tecnologias de forma mais global, indo além de uma

perspectiva instrumental e fetichista, desejo esse motivado especialmente pelo contato com o instigante texto “A questão da técnica” de Heidegger (2007).

Vale mencionar que o pesquisador, além de ser ex-aluno do curso investigado, é servidor efetivo da UEAP há 6 anos, ocupando o cargo técnico de Analista em Letras, cuja atribuição é prestar apoio pedagógico para o Curso de Letras. Dessa forma, ele esforçou-se para manter em suspenso os muitos preconceitos, em perspectiva gadameriana, que trazia consigo, a fim de deixar que a realidade observada emergisse a partir de si (GADAMER, 1997).

Diante do exposto, entende-se que os princípios da hermenêutica filosófica nortearam também a análise dos dados coletados, na medida em que não se buscou enquadrar as ideias encontradas no corpus ao referencial teórico previamente levantado, mas verificar primeiramente o que estava contido no primeiro, colocar o que ele dizia em diálogo com as ideias do referencial e também buscar outros conceitos que não tinham sido levantados previamente, para compreender algumas temáticas que emergiram do corpus, como exemplo disso, a busca de um referencial marxiano para analisar a visão linear de tecnologia e a abordagem do conceito de desenvolvimento demandadas pela análise do PPC do Curso.

Da fase da entrevista, pode-se citar o cuidado que se teve para não induzir a resposta dos docentes, por exemplo, ao perguntar de forma bem aberta que influências eles acreditavam que o uso de TDICs traz para o processo de ensino, deixando que fluísse tudo aquilo que lhes viesse à cabeça, fosse positivo, fosse negativo; em vez de perguntar por benefícios ou pontos positivos e negativos, induzindo por meio da linguagem as perspectivas sob as quais iriam falar.

Na entrevista com os discentes, foi lhes perguntado o que entendiam por TDICs não para analisar suas concepções, mas como ponto de partida para esclarecer-lhes o que elas são por meio de uma breve explanação, como forma de melhor introduzi-los no horizonte da temática na qual seriam feitas as perguntas seguintes, de modo que as suas respostas fizessem referência às TDICs, e não às TICs de modo geral ou a materiais didáticos, por exemplo.

3.3 O lócus da pesquisa

Este estudo foi realizado com docentes e discentes do Curso de Licenciatura em Letras da Universidade do Estado do Amapá (UEAP). O campus dessa instituição em que funciona o referido curso localiza-se na Av. Presidente Vargas, nº 650, no bairro central da cidade de Macapá – AP.

Segundo o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (UEAP, 2018), a Universidade do Estado do Amapá (UEAP) foi criada através da Lei nº. 0969, de 31 de março do ano de 2006, e foi instituída pela Lei nº. 0996, de 31 de maio do mesmo ano. Ela tem como missão a promoção do acesso ao conhecimento, o estímulo à produção, à integração e à divulgação dos saberes, responsabilizando-se por formar cidadãos engajados com a ética, com o desenvolvimento humano e com o aproveitamento sustentável dos recursos naturais, de modo a colaborar com a formação de uma sociedade justa e democrática.

De acordo com o documento, ela objetiva promover ensino superior, elaborando o conhecimento universal, atentando-se principalmente ao Estado do Amapá e à Amazônia; realizar pesquisa e incentivar a execução de atividades criadoras, valorizando o processo evolutivo dos indivíduos, incentivando-os ao conhecimento científico concernente ao homem e ao meio ambiente; e discutir e colaborar com as políticas de desenvolvimento do Estado do Amapá.

Imagem 1 – Fachada do Campus Central da Universidade do Estado do Amapá – UEAP



Fonte: http://www2.ueap.edu.br/postagem/521aniversario_da_nossa_universidade.html

O Estado do Amapá, segundo o PDI da UEAP (UEAP, 2018), detém o maior índice de preservação ambiental do Brasil, pois cerca de 73% de sua cobertura vegetal é preservada, sendo 56% dela de áreas demarcadas protegidas. 67.570 Km² da superfície do Amapá são de Unidades de Conservação e 11.114 Km² de reservas indígenas.

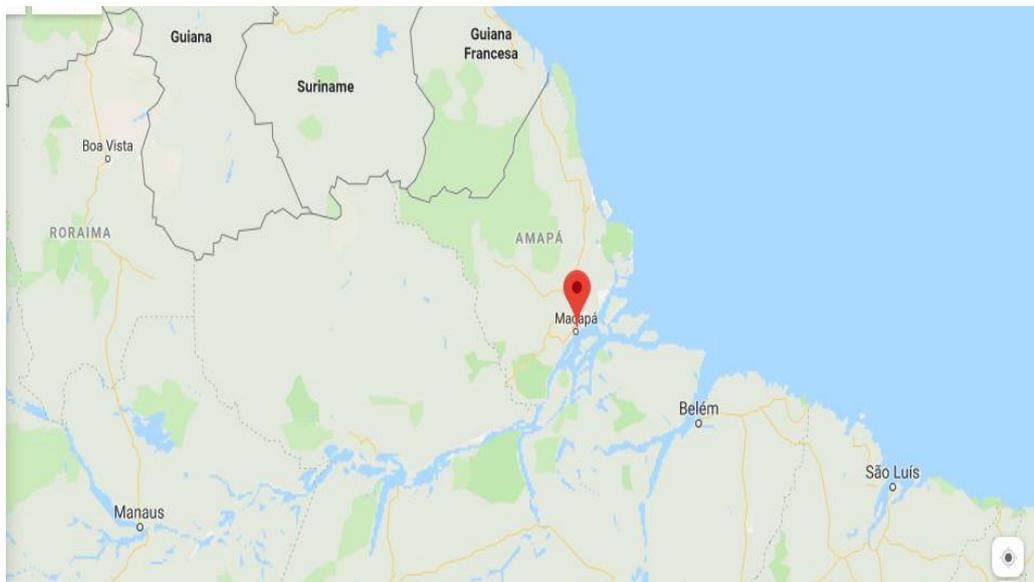
Conforme o Plano, dentre as Unidades de Conservação do Amapá está o Parque Nacional das Montanhas do Tumucumaque, o maior parque de reserva florestal do planeta, com 3,8 milhões de hectares. Esses dados mostram a preocupação do povo local com a preservação do meio ambiente. Contudo, a implantação de políticas públicas sustentáveis apresenta-se como desafio a esse ambiente com tamanha biodiversidade.

A capital Macapá, segundo o PDI (UEAP, 2018), foi o primeiro município criado no Estado. Sua população está estimada em 669.526 habitantes (IBGE, 2010), concentrados em área urbana. Ela possui um território de 6.562,41 km². Localiza-se na região sudeste do Estado do Amapá, estendendo-se da margem esquerda do rio Amazonas até a nascente do rio Maruanum. É a única capital brasileira cortada pela Linha do Equador, que divide o planeta em dois hemisférios, e sua altitude é de 16.48m (sede).

Ainda conforme o PDI da UEAP (UEAP, 2018), a preocupação fundamental que se coloca ao governo do Estado do Amapá e à sociedade civil é potencializar a sua rica

biodiversidade, transformando-a em oportunidade de negócios, conhecimento e tecnologia, visando à geração de renda para as populações locais, mantendo os níveis adequados de conservação do meio ambiente. Nesse sentido, as atividades de ensino, pesquisa e extensão realizadas pelas universidades podem potencializar os recursos de forma sustentável. A UEAP figura, dessa forma, como uma instituição que pode colaborar com a formação do indivíduo moderno, dando respostas aos desafios que se colocam à sociedade amapaense.

Imagem 2 – Localização geográfica da cidade de Macapá (AP)



Fonte: <https://www.google.com.br/maps/preview>

3.4 Participantes

Os sujeitos desta pesquisa foram quatro professores do Curso de Licenciatura em Letras da UEAP e oito acadêmicos do referido curso. A identidade dos participantes foi mantida em sigilo, sendo que os professores foram denominados P1, P2, P3 e P4; e os acadêmicos foram designados de A1 a A8.

Como o Curso de Letras se divide em quatro habilitações, para ter uma visão mais global sobre o curso, optou-se por selecionar um professor de cada habilitação. Assim, foi enviada uma solicitação à coordenação do Curso para que convidasse os professores do

colegiado a participar da pesquisa. Selecionaram-se, então, os quatro primeiros que manifestaram interesse em participar do estudo.

Com relação aos discentes, entrou-se em contato com o representante de turma de cada habilitação e lhes foi pedido que lançassem o convite entre seus colegas para participar da pesquisa. Assim, foram escolhidos os dois primeiros voluntários de cada habilitação indicados pelos representantes.

Como são poucos os docentes do Curso, não serão dadas informações sobre o perfil dos que participaram deste trabalho a fim de que seja mantido o sigilo de suas identidades. Dos discentes, dado o número maior, é possível informar que dois têm 18 anos, três têm 20 anos, dois têm 21 anos e um tem 28 anos de idade. Seis são do sexo feminino e dois do sexo masculino. Todos disseram possuir TDICs, como celulares, tablets, notebooks e computadores, e ter acesso diário à internet fixa em sua residência, sendo que alguns costumam, ainda, ter internet móvel.

A pesquisa envolveu os discentes da turma do terceiro semestre (habilitação em língua portuguesa) e discentes do segundo semestre (habilitações em língua estrangeira), tendo em vista que, no período de execução da investigação, esses eram os alunos que havia mais tempo estavam estudando regidos pelo Projeto Pedagógico mais recente, que foi analisado neste trabalho. Para o desenvolvimento desta pesquisa, foi entregue a Carta de Anuência da Instituição de ensino (Apêndice A) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos sujeitos (Apêndice B).

3.5 Técnica de coleta de dados

De acordo com Severino (2017), as técnicas correspondem aos procedimentos operacionais que servem de mediação prática para a realização das pesquisas. Segundo Michel (2015), elas são ferramentas importantes para o detalhamento dos dados e informações a respeito do objeto da pesquisa. Precisam, portanto, ser bem elaboradas, pois exercem papel fundamental para a fidelidade, qualidade e completude do diagnóstico situacional. Chizzotti (2018), por sua vez, afirma que é imprescindível que o pesquisador

exponha os meios e as técnicas adotados em seu estudo, para que a cientificidade dos dados colhidos e dos conhecimentos produzidos possa ser verificada.

Assim, para a realização deste estudo, foram feitas entrevistas semiestruturadas com docentes e discentes do Curso de Letras da UEAP (Apêndices C e D), além de uma análise documental do Projeto Pedagógico do Curso.

Acerca da entrevista, Gil (2018) afirma que ela é, provavelmente, a mais importante dentre as técnicas utilizadas no âmbito das ciências sociais. Por sua flexibilidade, é adotada como técnica de coleta de dados em pesquisas abordando os mais diversos campos da vida social. De acordo com Lakatos e Marconi (2010), essa técnica equivale a um encontro entre duas pessoas, para que uma delas obtenha informações sobre determinado assunto, através de uma conversação de caráter profissional.

Para Martins (2008), a entrevista é uma técnica de coleta de dados que tem como objetivo básico entender e compreender o significado que os entrevistados atribuem a questões e situações, em contextos que não foram estruturados anteriormente, baseando-se nas suposições e conjecturas do pesquisador.

Segundo Triviños (1987), a entrevista semiestruturada é aquela que parte, em geral, de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses que interessam à pesquisa, sendo que, posteriormente, esses questionamentos podem suscitar outros, originados de novas hipóteses que vão surgindo à medida que o sujeito vai respondendo.

Assim, para a execução das entrevistas com os docentes, a previsão inicial era de que fosse utilizado o software *Skype*. Entretanto, como os dois primeiros professores entrevistados sugeriram o uso do serviço de comunicação por vídeo *Google Meet* por estarem habituados com ele, optou-se por adotar essa TDIC nas entrevistas com todos os docentes, utilizando-se o seu recurso de gravação das conversas para posterior transcrição.

Já no caso dos discentes, os primeiros entrevistados alegaram que não havia memória suficiente em seus dispositivos para instalar o *Skype*, então, como o contato entre eles e o pesquisador já estava sendo feito por meio do aplicativo de celular *WhatsApp*, foi-lhes dada a possibilidade de utilizar o recurso de videochamada desse aplicativo, o que todos aceitaram.

Não foi possível, entretanto, entrevistar alguns alunos por meio de videochamada por causa dos constantes congelamentos de imagens, falhas de áudio, oscilações e quedas de ligação decorrentes da insuficiência da internet deles. Nesses casos, decidiu-se fazer uso do recurso de mensagens de voz também do *WhatsApp*, sendo que cada mensagem enviada já ficava salva na memória do dispositivo. Para registro das entrevistas que foram feitas por meio de videochamada com esse aplicativo, foram utilizados um tablet para fazer a ligação e um celular com aplicativo de gravação de áudio, uma vez que no *WhatsApp* não há recurso de gravação de videochamadas.

Com relação à consulta a fontes documentais, para Gil (2018), ela é fundamental em qualquer estudo de caso. Assim, neste estudo realizou-se uma análise documental do Projeto Pedagógico do Curso de Letras com o intuito de verificar como a temática das TDICs aparece nesse documento.

Acerca do uso de documentos em estudos de caso, Yin (2010) afirma que a informação documental é relevante para todos os tópicos de estudo de caso, pois ela pode corroborar e aumentar as evidências de outras fontes e ainda permitir a produção de novas inferências.

Martins (2008) afirma que a pesquisa em documentos é importante para uma melhor compreensão do caso e também para corroborar evidências coletadas por outros instrumentos e outras fontes, possibilitando a verificação da confiabilidade de achados através da triangulação de dados e de resultados.

3.6 Análise dos dados

Os dados colhidos nesta investigação foram analisados à luz do método da análise textual discursiva (ATD), proposto por Moraes e Galiuzzi (2016). Segundo esses autores:

A análise textual discursiva corresponde a uma metodologia de análise de informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos e discursos. Insere-se entre os extremos da análise de conteúdo e da análise de discurso, representando, diferentemente destas,

um movimento interpretativo de caráter hermenêutico (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 13).

De acordo com Moraes e Galiazzi (2016), o procedimento da análise textual discursiva ocorre em torno de quatro focos, sendo que os três primeiros formam um ciclo e o quarto, a sua culminância, o resultado final criativo e original.

O primeiro foco, ou primeira etapa do ciclo, corresponde ao processo de desmontagem dos textos, também chamado de unitarização. Sua execução prevê um exame detalhado dos textos e sua posterior fragmentação, no sentido de gerar unidades constituintes, enunciados que dizem respeito aos fenômenos abordados pelos textos. O segundo, diz respeito ao estabelecimento de relações, processo denominado de categorização, no qual se estabelecem relações entre as unidades de base, combinando-as e classificando-as, congregando as unidades próximas, formando sistemas de categorias. O terceiro, refere-se à produção de um metatexto, por meio do qual o pesquisador explicita a compreensão a que chegou no trabalho com os elementos constituídos ao longo das etapas antecedentes.

O quarto foco diz respeito à exposição do resultado final da análise feita, o qual constitui um sistema complexo e auto-organizado, pois é fruto do intenso trabalho levado a cabo nas etapas anteriores. Nele materializam-se os insights, as novas ideias e percepções resultantes da impregnação do pesquisador nos materiais de análise.

Na execução da primeira etapa, Moraes e Galiazzi (2016) enfatizam que a análise textual discursiva parte de um conjunto de pressupostos em relação à leitura dos textos examinados. Dentre eles, o de que todo texto possibilita a construção de múltiplos sentidos e o de que leitura é exercício de uma atitude fenomenológica, ou seja, necessita de um esforço para que se abandonem as próprias ideias e teorias e coloque-se na perspectiva do outro.

Os autores explicam que a análise textual discursiva se exerce sobre um conjunto de documentos denominado corpus, sendo esse constituído essencialmente de produções textuais, entendidas como produções linguísticas situadas em um determinado tempo e contexto, e não só por meio de escrita, mas de imagens e outras expressões.

Com relação aos procedimentos de desconstrução e unitarização, os autores afirmam que eles consistem na desmontagem ou desintegração dos textos, atividades por meio das quais se destacam seus elementos constituintes. Com isso, coloca-se foco nos detalhes e nas

partes que compõem o texto, para que se percebam os seus sentidos pormenorizadamente. Dessa desconstrução surgem as unidades de análise, que são sempre identificadas em função de um sentido pertinente aos propósitos da pesquisa, e podem tanto ser definidas a priori, quando se conhecem antecipadamente os grandes temas da análise, ou a posteriori, quando as categorias emergem da própria análise.

Moraes e Galiuzzi (2016) afirmam que no processo de categorização há uma comparação constante entre as unidades definidas no momento inicial da análise, levando ao estabelecimento de agrupamentos semelhantes. Esses conjuntos de elementos de significação próximos constituem as categorias. Conjuntamente, elas servirão como elementos de organização do metatexto que se pretende escrever.

Em relação às propriedades que se exigem às categorias, os autores afirmam que não há consenso entre os teóricos. Defendem, entretanto, que elas necessitam ser validadas ou pertinentes no que se refere aos objetivos e ao objeto da análise. Um conjunto de categorias é válido, para eles, quando é capaz de propiciar uma nova compreensão sobre os fenômenos pesquisados. Outra propriedade importante é a homogeneidade; em outras palavras, as categorias precisam ser construídas obedecendo a um mesmo princípio.

Sobre a construção do metatexto e sua estrutura textual, os autores afirmam que diferentes textos podem ser produzidos, alguns mais descritivos, outros mais interpretativos, sendo que essas produções escritas se caracterizam por sua permanente incompletude e pela necessidade de crítica constante.

Segundo os autores, o caráter descritivo dos metatextos diz respeito a um esforço de exposição dos sentidos e significados em sua aproximação mais direta com os textos analisados. Convém, nesse sentido, apresentar as categoriais e subcategorias, fundamentando e validando as descrições por meio de interlocuções empíricas ou da ancoragem de argumentos em informações retiradas dos textos, o que garante a validade e a confiabilidade da descrição.

A produção do metatexto representa a expressão das intuições e entendimentos atingidos pelo pesquisador a partir da impregnação intensa com o corpus da análise. É um movimento em espiral no qual se retomam repetidamente os entendimentos já alcançados, em constante procura de novos sentidos, de aprofundamento da compreensão dos fenômenos.

Assim, percebe-se que a análise textual discursiva é um processo emergente de compreensão, em que primeiramente se desconstrói, fragmenta e desorganiza o corpus, para em seguida reconstruí-lo, de forma auto-organizada, dando espaço ao surgimento de novas compreensões, que precisam, por sua vez, ser comunicadas e validadas em forma de uma nova produção textual.

Com relação à utilização desse método na pesquisa, na etapa de análise do PPC do Curso foi feito o processo de desmontagem do texto, com vistas a compreender os sentidos de TDICs possíveis de serem encontrados no documento. Já os dados resultantes das entrevistas com professores e alunos seguiram todos os passos da ATD.

A interpretação do que os professores expuseram seguiu um processo indutivo e emergente, ou seja, partiu de categorias menores que foram posteriormente reorganizadas nas seis seguintes categorias: 1. concepções sobre TDICs e ensino; 2. As principais TDICs utilizadas e formas de utilização; 3. Formação para o trabalho com TDICs; 4. entraves para o uso de TDICs; 5. autoavaliação do manuseio de TDICs e 6. Conhecimento da presença das TDICs no PPC do Curso de Letras.

O corpus decorrente das entrevistas feitas com os acadêmicos também seguiu um processo indutivo e emergente, resultando em duas categorias: 1. concepções dos alunos sobre TDICs e ensino, e 2. a utilização das TDICs nas aulas do Curso de Letras.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo apresentam-se, na primeira seção, a análise e a verificação da presença das TDICs no Projeto Pedagógico do Curso de Letras, referentes ao primeiro objetivo específico da pesquisa. Expõe-se, na segunda parte, a compreensão de como os professores desse curso concebem as TDICs e como as utilizam no processo de ensino, e apontam-se as principais tecnologias por eles utilizadas e suas formas de utilização no ensino, atos esses relativos ao segundo e ao terceiro objetivos específicos da pesquisa. Por fim expressa-se, na terceira seção, a análise da percepção dos acadêmicos acerca do uso que seus professores fazem dessas tecnologias nas práticas de ensino, referente ao quarto objetivo específico desta investigação.

4.1 As TDICs no PCC do Curso de Licenciatura em Letras da UEAP

O PPC do Curso de Licenciatura em Letras da UEAP (UEAP, 2019) foi aprovado em 11 de fevereiro de 2019 pela presidente do Conselho Universitário (CONSU), a Magnífica Reitora Prof.^a Dr.^a Kátia Paulino dos Santos. O documento possui 270 páginas e se divide em 22 capítulos.

Para verificar e analisar a presença das TDICs no PPC, optou-se por fazer o processo de construção e unitarização textual (MORAES; GALIAZZI, 2016). Como primeiro passo, foi feita uma atenta leitura geral buscando compreendê-lo de forma global. Posteriormente,

fez-se uma nova leitura objetivando, em diálogo com o texto, encontrar referências às TDICs, sublinhando trechos e levantando questionamentos, pois, como salienta Gadamer (1997), ao querer compreender um texto deve-se estar disposto a abrir espaço, a oportunizar que ele diga algo. Em seguida, buscou-se a expressão “tecnologias digitais de informação e comunicação” e variantes por meio do recurso lupa (processador de texto *Word*). Assim, de ocorrências dessa sentença foram encontradas apenas 3, todas em títulos de obras em referências bibliográficas de ementas de disciplina.

A primeira obra localizada chama-se “Da chave de fenda ao laptop – tecnologia digital e novas qualificações: desafios à educação”, do autor Bianchetti (2001), constante nas referências básicas da disciplina “Tecnologias de Informação e Comunicação Aplicadas à Educação; a segunda, “Mídia-educação: tecnologias digitais na prática do professor”, organizada por Silva (2012), nas referências complementares da mesma disciplina; e a terceira, “Novo projeto: Tecnologias digitais para o desenvolvimento de habilidades orais em inglês”, de Paiva (2016), encontrada como referência complementar de “Tópicos de Pronúncia em Língua Inglesa”.

Como essa expressão foi encontrada apenas em títulos de obras, fez-se uma nova leitura dando especial atenção a cada ponto em que se tratava de tecnologia, a fim de que a compreensão de como essa temática era tratada no texto fosse avançando (BONFIM, 2010). Posteriormente, fez-se uma nova busca, agora pelo radical “tecno”, objetivando perceber o emprego de termos e expressões derivadas. Diante dos excertos em que foi possível localizar e compreender alusão à tecnologia, intentou-se perceber qual a concepção que se poderia construir a partir dali e qual seria a sua relação com as TDICs.

Assim, foram encontradas referências à tecnologia no 1º capítulo, denominado Identificação da Instituição”, em suas subdivisões “Dados socioeconômicos da região”, “Breve histórico da UEAP”, “Objetivos Institucionais”, “Políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão”; no 5º capítulo, nomeado “Organização Didático-Pedagógica”, nas subdivisões “Objetivos do Curso” e “As Competências Gerais e as Habilidades Específicas”; no 6º capítulo, “Proposta Pedagógica”; no 7º capítulo, “Organização Curricular”, nas ementas das disciplinas da Matriz do Curso; no 11º capítulo, “Metodologia de ensino”, e no 15º capítulo, intitulado “Prática Pedagógica”.

Passando-se à apresentação dos dados encontrados no documento, no primeiro capítulo do Projeto, em sua subdivisão denominada “Dados socioeconômicos da região”, aparece a primeira menção à tecnologia. Antes de analisar essa subdivisão, é oportuno destacar que esse primeiro capítulo do PPC recolhe diferentes informações do documento “Plano de Desenvolvimento Institucional” (UEAP, 2018), ou seja, contém ideias e determinações que não foram elaboradas e estabelecidas pelos membros do Curso de Letras, como os objetivos institucionais, por exemplo; às quais, entretanto, o Curso é obrigado a se vincular.

Voltando à subdivisão “Dados socioeconômicos da região”, nela aponta-se o estímulo à difusão e à transferência de tecnologias como um incentivo ao crescimento econômico do Estado:

Por isso, urge a necessidade de incentivar o crescimento econômico do estado, a partir da implantação de novos empreendimentos, da qualificação avançada de mão-de-obra, do incentivo à difusão e transferência de tecnologias e da indução às atividades empreendedoras [...] (UEAP, 2019, p. 10).

Como esclarecem Agostinho e Garcia (2018), difusão tecnológica refere-se à forma como as inovações tecnológicas chegam ao mercado, inovações essas entendidas como a introdução, com êxito, de produtos, serviços, processos, métodos ou sistemas que não existiam anteriormente ou que se diferenciam do padrão em vigor. E com base na revisão da literatura acerca do conceito de transferência de tecnologia feita por Bozeman (2000), pode-se entendê-lo, em termos gerais, como o movimento de transmissão de artefatos tecnológicos ou conhecimentos técnicos de uma organização para outra.

Da subdivisão acima citada, destacam-se reiteradas alusões ao campo econômico, tais como: “A economia do Amapá é fortemente concentrada nas atividades comerciais e no setor de serviços [...]” (UEAP, 2019, p. 10) e “Atualmente as principais áreas de desenvolvimento da economia do estado são: produtos florestais (madeireiro e não madeireiro), minérios, agricultura [...]” (UEAP, 2019, p. 10), por exemplo. Assim, pode-se dizer que a difusão e a transferência de tecnologias mencionadas no excerto estão postas em um contexto de melhoramento apenas do quadro econômico da região, pois, além das alusões a esse quadro, nessa seção do Projeto esquece-se de citar os aspectos sociais sugeridos por seu título e, por

consequente, de expressar como a produção tecnológica poderia se relacionar com o melhoramento do quadro social.

Rezende (2016), discutindo sobre o conceito de desenvolvimento social, afirma que ele, de modo geral, adveio de debates que giravam justamente em torno da necessidade de superação da ideia de desenvolvimento como equivalente a crescimento econômico e avanço tecnológico. Ao lado de indicativos de crescimento dessas duas áreas, sustenta a autora, outros fatores passaram a reivindicados para uma melhor compreensão de desenvolvimento, como a potencialização do bem-estar social, a melhoria da distribuição de renda, de recursos de poder, de condições de moradia, entre outros.

Dessa forma, entende-se que estabelecer esse tipo de ideia sobre tecnologia em uma seção que deveria abordar também aspectos sociais, mas versa tão somente sobre aspectos econômicos, permite ao leitor construir inicialmente uma visão linear sobre a temática do desenvolvimento e do fazer tecnológico, ou seja, entender que investimento técnico-científico resulta naturalmente em mais desenvolvimento tecnológico, econômico e social. Os pesquisadores Júnior *et al.* (2014), embasados nas ideias marxianas, criticam essa visão, esclarecendo que, no contexto capitalista em que se vive, não se pode olhar unicamente para a produção em si, mas sim se deve levar em consideração que a problemática da distribuição dos bens produzidos influi decisivamente no desenvolvimento como um todo.

Nota-se que no contexto em que a sentença “difusão e transferência de tecnologias” aparece há expressões como “novos empreendimentos”, “qualificação de mão-de-obra” e “indução às atividades empreendedoras”, todas elas do campo semântico do mercado, ratificando a leitura aqui construída acerca da seção do PPC em análise. Percebe-se também que a ideia de tecnologia que se pode construir a partir desse trecho não tem relação direta com as tecnologias digitais de informação e comunicação.

Na subdivisão “Breve histórico da UEAP”, também do primeiro capítulo, menciona-se a incorporação do fator tecnológico e a inovação tecnológica, por meio de uma citação do autor Abrantes (2002):

[...] o aproveitamento da biodiversidade Amazônica, conforme apontam inúmeros estudos, será o ponto de partida para a inserção da economia da região na matriz de um novo modelo de desenvolvimento local, voltado para a sustentabilidade.

Logo, a agregação de valor a estes produtos naturais, via **incorporação do fator tecnológico** e capacidade empreendedora, dinamizará alguns setores da economia, impulsionando o desenvolvimento da região. [...] Assim, a geração de competitividade e a **inovação tecnológica** estão, cada vez mais, baseadas no **conhecimento** e na organização do **aprendizado**, daí o papel central desempenhado pela **capacitação tecnológica** [...] (ABRANTES, 2002, p. 38 apud UEAP, 2019, p. 13, grifo nosso).

Aqui, novamente, vê-se a articulação entre desenvolvimento local, tecnologia e economia. Embora figurem no excerto os vocábulos “conhecimento” e “aprendizado”, que poderiam sinalizar algo para além da economia, observa-se que estão sendo postos em função da geração de competitividade e inovação tecnológica, ou seja, vistos em uma ótica de mercado.

Uma lógica de produção predominantemente preocupada com o crescimento econômico da localidade, como a que se pode inferir dos excertos até então citados, deixa entrever o que já criticava Heidegger (2007) ao discutir sobre a essência da técnica. Percebe-se que se desenha aí a dinâmica do explorar, transformar, armazenar e distribuir, em que os artefatos produzidos a partir da exploração dos recursos naturais, que deveriam provir da necessidade humana e servir ao seu bem-estar, passam a se essencializar e, assim, a serem constantemente requeridos de forma irrefletida, colocando o homem em função de sua produção, e não o contrário.

Até esse ponto do documento, pode-se relacionar a concepção de tecnologia desenvolvida à visão utilitarista apontada por Veraszto *et al.* (2008), que se caracteriza pela valorização da utilidade, no caso econômica, dos artefatos produzidos, deixando de lado outras questões concernentes à produção como um todo, como seus impactos ambientais, por exemplo. Percebe-se também que a concepção de tecnologia referida não está diretamente ligada às TDICs.

Na Subdivisão “Objetivos institucionais”, ainda do primeiro capítulo, são elencados 6 objetivos, dentre eles: “6. Produzir e difundir novos conhecimentos científicos e tecnológicos, promovendo o desenvolvimento econômico, cultural e social do Estado.” (UEAP, 2019, p. 15).

O entendimento de que existem conhecimentos chamados de tecnológicos remete à complexidade da noção de tecnologia. Nesta pesquisa, a tônica foi dada a duas acepções: à atividade humana de gerar artefatos fazendo uso de conhecimentos científicos e aos próprios

artefatos resultantes dessa produção, em especial os que fazem uso da linguagem digital. No sexto objetivo institucional, porém, percebe-se que a ideia de tecnologia traçada se vincula muito mais ao conceito apontado por Blanco e Silva (1993), para quem tecnologia corresponde a um estudo, uma sistematização dos meios para atingir um objetivo final, daí ser considerada no PPC como um conjunto de conhecimentos.

É importante ressaltar que nesse mesmo excerto vislumbra-se a tecnologia como um campo de conhecimento importante não só para a geração de recursos materiais, ideia que se percebia nos excertos anteriores, mas também para a valorização e difusão da cultura e aprimoramento do bem estar da sociedade.

Aqui percebe-se uma ligação entre tecnologia, economia e aspectos sociais, ainda que de forma vaga, ligação essa não encontrada no primeiro subcapítulo. Nesse ponto, portanto, ampliou-se a concepção de que o fazer tecnológico é auspicioso para além do crescimento econômico, apontando-o como algo que pode impulsionar também o desenvolvimento cultural e social do Estado. O sentido de tecnologia que se pode criar com base no excerto, todavia, não tem relação direta com TDICs.

Em “Políticas de ensino, pesquisa e extensão”, outra subdivisão do primeiro capítulo, afirma-se que formar profissionais preparados para dominar as tecnologias é um dos maiores objetivos da instituição:

A UEAP estabelece como política de ensino premissas que extrapolem a intenção de aumentar o número de vagas, vislumbrando como objetivo maior a formação de profissionais preparados para tomar decisões democráticas e dominar novas tecnologias [...] (UEAP, 2019, p. 18).

É interessante observar que, ao lado do reconhecimento de que o domínio de novas tecnologias por parte dos acadêmicos é importante, defende-se a necessidade de sua preparação para tomada de decisões democráticas e que é a primeira vez que a expressão “novas tecnologias” aparece no documento.

Pesce (2014) esclarece que o uso de tecnologias pode ser feito dentro de uma racionalidade instrumental, que toma os diferentes aparatos tecnológicos como simples meios para se alcançar determinados fins, sem que se questione sua pertinência, de que forma

impactam sobre a vida daqueles que os utilizam e sobre o ambiente em que vivem; mas que também é possível integrá-los aos mais diversos âmbitos da vida buscando refletir sobre essas questões, o que favoreceria tomadas de decisões mais conscientes e democráticas, como prevê o excerto do PCC acima citado.

Nesse subcapítulo, afirma-se também que a UEAP contribui com o crescimento científico do Estado do Amapá por meio da definição de áreas programáticas para a captação de recursos para a pesquisa e por meio da criação de mecanismos de difusão de conhecimentos e tecnologias do interesse do povo amapaense:

A UEAP contribui com o crescimento científico do Estado através das seguintes iniciativas:

[...] VI. Definição de áreas programáticas para captação de recursos para a pesquisa nas áreas de recursos naturais, sociedade e cultura e na **área tecnológica** visando a inovação de processos e produtos;

VII. Criar **mecanismos de difusão e transferência de conhecimentos e tecnologias** de interesse da população do Amapá [...] (UEAP, 2019, p. 19, grifo nosso).

Nota-se que a tecnologia agora é posta como área de pesquisa que pode gerar inovações de processos e produtos para o crescimento científico do estado e não somente econômico. Ao abordar novamente a questão da difusão e da transferência de tecnologias, surgiu nesse ponto do documento um elemento novo, a ideia de que o interesse da população local deve ser respeitado, o que pode ser entendido como a consciência de que os próprios indivíduos da localidade precisam avaliar e encaminhar suas demandas no que diz respeito ao fazer tecnológico, em outras palavras, de que se faz necessário promover o seu empoderamento, como defendem Freire e Shor (2014).

É importante destacar também a menção a “mecanismos de difusão e transferência de conhecimentos”. Como se sabe que as TDICs são excelentes instrumentos de comunicação que podem favorecer o intercâmbio de conhecimentos, elas poderiam facilmente ser concebidas como parte desses mecanismos cuja criação o documento prevê.

A próxima referência à tecnologia encontra-se no quinto capítulo, intitulado “Organização didático-pedagógica”. Em seu subcapítulo “Objetivos do curso” figura a utilização de novas tecnologias como segundo objetivo específico:

Incitar atitudes investigativas que favoreçam um processo contínuo de construção de conhecimentos na área, bem como a **utilização de novas tecnologias**, garantindo um sólido embasamento teórico acerca das diferentes abordagens que fundamentam as investigações de língua, linguagem e literatura (UEAP, 2019, p. 35, grifo nosso).

Vê-se no trecho acima o reconhecimento por parte do Colegiado de Letras da importância de incentivar os acadêmicos a utilizarem as novas tecnologias. Infere-se do fragmento que elas são vistas como um instrumento para um processo contínuo de construção de conhecimento de modo que, com o auxílio delas, o acadêmico vá consolidando cada vez mais seus saberes teóricos nos campos da língua, linguagem e literatura. Justamente pela vinculação da expressão “novas tecnologias” ao processo de construção do conhecimento e ao estudo de temáticas do Curso de Letras, acredita-se que é possível vislumbrar as TDICs sendo contempladas na expressão “novas tecnologias” empregada no trecho acima.

Seguindo-se a perspectiva de Moran (2012), de que se vive atualmente em uma sociedade do conhecimento, na qual a todo momento e em todo lugar se conhece, aprende, educa, pode-se sustentar que o excerto supracitado encaixa-se nessa lógica, na medida em que prevê a utilização de novas tecnologias como um meio para o processo contínuo de conhecimento. Assim, é possível inferir que o Colegiado as vê como facilitadoras desse processo, propiciando aos acadêmicos uma visão mais holística, daí o uso da expressão “um sólido embasamento teórico acerca das diferentes abordagens”, de áreas fundamentais para o Curso de Letras, no caso, como língua e literatura.

Ainda dentro do capítulo supracitado, no subcapítulo “As competências gerais e as habilidades específicas”, assinala-se o planejamento e elaboração de diferentes atividades considerando as novas tecnologias como uma das habilidades específicas a serem desenvolvidas pelos estudantes do curso: “Habilidades específicas: Capacidade de planejamento e elaboração de aulas, projetos, pesquisa, trabalhos, apresentações, considerando as novas tecnologias” (UEAP, 2019, p. 38).

Nesse excerto, percebe-se que o Colegiado vislumbra a capacidade de uso das novas tecnologias como importante para o trabalho pedagógico dos futuros profissionais. Novamente, entende-se que aqui se pode ver as TDICs sendo abrangidas. É interessante notar que o excerto aborda seu uso pessoal no planejamento e na elaboração, ou seja, em momentos

anteriores às ocasiões coletivas que fazem parte da vida do professor, como a aula propriamente dita.

A esse respeito, Demo (2009) lembra que as TDICs são excelentes dispositivos que facilitam o estudo e a pesquisa, atividades fundamentais não só ao aluno, mas também ao professor, sobretudo no planejamento de suas aulas. Esse autor defende que, assim como o professor precisa saber pesquisar, estudar, percorrer os caminhos da construção do conhecimento, ele precisa buscar dominar os dispositivos, meios, que facilitam esses percursos, como as tecnologias; conhecendo ele mesmo como traçar esses caminhos, o docente tem condições de orientar os alunos a trilharem os seus.

No sexto capítulo, “Proposta pedagógica”, apresenta-se o desenvolvimento da capacidade de usar as tecnologias em favor do processo de ensino e aprendizagem como uma das pretensões da formação ofertada pelo curso, ratificando a percepção de que o uso de novas tecnologias é importante para a docência:

A partir dos princípios norteadores da formação almejada por esta proposta vislumbra-se o desenvolvimento da capacidade de lidar com a diversidade e a pluralidade humanas [...] além da habilidade de usar as tecnologias em favor do ensino aprendizagem [...] (UEAP, 2019, p. 40).

Nesse ponto, pode-se entender que há uma ampliação da ideia anterior de que as tecnologias, e dentre essas possivelmente as TDICs, favorecem não só os momentos de planejamento e elaboração de atividades do contexto escolar, mas o processo de ensino e aprendizagem em geral.

Nesse capítulo é apontada ainda a necessidade de articular o currículo, a ação docente e os projetos linguístico-pedagógicos do curso de Letras com a dimensão tecnológica do contexto educacional:

Nesse cenário compreende-se uma contumaz necessidade de promover entre o currículo, a ação docente e os projetos linguístico-pedagógicos uma profunda articulação com as dimensões sociais, culturais, econômicas e tecnológicas do contexto educacional [...] (UEAP, 2019, p. 40).

Como o documento não esclarece o que vem a ser a dimensão tecnológica do contexto educacional, tendo-se em vista a complexidade do termo tecnologia já tratada nesta pesquisa, e como os últimos excertos do Projeto que tratavam de tecnologia faziam referência ao uso de artefatos, pode-se entender que essa dimensão diz respeito à utilização de novos artefatos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem, como as TDICs.

No sétimo capítulo, “Organização curricular”, faz-se referência à tecnologia nos subcapítulos concernentes às matrizes curriculares das diferentes habilitações. Essas matrizes foram observadas juntamente com seus ementários, constantes nos capítulos oitavo e nono do PCC.

Antes de adentrar na observação de como as disciplinas do Curso de Letras abordam a tecnologia, possivelmente envolvendo as TDICs, é importante entender como estão organizadas no PPC. Há um núcleo de disciplinas obrigatórias chamado de “núcleo geral”, composto por disciplinas comuns a todas as habilitações (línguas espanhola, francesa, portuguesa e inglesa). Há outros dois núcleos comuns; um denominado “disciplinas de formação pedagógica obrigatórias” e outro chamado de “disciplinas de formação profissional obrigatórias”. Além desses núcleos, cada habilitação possui o seu conjunto de disciplinas obrigatórias específicas e um núcleo de disciplinas optativas específicas, sendo que as optativas podem ser cursadas por acadêmicos de qualquer habilitação. Assim, apresentam-se, a seguir, as disciplinas constantes na Matriz Curricular do curso de Letras que remetem à temática da tecnologia, seguindo a divisão dos núcleos.

Entre as Disciplinas obrigatórias do núcleo comum a todas as habilitações, a primeira disciplina a mencionar tecnologia é “Tecnologias de Informação e Comunicação Aplicadas à Educação”. Vale observar sua ementa na íntegra:

Conceitos Básicos em Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade e na educação escolar. Mídias e suas variações como expressão simbólica das diferenças culturais. A tecnologia como aparelho ideológico. Processos educativos mediados por tecnologias. Gestão da Comunicação e das Mídias no Ambiente Escolar. Atividades de Integração nas diferentes tecnologias usadas na Educação. Fundamentos de Educação a Distância e seus processos de ensino e aprendizagem. Tecnologia, Comunicação, Multimídia e formação de professores: questões para estudos, pesquisas e práticas (UEAP, 2019, p. 91).

Como se pode ver, essa disciplina envolve um leque bem amplo de temáticas relacionadas às TICs de modo geral. Ela aborda os conceitos básicos da área de TICs, as relações entre mídia e cultura, tecnologia e ideologia, tecnologia e mediação tecnológica, gestão da comunicação e mídias no contexto escolar, integração de diferentes tecnologias em educação, fundamentos da EaD, formação de professores e ainda termina de forma aberta com “questões para estudos, pesquisas e práticas”.

Diante de inúmeros tópicos de estudo, avalia-se que o mérito dessa disciplina estaria sobretudo em chamar a atenção dos acadêmicos para o amplo campo de estudos e interfaces entre tecnologia, sociedade e educação, pois se pensa que seria um desafio imenso oportunizar que os alunos se aprofundassem em cada campo acima elencado.

Julga-se como de extrema importância a existência de uma disciplina como essa no núcleo geral de disciplinas do Curso de Letras, pois despertar a atenção e o interesse dos acadêmicos para a temática da tecnologia como um todo pode estimulá-los a futuramente se aprofundarem no estudo desses tópicos, abrindo-lhes possibilidades não só de pesquisa, de campos de atuação profissional, mas também de maior conscientização do uso de tecnologias dentro e fora do âmbito da docência.

Levando-se em consideração a diferenciação entre TICs e TDICs traçada na fundamentação teórica desta pesquisa, percebe-se que o uso da terminologia TICs na ementa da disciplina dá abertura para que o docente trabalhe com as TICs analógicas, como o jornal, a carta, o folheto, entre outros. Espera-se que isso não represente menor atenção às tecnologias digitais, dada a importância da linguagem digital na sociedade informatizada (CASTELLS, 2007) da atualidade.

A segunda e a terceira disciplinas que aludem à tecnologia são “Didática Geral”, em sua ementa: “[...] O planejamento na ação didática: conteúdo, objetivos, metodologia, recursos e tecnologias para o processo de ensino [...]” (UEAP, 2019, p. 85); e “Fundamentos teóricos e metodológicos da Língua Brasileira de Sinais”, no trecho de sua ementa: “Recursos tecnológicos e estratégias de intervenção” (UEAP, 2019, p. 142).

Apontam-se nesses trechos, novamente, o estudo sobre os artefatos tecnológicos como recursos para o processo de ensino, dentro do qual as TDICs podem ser contempladas. Sabe-se que considerar as tecnologias como recursos não diz muita coisa acerca de sua

abordagem, pois o que conta é a forma como ela será utilizada no trabalho pedagógico, a qual pode tanto representar formas mais autorais de ensino e aprendizagem, influenciando da dinâmica do processo de construção do conhecimento, quanto desempenhar quase o mesmo papel que outros instrumentos já desempenhavam (REZENDE, 2000; DEMO, 2009; SOFFA; SANTOS; BEHRENS, 2008), como no caso de o professor utilizar um projetor para expor um texto escrito, em vez de disponibilizá-lo em material físico escrito, por exemplo.

A quarta disciplina que faz referência à tecnologia aparece entre as de formação pedagógica obrigatórias do núcleo comum às habilitações em língua estrangeira: “Tecnologias no ensino de línguas estrangeiras”. Em sua ementa, citam-se ferramentas tecnológicas, novas tecnologias favoráveis ao ensino de língua estrangeira e sua aplicabilidade nesse processo:

Reconhecimento das ferramentas tecnológicas disponíveis ao ensino da língua estrangeira; como usá-las no processo de ensino-aprendizagem em sala de aula e/ou fora dela. Abordagens sistemáticas das novas tecnologias e sua aplicabilidade no ensino das línguas estrangeiras e literaturas (UEAP, 2019, p. 161).

Segundo o excerto, com essa disciplina pretende-se identificar artefatos tecnológicos, entre os quais as TDICs podem ser consideradas, que podem favorecer o processo de ensino de língua estrangeira. Objetiva-se aprender a utilizá-los não somente em sala de aula, mas também fora dela, o que pode envolver, na teoria e na prática, questões como tecnologia e autonomia do aluno, por exemplo; e discutir abordagens teóricas tanto sobre as novas tecnologias quanto sobre sua aplicabilidade no ensino de línguas estrangeiras e literatura.

Pode-se perceber essa disciplina como uma continuidade da anterior “Tecnologias de Informação e Comunicação Aplicadas à Educação”, uma vez que agora os acadêmicos terão a oportunidade de refletir acerca das tecnologias dentro de áreas específicas de seu curso.

Vale notar que com essa disciplina pretende-se tratar do como utilizar as tecnologias dentro e fora de sala de aula. Espera-se que essa abordagem seja feita levando em conta questões como colaboração, interação, autonomia, tão importantes para uma docência e um aprendizado que se pretenda autoral, e ainda as implicações do uso dessas tecnologias, de modo que se vá além de uma racionalidade instrumental.

A quinta disciplina que toca na questão da tecnologia está também contida entre as disciplinas de formação pedagógica obrigatórias do núcleo comum às habilitações em Língua estrangeira: “Metodologia do Ensino de línguas”. Aponta-se que as novas tecnologias no contexto de aula de língua estrangeira constituem um tópico de estudo.

Reflexão sobre o papel dos agentes envolvidos no ensino de LE (o aluno, o professor e a classe), a compreensão oral e escrita; a produção oral e escrita; o texto literário na classe de LE; o papel do jogo na aprendizagem de LE; as novas tecnologias na classe de língua; articulação entre saber /saber-fazer/saber-ser e saber/aprender (UEAP, 2019, p. 160).

Pela menção a “novas tecnologias na classe de língua”, novamente se considera que as TDICs podem ser abrangidas pelo que determina o excerto. E, uma vez que essa disciplina trata dos papéis dos sujeitos envolvidos no ensino de língua estrangeira e da articulação entre saber/saber-fazer/saber-ser e saber/aprender, percebe-se que aqui a abordagem das tecnologias para além de uma racionalidade instrumental poderia encontrar terreno fértil, se elas forem vistas dentro do contexto dos pilares da educação elencados.

A sexta, sétima, oitava e nona disciplinas que mencionam tecnologia estão entre as específicas da habilitação em Língua Portuguesa. São as 4 disciplinas de Estágio Supervisionado. Elas variam no que tange ao segmento da educação básica que adotam como foco, entretanto, terminam todas com a seguinte redação “considerando as tecnologias de informação e comunicação para o ensino”:

[...] Desenvolvimento de atividades que levem o acadêmico a conhecer a prática escolar do ensino e aprendizagem da língua Portuguesa nos âmbitos da modalidade oral e escrita, da análise linguística, da literatura e da leitura [...], considerando as tecnologias de informação e comunicação para o ensino (UEAP, 2019, p. 156).

Desse excerto, pode-se entender que as TICs, dentre as quais possivelmente as TDICs, devem ser levadas em consideração enquanto recursos, suportes para a realização das atividades a serem desenvolvidas pelos acadêmicos durante os estágios, com o auxílio das quais eles possam conhecer a prática de ensino escolar. Daí se pode vislumbrá-las mediando o contato dos alunos com o ambiente escolar tanto de forma *on-line*, por meio de videoconferências, por exemplo, quanto mediando o conhecimento da prática

presencialmente, a partir de seu uso no lócus do estágio, auxiliando tanto a observação quanto a regência, como no caso do uso de *smartphones* para a execução de atividades com os alunos da escola campo e para registro do que foi feito durante o estágio para compor o relatório, por exemplo.

Pode-se entender também que nessa disciplina se prevê que as tecnologias devem ser levadas em consideração no que diz respeito à reflexão de como elas se articulam especificamente com os processos de ensino de Língua Portuguesa, de análise linguística, de literatura e de leitura.

Assim, admitindo-as como suporte para atividades e como objeto de reflexão, nesse ponto do documento evidencia-se pelo menos uma das cinco características apontadas por Castells (2010) do modelo econômico e tecnológico da sociedade atual, a penetrabilidade das novas tecnologias e de seus efeitos nas diferentes esferas da vida. Segundo o autor, como as tecnologias perpassam todas as atividades humanas, todos os processos de existência individual e coletiva acabam sofrendo suas influências, embora não sendo determinados por elas.

Ao destacar que em todos os estágios de Língua Portuguesa as tecnologias da informação e comunicação devem ser levadas em consideração, o Curso reafirma sua percepção de que elas fazem parte do cotidiano escolar, do ofício do professor e que, portanto, estudar sobre elas, saber utilizá-las no ensino de conteúdos específicos e conhecer seus impactos sobre o trabalho docente é de grande valia para o exercício da docência.

A décima disciplina que se reporta à tecnologia aparece entre as optativas da habilitação em Língua Portuguesa, “Linguagem e tecnologia da informação”. Em sua ementa consta:

Educação e linguagens multimídia. Tecnologia da Informação e da Comunicação e promoção da aprendizagem autônoma e continuada. Educação a Distância. Comunidades virtuais de aprendizagem. Ambientes virtuais de aprendizagem. As TIC e a formação. Ambientes Virtuais (UEAP, 2019, p. 114).

Nessa ementa percebe-se uma alusão às TDICs por meio de elementos como “linguagens multimídia” e “ambientes virtuais”, por exemplo. Nela aparecem temáticas

muito importantes para um trabalho docente que se pretenda para além do uso instrumental dos aparatos tecnológicos, pois aborda tópicos como autonomia, aprendizagem continuada, educação a distância, aprendizagem em comunidades virtuais, que podem apontar para uma lógica de processo de ensino e aprendizagem que ultrapasse a reprodução de conteúdos, tão típica do que Demo (2009) define como aulas instrucionistas. Há de se lembrar, entretanto, que essa é uma disciplina optativa, ou seja, que ela não fará obrigatoriamente parte do percurso formativo dos acadêmicos.

A décima primeira disciplina que envolve tecnologia também está entre as optativas da habilitação em Língua Portuguesa, chama-se “Letramento”. Vislumbra-se que as TDICs podem ser contempladas nela em especial pelo uso do termo “digital”.

Estudo das concepções de letramento, (ressaltando a existência de letramentos diversos tais como o letramento digital e o letramento literário) e seus modelos em relação ao conceito de alfabetização, e das implicações didáticas desses conceitos para o ensino de língua materna [...] (UEAP, 2019, p. 112).

Ribeiro (2009), problematizando o conceito de “letramento digital” por meio de revisão bibliográfica, sustenta que ele, assim como o conceito maior de “letramento”, é amplo e controverso. Para a autora, entretanto, diz basicamente respeito “ao domínio (ou não), pelo leitor, dos gestos e das técnicas de ler e escrever em ambientes que empregam tecnologia digital” (RIBEIRO, 2009, p. 26).

Assim, percebe-se certa consonância entre o conceito de “letramento digital” e o de “alfabetização digital”, o qual se utiliza majoritariamente na fundamentação teórica desta pesquisa. Coll e Illera (2010), ao discutirem sobre a alfabetização digital, relacionam-na a um domínio das tecnologias digitais da comunicação e da informação, incluídas as tecnologias digitais da produção e leitura de textos escritos.

Sem problematizar a abrangência e pertinência de uma terminologia em relação a outra, o que fugiria dos objetivos desta pesquisa, considera-se que a disciplina acima mencionada contempla uma temática tão importante para a educação na atualidade, a leitura e a escrita em meios digitais. Destaca-se, porém, o caráter optativo dessa disciplina, em outras palavras, adverte-se que não há garantia de que ela fará parte do percurso dos licenciandos.

A décima segunda e última disciplina que aborda tecnologia, e possivelmente as TDICs, figura entre as disciplinas optativas da habilitação em Língua Inglesa, denominada “Tópicos especiais em EAD e Língua Inglesa”. Em sua ementa:

A modalidade de Educação a Distância: histórico, características, definições, regulamentações. A Educação a Distância no Brasil. A Mediação pedagógica na modalidade Educação a Distância. Organização de situações de aprendizagem. Ambientes virtuais de Ensino-aprendizagem em língua inglesa (UEAP, 2019, p. 235).

Nessa disciplina trata-se da questão da Educação a Distância, área que atualmente está bastante envolvida nas discussões relacionadas à tecnologia digital e ensino. Reporta-se à mediação pedagógica nessa modalidade, atividade em que as diferentes TDICs têm cada vez mais auxiliado, e indica-se também ambientes virtuais como tópico de estudo, o que pressupõe o uso TDICs.

Saindo agora da observação da Matriz Curricular e avançando para os capítulos seguintes do PCC, em seu décimo primeiro capítulo, “Metodologia de ensino”, reconhece-se a importância das novas tecnologias da comunicação no âmbito do trabalho na atualidade, para o desenvolvimento do pensamento, da ação e compreensão do meio.

No contexto em que vivemos, neste início de século, onde a comunicação mediada pelas novas tecnologias ocupa papel fundamental, as possibilidades de trabalho estão deveras atreladas à capacidade de operar com a linguagem e as línguas, através dos mais diversos suportes. A capacidade de circular por entre as tecnologias parece ser condição para o desenvolvimento do pensar e do agir em sociedade e para a compreensão e transformação da sociedade em que vivemos (UEAP, 2019, p. 244).

A partir do envolvimento de questões como comunicação e novas tecnologias, suportes para língua e linguagem, e desenvolvimento do pensar e do agir, compreende-se que as TDICs podem notadamente ser abarcadas por essa disciplina.

A contextualização histórica do trecho acima coaduna-se com o que defende Burch (2005) sobre expressão “sociedade da informação”, cunhada por Daniel Bell. Segundo ela, com essa expressão o autor referia-se a uma sociedade nascente cujo eixo principal seria os

serviços baseados em conhecimento teórico, sustentados pelas tecnologias de informação e comunicação. A respeito dessa nova sociedade, Tremacoldi (2011) explica que desde as décadas de 1960 e 1970 percebe-se o seu surgimento e que ela é marcada, dentre outras coisas, pelo o processo de liberalização crescente da economia, sendo que as TICs tanto ajudaram a configurar esse mercado quanto passaram, posteriormente, a ser cada vez mais requeridas por ele.

Diante dessas ideias, percebe-se que o Curso de Letras está atento a essa nova configuração social descrita por Burch (2005) e Tremacoldi (2011), pois atesta em sua metodologia de ensino o fato de que na contemporaneidade a comunicação mediada pelas novas tecnologias ocupa papel fundamental, de que as oportunidades de trabalho estão atreladas à capacidade de operar com a linguagem através dos mais variados suportes e de que circular entre as tecnologias é fundamental para o pensar, o agir e para a transformação da sociedade.

A relação traçada no excerto entre contexto histórico e a linguagem em seus variados suportes, dentre os quais os digitais podem ser levados em conta, converge com o destaque que Castells (2007) dá à linguagem digital dentro desse processo de transformação tecnológica ocorrido a partir da década de 1970. Para ele, esse processo se deu especialmente em virtude da utilização dessa linguagem, a qual permitiu a criação de interface entre variados campos tecnológicos, penetrando, dessa forma, as mais diversas esferas sociais.

Nesse capítulo, ainda, afirma-se que o Curso se debruça sobre a tríade ciência, tecnologia e sociedade, ancorando-se no seguimento das Diretrizes para os cursos de bacharelado e licenciatura:

De igual modo, e seguindo as Diretrizes para os cursos de bacharelado e licenciaturas, o curso de Letras assume as questões da relação ciência, tecnologia e sociedade, pluralidade cultural e orientação sexual, sustentabilidade e outros temas que dizem respeito à sociedade atual, contemplando-os em disciplinas específicas e/ou em atividades complementares à formação do acadêmico (UEAP, 2019, p. 245).

Entre as diretrizes apontadas pelo PPC está a Resolução N° 2, de 1° de julho de 2015 (BRASIL, 2015) que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em

nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura).

Vale lembrar que essas Diretrizes determinam que a ação do profissional do magistério envolve o domínio e o manejo de tecnologias e inovações, que se deve conduzir o egresso dos cursos ao uso de TICs de forma competente, que eles devem criar um repertório de informações e habilidades de modo que se tornem capazes de, dentre outras coisas, desenvolver, executar, acompanhar e avaliar projetos educacionais, incluindo o uso de tecnologias educacionais; e que devem estar aptos a relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, demonstrando domínio das TICs para o desenvolvimento da aprendizagem.

Elas determinam, ainda, que a formação inicial requer projeto com identidade própria de curso de licenciatura, garantindo aos estudantes o domínio dos conteúdos específicos da área de atuação, dos fundamentos e metodologias, bem como das tecnologias, e requer também a disponibilização de variados recursos pedagógicos, como biblioteca, laboratórios, videoteca, entre outros, além de recursos de TICs, com qualidade e quantidade suficientes.

Considera-se que essa Resolução concatena uma série de previsões importantes no que tange ao uso de TDICs, por meio das quais se pode olhar de forma mais global para um Projeto Pedagógico tendo-se em vista essa temática. Por isso, optou-se por retornar a ela ao final desta seção.

No décimo quinto capítulo, “Prática pedagógica”, último ponto do PPC que envolve tecnologia, admite-se que o contato com a experiência profissional pode se dar não somente de forma direta, mas também por meio do uso de TICs, como computador e vídeo:

Os professores em formação devem colocar em uso os conhecimentos que aprendem, ao mesmo tempo em que mobilizam outros, de diferentes naturezas e experiências, em diferentes tempos e espaços curriculares, como descrito a seguir:
b) Em tempo e espaço curricular específico que deve enfatizar procedimentos de observação e reflexão para compreender e atuar em situações contextualizadas, tais como o registro de observações realizadas e a resolução de situações-problema características do cotidiano profissional. Esse contato com a prática profissional não depende apenas da observação direta: a prática contextualizada pode “vir” até a escola de formação por meio das tecnologias de informação – como computador e vídeo –, de narrativas orais e escritas de professores, de situações simuladas e estudo de casos (UEAP, 2019, p. 254).

Constata-se, nitidamente, nesse excerto, que as TDICs estão sendo contempladas, pela citação que se faz do computador e do vídeo, os quais aparecem ao lado de TICs como as narrativas escritas de professores, que podem se materializar em cartas, jornais ou relatórios, analógicos.

Aproveitar as diferentes oportunidades que as tecnologias oferecem de contato com a prática profissional está em consonância com o que observa Kenski (2003) acerca do tempo e do espaço para o ensino e a aprendizagem na era digital. Como lembra essa autora, essas atividades, tradicionalmente, ficavam muito restritas ao tempo cronológico e ao ambiente físico da instituição escolar. Na atualidade, entretanto, dado que o saber viaja rapidamente nas estradas virtuais, as possibilidades de acesso à informação e à interação proporcionadas pelas novas tecnologias redimensionam o tempo e o lugar dos indivíduos.

Nesse sentido, Moran (2013) afirma que os espaços e tempos para ensinar e aprender se multiplicaram, mesmo que não se saia do lugar, pois se podem desenvolver múltiplas atividades diferenciadas em uma mesma sala. Assim, o espaço físico da sala de aula pode tornar-se um lugar de pesquisa, de desenvolvimento de projetos, de intercomunicação *on-line*, de publicação, ou seja, pode-se combinar o melhor do presencial e do virtual no mesmo espaço e ao mesmo tempo, como se prevê nesse trecho do PCC do Curso de Letras, ao definir que o contato com a prática profissional pode se dar mediado pelas tecnologias de informação e comunicação.

Após a investigação no PPC do Curso de Letras, destacam-se os pontos abaixo:

Verifica-se que na parte inicial do PPC, em que se abordam questões concernentes à UEAP como um todo, a concepção de tecnologia que se pode construir não se relaciona diretamente com TDICs, vincula-se, preponderantemente, à ideia do fazer, do gerar produtos, utilizando-se dos recursos naturais do Estado, visão essa predominantemente associada ao crescimento econômico do local. Aos poucos, o documento vai permitindo que se amplie o horizonte de compreensão (SCHUCK, 2013) do fazer tecnológico como auspicioso para além da economia, à medida que vai lhe associando novos elementos, como a ideia de decisão democrática e o respeito ao interesse do povo local. Isso, porém, é feito de forma breve e vaga.

Quando se aborda a tecnologia em relação ao curso de Letras propriamente, verifica-se que a concepção muda, o sentido que passa a predominar é o de artefatos, instrumentos, aparelhos tecnológicos de informação e comunicação e seus usos, em especial no processo de ensino e aprendizagem, dentre os quais se julga que as TDICs podem ser contempladas. Utilizam-se, para se lhes referir, entretanto, os termos e expressões “tecnologias”, “novas tecnologias”, “tecnologias da informação e comunicação”, “tecnologia da informação” e “ferramentas tecnológicas” e não “tecnologias digitais de informação e comunicação”.

Com relação às disciplinas, constata-se que são 9 obrigatórias e 4 optativas em cujas ementas se percebe menção explícita às tecnologias. Dentre essas, há 1 que cobre um amplo espectro de temáticas importantes relacionadas às TICs como um todo dentro do âmbito da educação, a disciplina “Tecnologias de informação e comunicação aplicadas à educação”.

Pode-se dizer que o estudo iniciado na disciplina supracitada aprofunda-se nas habilitações em línguas estrangeiras, nas disciplinas obrigatórias de “Tecnologia no ensino de línguas estrangeiras” e “Metodologia do ensino de línguas estrangeiras”, enquanto não há uma disciplina na habilitação de língua portuguesa equivalente, por assim dizer, à primeira; e com relação à equivalência à segunda, há duas, “Metodologia do Ensino de língua portuguesa e Literatura I” e “Metodologia do Ensino de língua portuguesa e Literatura II”, nas quais, todavia, não se refere às novas tecnologias de forma explícita, citam-se apenas “recursos didáticos”.

Destaca-se que na habilitação em Língua Portuguesa há duas disciplinas específicas que envolvem tecnologia: “Linguagem e tecnologia da informação” e “Letramento”, que, entretanto, são de caráter optativo. E enquanto na ementa de todas as disciplinas de estágio supervisionado da habilitação em língua portuguesa consta que as tecnologias da informação e da comunicação devem ser levadas em consideração, nas disciplinas de estágio supervisionado das habilitações de língua estrangeira nada é mencionado nesse sentido.

Como forma de apreciar o Projeto mais holisticamente, retorna-se às previsões das Diretrizes da Resolução Nº 2 (BRASIL, 2015). Julga-se que o PPC sinaliza o seu cumprimento, pois o domínio e o manejo de tecnologias e inovações por ela defendido pode ser visto, por exemplo, no que delinea a ementa da disciplina “Tecnologias da informação comunicação aplicadas ao ensino”. A previsão de que o egresso deve ser conduzido a um uso de TICs de forma competente, por meio do qual possa compor um amplo repertório de

informações e habilidades pode ser encontrada no segundo objetivo específico do Curso, “incitar atitudes investigativas que favoreçam um processo contínuo de construção de conhecimentos na área, bem como a utilização de novas tecnologias” (UEAP, 2019, p. 35). E o estímulo à capacidade de relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, demonstrando domínio das TICs para a aprendizagem, outra determinação da Resolução, pode ser compreendido, dentre outros pontos, na proposta pedagógica do Curso, na qual se apresenta o desenvolvimento da capacidade de usar as tecnologias em favor do processo de ensino e aprendizagem como uma das pretensões da formação.

Diante do exposto, pode-se afirmar que, de maneira geral, no PPC do Curso de Letras há o reconhecimento da importância de saber utilizar as tecnologias nos dias atuais, em especial para o âmbito do trabalho, e mais ainda no que se refere à docência, e de que elas podem auxiliar produtivamente na mediação do processo de ensino e aprendizagem.

Sobre a análise do PPC, é importante que sejam feitas duas ressalvas: a primeira é a de que a menção às novas tecnologia por si só não permite saber como elas têm sido incorporadas na prática às atividades de ensino, como os docentes as têm utilizado em suas atividades pedagógicas, se eles têm ensinado não somente a manusear, mas a utilizá-las pedagogicamente, problematizando, ainda, seus usos. A segunda é a de que, ainda que em muitas disciplinas não se faça menção às novas tecnologias, nada impede que elas sejam utilizadas e discutidas pelo professor no ensino dos conteúdos ali elencados.

Todavia, dada a importância do Projeto Pedagógico como um dos documentos orientadores da prática docente e a relevância do uso de tecnologias e de seu estudo nesse contexto, partiu-se da ideia de que seria fundamental que nele as tecnologias, em especial as TDICs, estivessem explicitamente demarcadas como objetos de estudo e como artefatos a serem utilizados durante a formação.

Nesse sentido, embora não tenham sido encontradas citações explícitas às TDICs no PCC do Curso de Letras, é possível considerar que elas foram várias vezes contempladas por meio de outras expressões, como “novas tecnologias”. Dessa forma, interpreta-se que o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Letras da UEAP reconhece a importância do uso, do estudo e da reflexão sobre esses artefatos no exercício da docência de seus membros e para a formação de seus licenciandos.

4.2 As TDICs na prática de ensino do curso de Licenciatura em Letras da UEAP

Nesta seção apresentam-se as interpretações das entrevistas feitas com os docentes do Curso de Letras. Com elas objetivou-se alcançar o segundo e o terceiro objetivos específicos da pesquisa: compreender como os professores do Curso de Letras da UEAP concebem as TDICs e as influências de seu uso sobre o processo de ensino, e apontar as principais TDICs por eles utilizadas em suas práticas docentes e suas formas de utilização.

O processo de categorização na análise das entrevistas seguiu um encaminhamento emergente (MORAIS; GALIAZZI, 2016), no qual se partiu de categorias menores, mais finas, até chegar a categorias mais amplas, ou seja, percorreu-se um caminho indutivo. Desse processo, resultaram 6 categorias: 1. concepções sobre TDICs e ensino; 2. As principais TDICs utilizadas e formas de utilização; 3. Formação para o trabalho com TDICs; 4. A infraestrutura para o uso de TDICs; 5. Autoavaliação do manuseio de TDICs e 6. Conhecimento da presença das TDICs no PPC do Curso de Letras.

4.2.1 Concepções sobre TDICs e ensino

Ao serem estimulados a expressarem o que entendiam por tecnologias digitais de informação e comunicação, 2 docentes conceituaram-nas falando a respeito de sua utilidade. Assim, para o P4, elas são recursos que servem para melhor desenvolver o conhecimento: “recursos que ajudam o acadêmico, o docente a melhorar, né, o desenvolvimento do seu conhecimento [...]”. De acordo com o P1, são tecnologias utilizadas no ensino, possíveis de serem empregadas em sala de aula para melhorar a docência: “[...] são as tecnologias que a gente utiliza pro ensino [...], são todas as tecnologias que permitem que a gente faça uso em sala de aula pra exercer melhor a docência”.

Nota-se que o P1 associou as TDICs ao contexto educativo, enquanto o P4 as restringiu a esse contexto. Essas concepções dos professores que associam as TDICs a contextos e situações educativas aproximam-se do conceito de tecnologia educacional (TE), utilizado por autores como Brito e Purificação (2011) e Tajra (2011). Para essas autoras, as

TEs são ferramentas de comunicação e informação e materiais integrados em um processo de ensino e aprendizagem.

A concepção de TE que se pode perceber do último edital do Fundo Nacional de Desenvolvimento (BRASIL, 2018b), autarquia vinculada ao Ministério da Educação, para contratação de tecnologias educacionais para o sistema público de ensino permite traçar uma distinção mais nítida entre as TEs e as TDICs. Segundo o edital, as TEs são produtos digitais, ferramentas ou aparatos inovadores desenvolvidos para apoiar o processo de ensino e aprendizagem, integrados a uma proposta pedagógica teoricamente fundamentada e que se prestam a trabalhar conteúdos educacionais específicos, facilitando as atividades dos sujeitos envolvidos.

Assim, pode-se dizer que enquanto as TDICs, em geral, são pensadas para estabelecer comunicação e veicular informação independentemente do contexto e do objetivo que se tem, as TEs são desenvolvidas também para, dentre outras coisas, propiciar comunicação, mas com um objetivo pré-determinado, o de ensinar, educar; portanto, elas são concebidas especificamente para fazerem parte de um processo educativo. O desenvolvimento delas é, dessa forma, regulado por uma série de fatores mais estritos, como o conteúdo para o qual são direcionadas e a faixa etária dos sujeitos aos quais se destinam, por exemplo; enquanto a produção das TDICs é, por assim dizer, mais livre de determinações, uma vez que são pensadas para funcionar de forma mais ampla, direcionadas para o público em geral.

Retornando às concepções de TDICs externadas pelos docentes, a concepção do P2, por sua vez, diferenciou-se das anteriores no sentido de não limitar as TDICs ao âmbito educativo. Segundo ele, elas são recursos tecnológicos que facilitam a comunicação de modo geral: “um conjunto de recursos tecnológicos que trabalham, que integrados, ahm... eles, digamos, que eles atuam na facilitação, né, e na otimização da comunicação”.

Se, por um lado, o P2 não restringiu as TDICs ao contexto educacional, por outro, ao não fazer nenhum tipo de alusão ao aspecto digital, sua concepção confunde-se com a de TIC, pois, segundo Coll e Monereo (2010), as TICs são tecnologias capazes de representar e transmitir informações, regidas pela utilização de um sistema de signos, como linguagem oral, linguagem escrita, imagens estáticas, imagens em movimento, símbolos matemáticos, entre outros, para representar e transmitir uma determinada informação.

Já o quarto docente disse que essas tecnologias seriam ferramentas da linguagem, da comunicação, do mundo digital que podem ser utilizadas no ensino: “[...] as ferramentas de linguagem, né, as ferramentas de comunicação, para além do tradicional, que a gente pode utilizar no ensino [...] são ferramentas do mundo digital no uso da sala de aula” (P3).

Com base em Kenski (2007), compreende-se que o próprio adjetivo “digital” da nomenclatura TDICs já aponta para o que as diferencia das TICs: a presença da linguagem digital. Essa linguagem, segundo Ribeiro (2019), é a tradução de qualquer dado em números, isto é, em sequências de zeros e uns (0 e 1) que são codificadas e decodificadas por dispositivos eletrônicos que possuem uma estrutura interior constituída de programações.

Assim, considera-se que a concepção mais congruente com o conceito de TDICs adotado nesta pesquisa é a do P3, que as considerou ferramentas da comunicação possíveis de serem utilizadas no ensino – e não ferramentas para serem utilizadas no ensino – e, ainda, que fazem parte do mundo digital. Verifica-se, portanto, que o docente mencionou o aspecto digital. Embora ele não tenha dito o que vem a ser esse mundo digital, é possível inferir que essa ideia de um mundo específico do qual algumas ferramentas de comunicação fazem parte corresponde justamente a uma intuição de que o caráter digital particulariza o grupo das TDICs em relação a outras ferramentas de comunicação.

É importante salientar que analisar o que os docentes entendem por TDICs não se justifica por querer saber se algum professor seria ou não capaz de dar uma possível resposta correta, mas pela crença de que se abrir para a compreensão de como eles entendiam esses artefatos, além de situar os sujeitos no horizonte da conversa, poderia já deixar entrever o grau de abertura deles para o uso dessas tecnologias, as suas potencialidades percebidas, a forma como se posicionam diante delas, os valores que eles lhes atribuem, entre outras coisas, pois, como explica Schuck (2013), é por meio da linguagem que o sentido dos entes se revela.

Nesse sentido, poder-se-ia esperar, por exemplo, que um docente que estivesse habituado a estudar, refletir sobre as TDICs e utilizá-las produtivamente em sala de aula, tivesse clareza de que elas não são específicas de um contexto, mas que, contrariamente, são aquelas que estão em seu entorno, fazendo parte de sua vida e da dos seus alunos de diferentes maneiras.

Ao abrir espaço para que definissem TDICs, como foi possível ver, todos os docentes lhes conferiram atributos positivos. Ao relacionarem-nas às aulas, à comunicação, à docência, atribuíram-lhes as capacidades de aprimoramento, otimização e melhoramento, sinalizando que esses sujeitos são abertos e favoráveis ao uso delas. Essa postura predominou ao falarem sobre as influências que o uso dessas tecnologias pode exercer sobre o processo de ensino, pois quase todas as suas manifestações foram positivas.

Entre as formas de influência, os professores afirmaram que as TDICs ajudam docentes e alunos a desenvolverem melhor o conhecimento: “[...] ajudam o acadêmico, o docente a melhorar, né, o desenvolvimento do seu conhecimento” (P1).

Entende-se que é fácil associar o uso de TDICs ao desenvolvimento do conhecimento sobretudo porque através delas se podem acessar diferentes fontes de informação, por sua maravilhosa capacidade de difusão de conteúdos, apontada por Heidegger (2001); entretanto, como adverte esse autor, deve-se diferenciar o acesso a determinado conteúdo, o ato de ouvir ou ler algo, do ato de conhecer, isto é, de refletir sobre aquilo que se ouviu ou leu.

Como corrobora Moran (2012), para conhecer não basta ter acesso às informações, é preciso saber incorporar o que vem de fora, fazendo relações, contextualizações e integrações. Cescon (2019), por sua vez, afirma que o verdadeiro conhecimento resulta da reelaboração e recomposição de conhecimentos anteriores.

Moran (2012) sustenta que o ato de conhecer envolve dois processos, um não estruturado, chamado de divergente, e um organizado, chamando de convergente. O primeiro diz respeito à exploração de todas as possibilidades, à procura, à busca do novo; o segundo concerne à etapa de sistematização, organização, estruturação e seleção daquilo que foi encontrado.

Nesse sentido, o autor mostra que o uso de TDICs como vídeos, por exemplo, pode tanto servir como ponto de partida à abordagem de um tema, sendo usados com o intuito de fornecer informações, provocar diferentes reações nos alunos, desestabilizar seus conhecimentos; quanto para, em movimento contrário, confirmar uma teoria, ilustrar uma ideia, auxiliando os alunos a sintetizarem a temática anteriormente trabalhada.

Uma vez que educar é um processo dialético, Moran (2012) defende que o ideal é que haja alternância equilibrada entre esses dois processos por parte do professor, que ele ajude

o aluno a construir uma lógica para as informações encontradas e também a questionar essa lógica estruturada, criando situações de tensão para modificá-la rumo a construção de novas compreensões.

Em observação, agora, às outras influências do uso de TDICs sobre o ensino indicadas pelos docentes, eles disseram que elas facilitam a aprendizagem, aproximam professores e alunos, expandindo seu contato para além da sala de aula: “[...] eu passo um vídeo correspondente à aula que a gente viu, e os alunos assistem e eles conseguem entender e ficam bem estimulados pra aprender, ficam bem empolgados” (P4) e “[...] então facilita muita coisa, eu senti essa diferença, né, ‘ah, o *WhatsApp*’ esse contato mais próximo com os alunos não só na sala de aula [...]” (P3).

Ao abordar a questão da ampliação e da flexibilização do tempo e dos espaços de contato com os alunos, o P4 traz à tona pelo menos duas temáticas: a primeira, o avanço do modelo de educação semipresencial e on-line, e a segunda, a problemática do redimensionamento do tempo de atuação profissional.

O modelo semipresencial e on-line, segundo Moran (2012), tende a avançar porque se adapta melhor à sociedade contemporânea, que está a todo momento conectada. Segundo o autor, as crianças e os jovens já vivem o semipresencial e o on-line em muitas outras situações, e são as instituições de ensino que não as estão acompanhando. Além disso, essas modalidades tendem a avançar porque representam redução de custos, de ocupação de espaços, de horas-aulas de professores. Aqui, portanto, percebe-se uma possível consequência negativa desses novos modelos.

Nesse sentido, a flexibilização do tempo de contato com alunos, citada pelo docente, também comporta um efeito negativo. Kenski (2013) lembra que as horas dedicadas a atividades como estudo, pesquisa, produção de materiais didáticos e correção das atividades dos alunos já não são, em geral, computadas na jornada semanal de trabalho do professor. Assim, ela defende que é necessário redefinir o tempo remunerado do docente, sua atuação e suas responsabilidades nesses novos quadros temporais.

Macário e Pereira (2017), ao desenvolverem uma prática de ensino utilizando o blogue, sinalizaram essa problemática. Segundo eles, ao permanecerem mais tempo em contato com a disciplina por meio da TDIC, os alunos acabaram requerendo atenção com

mais frequência, situação que eles caracterizaram como um desafio ao professor. Vale notar que no caso desses pesquisadores nem se tratava de uma TDIC de troca de mensagens instantâneas, como é o caso da que foi mencionada pelo P3, o *WhatsApp*, o que torna a situação ainda mais desafiadora e complexa.

Voltando o foco para os docentes da pesquisa, foi dito também que esse tipo de tecnologia beneficia a área da educação trazendo uma série de recursos que favorecem o processo de ensino e que representam uma infinidade de possibilidades para o trabalho pedagógico: “[...] uma das áreas que mais se beneficia com as tecnologias digitais hoje é exatamente a educação, porque ela traz uma infinidade de recursos e de possibilidades que certamente podem ajudar no processo educativo” (P2).

A concepção de que as TDICs representam uma profusão de recursos e possibilidades para o processo educativo encontra respaldo não só no fato de que são inúmeras as tecnologias existentes, com os mais variados formatos, recursos e finalidades, mas também na possibilidade de sua ressignificação pelos indivíduos. Segundo Lévy (2010), ao se apropriarem delas, por meio da criatividade, é possível construir novos significados para os seus usos, reinterpretar suas possibilidades, ressignificar suas funções, dotando-as de outras finalidades para além daquela a que foi tecnicamente pré-determinada.

Acerca das possibilidades que as TDICs trazem para a educação, Moran (2012) afirma que elas podem ser usadas para fazer melhor aquilo que já se fazia, para promover mudanças parciais e para implementar mudanças inovadoras. Como exemplos de situações em que a tecnologia ajuda o professor a fazer melhor o que ele já fazia, o autor cita o uso delas para organização dos textos do conteúdo da disciplina, exposição desse conteúdo, ilustração das aulas, criação de planilhas de avaliação e uso da internet como base de dados para pesquisa.

Na segunda forma, o autor afirma que as TDICs se prestam a criar novos espaços e atividades dentro da escola. No trabalho com vídeos, por exemplo, coloca-se os alunos não só na posição de espectadores, mas também de produtores. Desenvolvem-se projetos colaborativos na internet, criam-se páginas para divulgação de elaborações de professores e alunos, são feitas atividades virtuais em grupos etc. Nessa etapa, entretanto, continua-se preocupado com o currículo pré-estabelecido, com a presencialidade das aulas e com as notas.

Já na terceira forma, as tecnologias são usadas de modo a transformar a própria instituição de ensino. A organização curricular e a forma de gestão do processo de ensino e de aprendizagem são flexibilizadas, mais projetos de pesquisa integradores são desenvolvidos e mais atividades semipresenciais e on-line são executadas.

Conforme Moran (2012), essas formas de utilização correspondem a um processo evolutivo que geralmente inicia, como visto, com a adaptação das tecnologias, por parte do docente, às atividades que ele já conhece e costuma realizar, e “termina” por provocar alterações na estrutura do curso, nos papéis dos sujeitos e nos espaços e tempos de aprendizagem. É possível perceber por trás desse processo um movimento hermenêutico filosófico. Constata-se o peso da tradição (GADAMER, 1997) no momento adaptativo, e segue-se rumo ao novo a partir do diálogo entre o já conhecido e os novos elementos advindos das experimentações e reflexões que o docente se permite fazer.

Retornando à observação do que expuseram os professores, um docente afirmou que as TDICs propiciam inovações no processo de ensino, instaurando dinâmicas de trabalho multimídia: “[...] você pode aliar aspectos que antigamente não eram possíveis sem essas tecnologias, por exemplo, você aliar áudio e vídeo ao mesmo tempo e fazer isso de uma maneira muito mais acessível, prática e rápida” (P2).

De acordo com Demo (2009), utilizam-se cada vez mais textos multimodais que agregam áudio e vídeo em infinitas formas, para não só ilustrar, mas também produzir argumentos. Assim, vê-se na fala do P2 o reconhecimento de que a multimodalidade característica das TDICs (COLL; ILLERA, 2010) representa uma riqueza de formas de contato dos alunos com informações e conteúdos.

Nas palavras de Moran (2012, p. 52), com as TDICs ocorrem diferentes formas de representação da realidade, permitindo que se capte e exponha um objeto de várias formas, “representando-o de ângulos e meios diferentes: por movimentos, cenários, sons, integrando o racional e o afetivo, o dedutivo e o indutivo, o espaço e o tempo, o concreto e o abstrato”. Diante disso, pode-se dizer também que essa característica oportuniza que se organizem diferentes trajetórias de ensino e de aprendizagem, combinando texto escrito, áudios, vídeos, imagens etc.

Alguns professores disseram que as TDICs proporcionam interação, uma melhor contextualização do ensino de línguas, garantindo mais autenticidade ao processo de ensino e aprendizagem: “[...] foi bastante produtivo, eles gostaram e tal, porque não ficou muito ficcional, ficou real, e aí a gente conseguiu ter uma boa experiência a partir disso” (P1) e “[...] ela te traz a possibilidade de interagir com outros, ahm..., com outras pessoas, com outros estudantes, com falantes nativos da língua [...]” (P2).

Essa possibilidade de intercomunicação, de acordo com Kenski (2013), é um dos pontos mais significativos das TDICs, pois, por meio dela, independentemente de onde estejam, as pessoas podem se comunicar, trocar ideias, desenvolver projetos conjuntamente, ou seja, ir coletivamente além da informação. Em uma dinâmica de ensino realizada nessa perspectiva, percebe-se o princípio da inteligência coletiva, teorizado por Lévy (2003), que corresponde ao reconhecimento de que cada indivíduo possui um saber distinto, não necessariamente institucionalizado, e que as interações entre pessoas no ciberespaço permitem a troca desses saberes, aumentando, dessa forma, suas bagagens de conhecimento.

Destaca-se, portanto, a riqueza de informações, de conhecimentos e de saberes que pode ser proporcionada a alunos e professores pela interação com pessoas de outros espaços por meio do uso de videoconferências.

Os docentes desta investigação indicaram que as TDICs servem para auxiliar e estimular a atividade de pesquisa e a autonomia do aluno: “Eu pedia pra eles pesquisarem, baixarem algumas coisas e fazerem a pesquisa no celular [...] às vezes eu peço pra eles fazerem uma pesquisa lá mesmo, na sala, pra ver aquela regra [...]” (P1) e “[...] eles já estão habituados com essa prática, eles vão, eles buscam, eles se informam, né, usando os recursos que têm, então isso é muito comum hoje” (P2).

Como mostram os professores, as TDICs são excelentes instrumentos para a busca de informações. A esse respeito, Moran (2012) afirma que hoje consome-se mais informação do que nunca. O acesso a variados portais de busca e a disponibilização de diferentes materiais na internet, como livros e artigos, facilitam muito o encontro da informação desejada. Como visto anteriormente, entretanto, conhecer vai além de se informar, assim como pesquisar significa muito mais do que buscar informação.

Segundo Demo (2009), pesquisar significa colocar aquilo que se imaginava saber em questão ou experimentar novas formas de abordagem de um determinado assunto ou fenômeno, desconstruindo o que havia de vigente sobre ele. A pesquisa, conforme o autor, é condição fundamental para o conhecimento autoinovador, que não se contenta com o que está posto. É uma atividade de reconstrução geradora de conhecimento próprio que, para ser coerente, deve ser permanentemente aberto ao questionamento.

Nesse sentido, Moran (2012) sustenta que os professores devem focar mais em auxiliar os alunos a desenvolverem algumas capacidades relacionadas à atividade de pesquisa, como aprender a perguntar, aprender a buscar, a enfocar as questões importantes, definir critérios na escolha de sites, comparar textos com perspectivas diferentes etc.

Outras formas de influência das TDICs sobre o ensino indicadas pelos docentes foram a quebra da rotina, dinamização da aula e estímulo ao diálogo: “[...] a minha ideia de trazer o vídeo é não ficar só eu falando e eles ouvindo, então pra trabalhar uma questão mais dialogal [...] e a partir daquilo a gente fez uma discussão em cima desse documento” (P1) e “[...] porque a aula fica diferenciada, né? Não fica aquela aula monótona, fica uma aula bem dinâmica [...]” (P4).

Dessas falas, percebe-se um desejo de descentralizar o processo educativo por meio do uso de TDICs, de propiciar aos alunos uma aprendizagem com base no diálogo entre os envolvidos. Vê-se, em especial na fala do P1 “pra não ficar só eu falando e eles ouvindo”, um movimento contrário ao que afirmam Demo (2009) e Freire (2018) sobre as formas de ensino em nosso país: essencialmente narrativas, dissertativas, instrucionistas, em que predomina a reprodução, por parte dos professores, de conteúdos prontos e que pouco se relacionam à realidade dos educandos.

Enquanto nesse modelo descrito pelos autores o aluno fica em uma posição de passividade, em um uso de TDICs para estimular o diálogo, como o mencionado pelos docentes, oportuniza-se que os discentes ocupem lugar de sujeito. Em vez de conteúdos acabados, permite-se que eles exponham suas dúvidas acerca deles, façam conexões com a sua história de vida, com a sua realidade, relacionem o que estão aprendendo com outras coisas já aprendidas, enfim, que eles reavivem conjuntamente o conhecimento. Favorece-se, ainda, que o aluno aprenda a utilizar o diálogo como instrumento de participação ativa nos mais variados espaços sociais, ou seja, fomenta-se o exercício da sua cidadania. Para Silva

Neto e Seibt (2016), na base de uma educação para a cidadania estão práticas que respeitem, estimulem e encorajem a autonomia do educando, sendo que, para isso, professores e alunos precisam se reconhecer mutuamente enquanto sujeitos e estarem abertos ao diálogo.

Foi dito ainda por um docente que as TDICs são úteis para prender a atenção dos alunos e proporcionar economia de tempo: “[...] eu tenho essa meta no slide, mostrar pra eles aquilo pra eles se prenderem visualmente, e até mesmo por uma questão de tempo, porque se a gente trabalhar no quadro, eu perco muito tempo” (P1).

Percebe-se, portanto, o que na perspectiva de Moran (2012) seria a utilização de tecnologias apenas para melhorar o que já era feito; no caso, o próprio professor compara o slide com o quadro negro, sugestionando que o que ele faz com um e o que ele faz com o outro muito se assemelham. Ambos são meros suportes para a exposição de conteúdos.

Apenas um professor apontou uma influência negativa das TDICs para o ensino. O docente P3 disse que elas podem tanto aproximar professores e alunos quanto afastar: “Eu tinha uma ideia de que, quando eu cheguei na UEAP, se eu usasse muita tecnologia, eu ia aproximá-los, né, mas aí eu vi algumas questões que só a prática trazem pra a gente [...]”.

O docente apontou, então, duas situações relacionadas ao uso que podem causar esse afastamento, ele aludiu à questão da faixa etária, “nem todos os alunos saem do Ensino Médio direto, alguns são mais velhos, então eles não têm muita habilidade [...]” (P3), e do turno de estudo, “a questão do turno que você dá aula, às vezes eu queria fazer um negócio, ah, um vídeo, não sei o quê, uma coisa diferente com a turma da noite, como eles tinham trabalhado durante o dia, eles estavam mais cansados [...]” (P3).

Verifica-se que esse professor atenta para o fato de que na docência, de modo geral, é fundamental levar em consideração as especificidades dos alunos. Para Pesce (2014), o processo de ensino e aprendizagem deve ser feito em coautoria entre professores e alunos, mas isso só poderá ocorrer se o processo de ensino for desenvolvido considerando os contextos de trabalho e às vivências dos sujeitos. Nesse sentido, o P2 mostra-se sensível ao fato de que, entre os alunos, há aqueles que não dominam as TDICs e também ao fato de que muitos do turno da noite trabalham o dia inteiro e já chegam cansados à aula. Diante dessa situação, esse professor mostrou-se muito perspicaz ao decidir utilizar outra TDIC, vídeos curtos, no caso, que em sua visão seriam mais produtivos diante daquele contexto, conferindo

sentido ao uso da tecnologia: “aí eu levava o Datashow pra passar os trechos de filme ou de série ou as resenhas de livros de *booktubers*, mas eu também pensava muito em sempre passar vídeo curto, porque, de novo, eles dispersavam” (P2).

O P1, embora tenha inicialmente afirmado que as TDICs “são todas as tecnologias que permitem que a gente faça uso em sala de aula pra exercer melhor a docência”, posteriormente, ao falar mais especificamente sobre as influências delas, demonstrou considerá-las neutras: “Não vejo que tenha uma resposta fechada pra isso, por exemplo, positivamente ou negativamente, na verdade elas influenciam de forma a compreender que elas existem e que eu preciso conhecer [...]”.

A neutralidade ou não das tecnologias é um dos temas centrais da filosofia da tecnologia na contemporaneidade, segundo Feenberg (2010). Esse autor sustenta que essa questão comumente se desdobra em duas perspectivas, uma chamada de instrumentalista e outra de determinista. Na primeira perspectiva, a tecnologia é vista como algo neutro e que pode ser humanamente controlado. As consequências de seu uso dependeriam, dessa maneira, unicamente da forma como os indivíduos as utilizam. Na segunda, ela também é vista como algo neutro, mas ao mesmo tempo autônomo, ou seja, que pode de alguma forma controlar a sociedade, mas que não pode ser controlado por ela.

Colocando em paralelo as duas afirmações do docente a princípio contraditórias, pode-se entender que sua perspectiva se encaixa na visão instrumentalista, pois, ao mesmo tempo em que ele demonstra considerar as TDICs como neutras, diz que elas servem para exercer melhor a docência; em outras palavras, para ele elas são algo em si neutro, mas que pode ser bom a partir do uso do professor.

Na teoria crítica da tecnologia, a qual Feenberg (2010) se filia, acredita-se que a tecnologia não é neutra em si, dependente apenas do uso e da finalidade que se lhe atribui, mas que, ao contrário, ela nasce em geral comprometida com certa estrutura de estilo de vida. Nessa perspectiva, percebe-se que existem TDICs desenvolvidas, por exemplo, de modo a reproduzir o sistema capitalista, padrões estéticos, relações de poder etc.

Assim, é importante que se façam duas observações a respeito das opiniões dos docentes de como as TDICs influenciam o processo de ensino. Primeiramente, como afirma Kenski (2003), para haver uma prática de ensino transformadora com o uso de TDICs, é

necessário que a comunidade escolar esteja consciente e aberta para assumir visões inovadoras sobre ensino e escola, que esteja atenta às amplas possibilidades comunicativas e informativas das TDICs. Nesse sentido, os professores demonstram estarem abertos ao uso de TDICs e conhecerem seus benefícios.

Entretanto, como também sustenta essa autora, essas novas visões necessárias devem servir para a concretização de um ensino crítico e transformador. E não há como o ensino ser crítico se o docente não estiver atento para aos possíveis malefícios trazidos pelo uso de tecnologias e, portanto, não promover essa discussão com os alunos. A partir da leitura de Demo (2009), por exemplo, percebe-se que, embora o autor considere que as TDICs são poderosos instrumentos para o desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem com autoria, ele não deixa de perceber que seu uso no ensino não proporciona apenas benefícios. O plágio e a possibilidade de que espaços abertos, como as páginas de internet, se tornem lugares para troca de ofensas, por exemplo, são questões levantadas pelo autor.

Ao falarem acerca dos impactos das TDICs no ensino, os docentes apresentaram também justificativas para o seu uso. Para o P3, esse uso se justifica pelo fato de que essas tecnologias envolvem linguagem, que é objeto de estudo do Curso de Letras, e por esse uso ser uma demanda da BNCC, como é possível ver nas falas: “[...] como a gente lida com letras, a gente lida com a linguagem, né, então a gente precisa utilizar o maior número possível de linguagens com os nossos alunos” (P3) e “[...] e porque também agora a gente tem a BNCC, né, então lá nos quesitos da BNCC, que são 10, tem 2 lá que são sobre tecnologia, que é comunicação e cultura digital [...]” (P3).

Entende-se que os quesitos da BNCC a que se referiu o P3 são “as competências gerais da educação básica”. Percebe-se que com “cultura digital” ele se referiu à 1ª competência: “Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa [...]” (BRASIL, 2018a).

E a referência à comunicação pode ser encontrada na 4ª competência, “Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital [...] para se expressar e partilhar informações [...]” (BRASIL, 2018a). E também na 5ª competência, “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de

informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar [...]” (BRASIL, 2018a).

Os demais professores expuseram a visão de que os licenciandos precisam se familiarizar com essas tecnologias porque seu uso constitui uma demanda da sociedade como um todo, sobretudo do ofício do professor, já que os alunos da educação básica as utilizam muito e estão plenamente acostumados com elas, como exemplifica a fala do P1: “[...] porque a gente tá preparando professores que vão pra um mercado e esse mercado tá cheio de alunos que já praticamente nascem dentro das tecnologias [...]”.

Percebe-se nesse trecho alusão ao paradigma social chamado por Castells (2010) de sociedade informatizada, formado e sustentado em grande parte pela ampla difusão das tecnologias de informação, que enveredam por tudo que as pessoas fazem. Como falam os professores, os futuros alunos desses licenciandos estarão todos imersos nesse paradigma, acostumados a fazer vasto uso das tecnologias digitais de informação e comunicação e, ainda, como defende Kenski (2003), já tendo desenvolvido novos comportamentos de aprendizagem, novas racionalidades e estímulos perceptivos. Assim, para atuar na mediação da aprendizagem desses alunos, torna-se indispensável que o professor tenha conhecimento desses novos comportamentos, racionalidades e formas de percepção.

Falando a respeito do uso de tecnologias no ensino como uma demanda social, Behrens (2013) sustenta que não se trata de formar os alunos em uma lógica oportunista e neoliberal que esteja preocupada em atender somente às exigências do mercado de trabalho, mas de buscar uma formação sintonizada com o contexto em que se vive, que venha a contribuir para a conquista de uma melhor qualidade de vida. Dessa forma, além de um profissional competente, eles precisam tornar-se cidadãos críticos, autônomos e criativos, que saibam buscar soluções para problemas, questionar e transformar a sociedade de forma autônoma.

Assim, é possível dizer que todos os docentes se mostraram conscientes da importância da utilização de TDICs no processo de ensino, de que seu uso é uma demanda social, seja com base no que intuem a partir de suas experiências, seja com apoio em documento oficial.

Conscientes da importância das TDICs, todos eles afirmaram, ainda, que incentivam os alunos a utilizarem-nas, como exemplos: “Eu falo pra eles, né, que eles precisam utilizar esses recursos, e a importância dos recursos [...]” (P1) e “Eu fiquei contente em algumas questões de eu indicar coisas, por exemplo, perfis no Instagram de *booktubers* [...] e aí em aulas seguintes eles ‘ah, eu vi agora a fulana postou o livro tal’” (P3).

O P4 considera que incentiva, mas que ainda não é o suficiente: “Eu acho que eu seria capaz de incentivar mais, né? Eu acho que não é o suficiente ainda, mas sempre que eu posso, eu dou dicas de *e-books*, de dicionários on-line [...]”.

Vê-se como muito salutar o fato de os docentes incentivarem os alunos a utilizarem TDICs, pois se entende que esse incentivo estimula também a autonomia dos acadêmicos, motiva-os a pesquisar, aprender por conta própria, buscar fontes variadas de informação, conhecimento etc. É nesse sentido que Moran (2013) afirma que, com as tecnologias atuais, a escola pode se transformar em um lugar rico de aprendizagens, presenciais e virtuais, que estimulem o aluno à pesquisa, à proatividade, a saber tomar iniciativas e a interagir.

De acordo com os professores, as percepções e os usos de TDICs variam de acordo com a faixa etária dos alunos. Assim, como lidam com acadêmicos de diferentes faixas etárias na universidade, dizem perceber a existência de dois perfis de aluno, um muito aberto e habituado ao uso das TDICs, os mais jovens; e outro não, os mais velhos, como se pode perceber nas falas do P4 e do P1: “[...] os alunos mais recentes, os calouros, principalmente eles, eles falam que utilizam, né, o celular pra aprender bastante; os veteranos já usam pouco [...]” (P4); “[...] o que eu percebo é que os alunos mais novos, né, que tão na faixa dos vinte anos e até 30, eles têm uma aceitação melhor das tecnologias e fazem uso delas, né, principalmente o uso do celular e do computador [...]” (P1).

Constata-se que, para os docentes, sobretudo os alunos nascidos por volta dos anos 2000, que compõem a geração Z na perspectiva de Fava (2014), diferenciam-se das gerações anteriores no que tange à concepção e ao uso das TDICs. Os docentes corroboram o que sustenta esse autor acerca desse público. São jovens que não experienciaram o mundo sem o computador, já nasceram em contato direto com a internet, com as redes sociais, com a abundância de informações em ritmo veloz e que possuem grande familiaridade e habilidade com as tecnologias digitais.

As afirmações dos professores convergem ainda com o que Mark Prensky (2001) afirma a respeito dos nativos digitais, os já nascidos ao redor das TDICs. Esse autor defende que esses indivíduos estão habituados a receber informações de forma rápida, que eles gostam de processar diferentes informações simultaneamente, realizar múltiplas tarefas e acessar conteúdos de forma aleatória, dentre outras coisas.

Os docentes afirmaram também que existe diferença entre a forma como eles concebem e utilizam as TDICs e a forma como os alunos “nativos digitais” as entendem e as usam, como exemplificam as falas seguintes: “[...] há uma diferença muito grande, porque a gente, a minha geração, ela vive esse processo de constante ahm... eu diria aprimoramento; os novos alunos, eles nasceram com as tecnologias digitais já existentes [...]” (P2) e “[...] no ensino superior também já vejo uma diferença muito grande da questão do acesso, da facilidade do manuseio que eles têm e a que a gente tem [...]” (P3).

A julgar somente pela referência temporal de Prensky, “últimas décadas do século XX” (PRENSKY, 2002, p. 1), alguns docentes poderiam ser vistos como nativos digitais. Mesmo os dois professores que se deram conta disso durante a entrevista consideraram que há diferença entre a forma como eles utilizam e a forma como alunos mais novos utilizam as TDICs: “[...] embora a minha geração e a deles não seja tão distante assim [...] vejo uma diferença muito grande na questão do acesso, da facilidade do manuseio que eles têm e que a gente tem [...]” (P3) e “[...] eles já cresceram nessa geração de tecnologia. Não que eu não tenha crescido também, né, que é a partir dos anos 80 que é considerado nativo digital, mas é bem diferente o uso deles com o meu [...]” (P4).

Como é possível ver, os professores acreditam que os discentes possuem algumas vantagens relacionadas ao uso de TDIC, como a utilização com mais destreza e naturalidade, dado que essas tecnologias são algo corriqueiro na vida deles e que eles conhecem muito mais recursos. Os professores acreditam, porém, que possuem maior capacidade de dotar as TDICs de sentido pedagógico e tirar benefícios delas: “Eu acho que eles ainda não veem como um recurso pra sala de aula, mas acho também que é por causa da experiência” (P1); “[...] em muitos sentidos, eles conhecem muito mais do que nós em termos de recursos; às vezes eles não sabem usar de forma, eu diria, pro seu próprio benefício, mas conhecem, conhecem bem e fazem uso frequente” (P2) e “Eu percebo muito no aluno da educação básica, ele mexe muito com a tecnologia, mas não necessariamente de uma maneira para o ensino, né? [...]” (P3).

Essas percepções apontadas pelos docentes corroboram o que defendem Bannel *et al.* (2016). Segundo esses autores, enquanto os mais novos tendem a ter mais habilidades de manuseio de TDICs, como para configurá-las, por exemplo; os mais velhos, por sua vez, possuem maiores habilidades no desempenho de atividades complexas, como confrontar e analisar informações. No caso dos professores, eles apontaram a sua habilidade de utilizá-las com fins pedagógicos, como um recurso para o ensino, para a sala de aula.

Subjacente ao que expõem os docentes, é possível perceber o que afirma Grondin (1999), que os indivíduos pertencem à história mais do que a história lhes pertence. Percebe-se que cada grupo encara e lida com as tecnologias digitais a partir de um conjunto de referenciais distintos. Enquanto os alunos mais velhos carregam consigo visões e hábitos do mundo analógico, que os fazem manter até certa resistência ao digital, os alunos mais jovens já estão desde muito cedo habituados ao digital e, por isso, conseguem manusear os aparelhos com grande naturalidade. Os docentes, por sua vez, em virtude de seu tempo de estudo e da experiência profissional, têm maior facilidade para enxergar o potencial pedagógico das TDICs.

Nessa situação, percebe-se que há uma troca da posição de autoridade (GADAMER, 2007) entre os sujeitos. Enquanto os professores se firmam como autoridades no que diz respeito às atividades complexas de construção do conhecimento, os alunos mais novos mostram-se como possuidores de uma visão mais ampla no que tange ao manejo das TDICs.

Diante disso, percebe-se o quão importante é que se instaure um contexto de aprendizagem mútua, no qual os professores aprendam com os alunos a manusear as TDICs com o maior desembaraço possível e, em contrapartida, os alunos aprendam com os professores a utilizar as TDICs para a sua aprendizagem, de modo a desempenhar proficientemente atividades mais complexas com essas tecnologias, como selecionar fontes confiáveis de informação, analisar essas informações, organizá-las textualmente etc.

Segundo Moran (2012), ao se colocar também na posição de aprendiz, o professor se torna mais atento, receptivo, consegue se aproximar da forma como o aluno vê as coisas e, assim, passa a reavaliar seus pontos de vista. Ao aprenderem juntos, professores e alunos fazem a ponte entre informação, conhecimento e sabedoria, teoria e prática, entre aquilo que já conhecem e o novo.

4.2.2 As TDICs mais utilizadas pelos docentes e suas formas de utilização

Com relação às TDICs utilizadas na prática de ensino, foram mencionadas pelos professores: Datashow, textos em formato digital, *WhatsApp*, áudios, vídeos, filmes, celular, sites, videoconferência e *podcasts*, além da internet.

As tecnologias mais mencionadas pelos docentes foram os áudios e vídeos prontos, como ilustram as falas: “[...] mas a língua estrangeira me permite um uso maior de tecnologias por conta da demanda de área, e aí o uso de áudio, o uso de vídeos [...]” (P1); “[...] eu trabalho muito com áudios, né? Então hoje eu busco muito áudios ahm... que são de falantes nativos, que vão facilitar a compreensão de um conceito, de uma ideia [...], então eu vou buscar vídeos na internet [...]” (P2) e “[...] eu especificamente trabalho com um material [...] lá na universidade, e esse material já é um material bem completo, bem legal, que vem com cd, áudio, alguns vídeos, né, cada unidade, cada lição [...]” (P4).

Como mostraram as falas acima, os professores utilizam os áudios e vídeos que vêm junto com o material didático que adotam, como apoio para as lições que passam aos alunos e outros encontrados na internet para servir como material para contato com a língua estrangeira e aprendizado de um determinado conteúdo.

Em seguida, a tecnologia mais apontada foi o Datashow, como exemplificam as falas: “O Datashow é o recurso que eu mais utilizo dentro da universidade em ambas as áreas, tanto na língua estrangeira quanto da língua portuguesa [...]” (P1) e “Bom o que eu utilizo na minha sala de aula [...] o Datashow, né, que eu, eu mesma levava, utilizava o meu, levava pra sala de aula [...]” (P3).

As principais formas de uso relatadas dessa tecnologia são para exibição de slides com tópicos e para exibição de vídeos e imagens, como exemplifica o que diz o P1: “[...] eu vou mostrando os slides pra eles, né, às vezes em alguns slides eu coloco alguns vídeos, né, dependendo do que eu tô discutindo. Às vezes, em alguns slides, a gente apresenta umas imagens [...]”.

O compartilhamento de textos em formato digital por meio de tecnologia de armazenamento em nuvem, do computador e do celular também foi citado pelos docentes:

“[...] eu colocava os textos no *Drive* e tal [...]” (P3) e “[...] às vezes eu passo textos em PDF, né, que eles não precisam imprimir, eles só precisam ler pelo celular ou pelo computador” (P1).

Dois professores disseram utilizar o celular: “Ah, teve disciplina também de língua estrangeira que eu já fiz uso do celular, né; eu pedia pra eles pesquisarem, baixarem algumas coisas e fazerem a pesquisa no celular [...]” (P1) e “[...] ele pode fazer na casa dele ou ele pode fazer numa outra sala uma atividade no próprio no próprio celular, que é uma atividade de áudio, que pode ser uma atividade de vídeo, a produção de vídeos também [...]” (P2). Como se pode ver, o celular é comumente utilizado para pesquisas rápidas dentro de sala de aula e, no caso do P2, para a produção de conteúdos multimidiáticos, como vídeos.

Dois docentes disseram utilizar filmes; um como forma de ilustrar uma obra literária a partir de trechos de sua adaptação para o cinema e o outro para exemplificar como se dá um percurso metodológico: “[...] então era vídeo, *Youtube*, trechos de filmes porque, como na literatura tem muita adaptação, né, sempre que era uma obra literária que tinha adaptação eu mostrava um trecho, não passava o filme inteiro, ou de série ou de filme [...]” (P3) e “Eu já passei filmes... teve uma disciplina que eu ministrei de metodologia que eu é... que eu passei um filme [...]” (P1).

Um docente afirmou realizar um trabalho pedagógico por meio de pesquisas de sites com conteúdos de língua estrangeira para posteriores atividades com esses conteúdos: “Outra atividade que a gente tem feito bastante agora [...] foi procurar sites [...] escolhemos, por exemplo, um site que tem vários áudios [...]” (P2).

Outro docente afirmou já ter utilizado videoconferência para promover conversação entre os acadêmicos e falantes nativos da língua estrangeira: “Ainda na língua estrangeira, eu já utilizei também videoconferências. Teve uma disciplina de Fonética também que eu ministrei, que eu fiz uma videoconferência com uns nativos da Espanha” (P1).

Um outro docente mencionou *podcasts*, mas dizendo que apenas indicava aos alunos, não fazia nenhum trabalho pedagógico com eles: “Com os *podcasts* era mais em termos de indicação, que eu falava de algum livro ou de alguma obra, como eu estudava pra dar aula antes, então eu já tinha ouvido algum, e aí eu indicava [...]” (P3).

Desses usos, destacam-se as videoconferências realizadas pelo P1, pois o contato autêntico dos aprendentes com falantes nativos da língua estrangeira era algo até pouco tempo difícil de promover, como explica o P2: “[...] você pode aliar aspectos que antigamente não eram possíveis sem essas tecnologias, por exemplo, você aliar áudio e vídeo ao mesmo tempo [...] Além do mais, ela te traz a possibilidade de interagir com outros [...]”.

Destaca-se especialmente a utilização do celular para a produção de áudios e vídeos declarada pelo P2, pois essa foi a única menção à atividade de produção de conteúdos multimidiáticos referida pelos professores: “Outras coisas que eu tenho aprendido a usar agora mais recentemente, ahm... é fazer com que os próprios alunos produzam. Então, por exemplo, eles produzem seus próprios áudios na sala de aula, eles mandam pra mim [...]”.

Do exposto pelos docentes, percebe-se pouca ênfase no uso de TDICs em atividades elaborativas por parte do aluno. Elas são, em geral, utilizadas como apoio para outras atividades em sala de aula, como as lições escritas do livro didático ou as discussões orais, ou como fontes de informação, e não como instrumento de produção de conteúdos.

Nas discussões que Demo (2009) faz acerca da aprendizagem com autoria aliada ao uso de TDICs ele deixa claro que após pesquisar, se informar e interagir por meio de TDICs, é fundamental que o aluno organize tudo que aprendeu e expresse essa organização em um produto final; em sua visão, especialmente, em forma de texto escrito. Coll e Illera (2010), por sua vez, ao teorizarem sobre a alfabetização digital, dizem que ela diz respeito à capacidade de compreender, produzir e difundir não só documentos escritos, mas documentos multimidiáticos. Nessa perspectiva, portanto, os alunos deveriam produzir conteúdos multimidiáticos. De uma forma ou de outra, o importante aqui é enfatizar as dimensões elaborativa e comunicativa que devem fazer parte do processo de ensino e aprendizagem. Comunicativa no sentido de que a elaboração feita pelo aluno precisa estar disponível ao olhar o outro, para interação, troca de saberes, avaliação etc.

Assim, como o docente P2 diz, a utilização de TDICs pelo aluno no processo de ensino e aprendizagem para produzir conteúdos “tem um outro, eu diria, um outro papel”. Isso mostra que o aluno está indo além da recepção de informações, está também intervindo no processo de construção de conhecimento, elaborando, refletindo, expressando-se, arriscando-se, exercitando a atitude de construir conhecimento e colocá-lo à disposição do outro para o seu aperfeiçoamento.

4.2.3 Formação para o trabalho com TDICs

Acerca de uma formação especificamente voltada para o trabalho pedagógico com TDICs, nenhum professor disse possuir, como ilustram as falas: “Não, não tenho nada específico na questão digital [...]” (P3) e “Não. Te confesso que é uma coisa que me falta ainda; eu tenho procurado muito cursos pra TDICs e pra EaD [...]” (P1).

Diante da falta de formação específica, os docentes falaram sobre as estratégias que adotam para se preparar para o uso das TDICs no ensino. Pesquisa e leitura sobre as tecnologias que vai utilizar foi a estratégia apontada pelo P1: “[...] e o que acontece quando eu quero fazer, né, o uso dessas tecnologias, eu sempre faço muita pesquisa, eu leio muito”. Testagem antecipada foi a tática que o P3 disse adotar: “[...] eu não levaria uma coisa que eu acho que eu tô crua, né, então eu testo essas tecnologias todas antes [...]”. Pedir auxílio a um profissional da área foi o que disse que faz o P4: “Assim... a minha irmã é da área de informática, então toda vez que eu vou trabalhar com uma tecnologia eu peço um auxílio pra ela”. Já o P2 afirmou que faz cursos de curta duração: “Eu fui fazendo formações ao longo da minha carreira; então, eu fui buscando informação, eu fui aprendendo, eu fui aprendendo coisas fora do meu domínio de trabalho, né, pra poder utilizar [...]”.

Conforme Lévy (2010), a intensa obsolescência dos conhecimentos é uma marca da contemporaneidade e, como explica Kenski (2013), as formas flexíveis de atuação e as mudanças dos perfis dos profissionais e dos estudantes mostram que a formação já não pode mais ser vista como dissociada da fase do trabalho, ou seja, ela é algo que acontece permanentemente.

Assim, não se considera que seria fundamental que os docentes tivessem uma formação específica para o trabalho com TDICs, mas sim que seria imprescindível que tivessem disposição para continuamente pesquisar e aprender sobre elas, como demonstraram os docentes do Curso de Letras.

Kenski (2013) afirma que para atender aos novos perfis de atuação profissional redefinidos nessa nova cultura, os professores precisam ter fluência tecnológica. Gil (2012), por sua vez, defende que a capacidade de utilizar novas tecnologias está entre os recursos cognitivos necessários para a mediação pedagógica e que o desenvolvimento dessa

capacidade constitui um dos desafios do professor universitário atualmente. Não à toa, esse foi o adjetivo utilizado pelo P3 ao se referir às TDICs: “Elas são variadas, são um desafio pra a gente”.

Assim, avalia-se que iniciativas em âmbito pessoal, como as apontadas pelos docentes, de se informar, pesquisar, buscar conhecer as diferentes TDICs existentes, explorar suas potencialidades para o ensino, atualizar o seu conhecimento a respeito de como essas tecnologias impactam os processos de aprendizagem e as relação entre os sujeitos desse processo são extremamente importantes.

Deve-se alertar, todavia, que as iniciativas dos professores para a melhoria profissional surtirão poucos resultados, como sustenta Kenski (2003), se não vierem acompanhadas de mudanças em sua condição de vida e de trabalho. Faz-se também necessária, portanto, uma política de pessoal que reconheça e valorize as competências dos docentes, a sua importância, que lhe ofereça cursos de aperfeiçoamento e atualização para que possam atuar com qualidade.

A respeito dessa formação continuada necessária para um uso proveitoso de TDICs no ensino, todos os professores afirmaram que a universidade não promove nenhum tipo de orientação para esse trabalho, como ilustra o que disseram o P2 e o P4: “Dentro da UEAP, se existe, eu desconheço” (P2) e “[...] nunca tive orientação nenhuma na universidade” (P4).

Segundo Bonilla (2002), para que o professor consiga se inserir no contexto das TDICs, ele precisa não só ter acesso às tecnologias, mas também condições de compreender suas características e potencialidades, ultrapassando o conhecimento de seu funcionamento usual. Nesse sentido, Moran (2012) defende que para uma instituição educativa progredir no uso inovador de tecnologias, é indispensável que docentes, funcionários e alunos recebam capacitação em nível técnico e pedagógico. A capacitação técnica promove competência na utilização de cada tecnologia, a capacitação pedagógica ajuda a encontrar pontes entre as áreas de conhecimento e as diversas tecnologias disponíveis, sendo que essa capacitação precisa ser contínua e utilizando-se das próprias tecnologias, feita de forma semipresencial, para que os sujeitos aprendam na prática a utilizar os recursos.

Percebe-se, dessa forma, que enquanto os docentes têm buscado cumprir a sua parte no que diz respeito a sua formação permanente, a universidade tem deixado a desejar na

oferta de capacitações que lhes permitam fazer o diálogo entre a prática, aquilo que já conhecem, os desafios que têm encontrado ao utilizarem as tecnologias e os conhecimentos técnicos relacionados à operacionalização das TDICs.

Bonilla (2002) afirma que é fundamental que os professores se envolvam e discutam sobre as suas práticas, problematizem-nas e elaborem propostas para a sua reestruturação. Os cursos de capacitação ofertados, nesse sentido, devem dialogar com a realidade institucional, sendo que, contrariamente, é comum serem oferecidas às escolas e universidades soluções tecnológicas prontas, seja por programas governamentais, seja por empresas de consultoria, e elas geralmente não funcionarem por terem sido soluções trazidas de fora para dentro das instituições.

4.2.4 A infraestrutura para o uso de TDICs

Com relação ao conhecimento da infraestrutura da UEAP para o trabalho com TDICs, de acordo com o que foi citado por três professores, a universidade possui a seguinte infraestrutura: Setor de audiovisual, laboratórios de informática, Laboratório de línguas, Centro de Línguas e internet *wi-fi*.

O docente P1 disse julgar que a UEAP não possui uma infraestrutura para o uso de TDICs, pois, em sua visão, uma estrutura para o trabalho com esse tipo de tecnologia seria aquela que possui materiais que ficam previamente organizados e dispostos para o uso do professor, e isso, segundo ele, não existe na universidade: “a gente precisa levar enquanto docente o nosso computador pra ligar no Datashow de lá [...] Então, resumidamente, eu creio que estrutura que seja adaptada à tecnologia é aquela que te dá todos os suportes [...]”.

Curiosamente o docente P3 afirmou que o Curso possui um laboratório de línguas, embora ele não o conheça: “[...] eu sei também que tem um laboratório de línguas [...] que eu também não conheço” (P3). Sendo que, na realidade, esse espaço não existe. Sua inexistência pode ser atestada pela descrição dos espaços do Curso contida no PPC e pelas falas de dois outros docentes: “[...] a gente não tem um laboratório de línguas” (P4) e “A gente não tem, infelizmente, por exemplo, um laboratório de línguas [...]” (P2).

O próprio P3 faz uma autocrítica acerca dos espaços que conhece na universidade: “Eu acabei me fechando ali na minha sala [...], e aí eu acabava indo pra sala, dava a minha aula e ficava nisso, então eu acabei não tendo esse contato com os outros ambientes da UEAP” e “[...] talvez conheça menos do que eu deveria”.

Observando o que expõem os docentes, seria importante que todos procurassem saber o que realmente há de infraestrutura na UEAP para o uso de TDICs, pois só assim eles poderiam aproveitar ao máximo do que a universidade dispõe e também ter conhecimento de causa para reivindicar aquilo que falta. Isso sem falar que, dessa forma, equívocos como o de afirmar que determinados espaços existem, quando na verdade não existem, seriam evitados.

As avaliações da infraestrutura da UEAP para o uso de TDICs foram, em sua maioria, negativas. A maior parte dos docentes a avaliou como muito deficitária, limitada, insuficiente, como mostram os dizeres do P2 e do P4: “[...] pra mim, ela é muito limitada, ela é muito pequena, ela não nos atende [...]” (P2) e “Assim, infelizmente a instituição não dá muito suporte pra a gente em relação às tecnologias, né [...]” (P4).

O posicionamento menos desfavorável foi o do P3, que disse que acompanhou a universidade em outro momento e que ficou feliz ao ver que atualmente ela possui um setor que disponibiliza materiais: “[...] quando eu cheguei, eu fiquei bem contente, né, essa sala que tem esse aparato [...], ter essa disponibilidade foi algo que eu gostei quando eu cheguei porque, como eu falei, né, eu tinha uma ideia da UEAP da minha época [...]”.

Os entraves para o uso de TDICs nas atividades de ensino apontados por todos docentes dizem respeito justamente à insuficiência da infraestrutura da universidade, à falta dos aparatos tecnológicos, como ilustram as falas do P1 e do P3: “[...] o recurso do audiovisual da UEAP é basicamente Datashow, mais do que isso é muito difícil de arranjar; a gente precisa usar o nosso recurso [...]” (P1) e “[...] e aí eu acho que uma dificuldade é essa questão dos alunos não terem, né? Da gente querer fazer alguma coisa, e eles não terem o suporte, né, no caso a ferramenta, né, enfim” (P3).

Outro ponto criticado por todos foi a qualidade da internet *wi-fi* ofertada pela instituição, como demonstram as falas do P1 e do P2: “[...] tá aí um recurso que a UEAP, ela precisa melhorar muito, é a questão da internet também, né, que esse problema também a

gente sabe que é do Estado” (P1) e “[...] um outro aspecto é a própria internet, a internet da UEAP não é boa. Nós não temos uma internet que possibilite, por exemplo, que eu faça um trabalho com todos os alunos em rede, ao mesmo tempo” (P2).

Dois professores falaram da falta de laboratórios específicos para o Curso: “A gente não tem, infelizmente, por exemplo, a gente não tem um laboratório de informática, né? Um laboratório de língua específico pro trabalho que a gente poderia realizar” (P2) e “[...] a gente não encontra um espaço adequado lá na universidade, infelizmente, por exemplo, um laboratório pra gente... a gente não tem... um laboratório de línguas” [...] (P4).

Um docente citou a falta de pessoal de apoio técnico: “A UEAP, ela tem um setor de audiovisual que deveria dar o suporte, né, nesse tipo de coisa, e uma das maiores questões ali é que a gente não tem pessoal suficiente pra trabalhar” (P1).

Apenas um professor citou a falta de formação específica e a formação continuada como entraves para o trabalho com TDICs: “Vários entraves, a nossa formação, a formação continuada, enfim [...]” (P3).

Os obstáculos apontados pelos docentes confirmam o que eles disseram anteriormente a respeito da infraestrutura da UEAP, que ela é totalmente desfavorável ao uso de TDICs, pois, além da parca disponibilização de aparato tecnológico, até mesmo o uso dos equipamentos individuais dos docentes e dos alunos fica comprometido, já que nem a internet *wi-fi* da universidade funciona adequadamente.

Para Moran (2013), uma infraestrutura adequada, atualizada, confortável, com tecnologias acessíveis, rápidas e renovadas é uma entre as variáveis que fazem parte de uma educação de qualidade. Assim, julga-se essa situação retratada pelos professores como preocupante, na medida em que o trabalho com as TDICs está previsto em vários documentos importantes, como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior dos Cursos de Licenciatura, de Formação Pedagógica para Graduados e de Segunda Licenciatura; a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o próprio PPC do Curso, sendo que o trabalho com TDICs é também, como bem falaram os professores, uma importante demanda da sociedade, do mercado de trabalho atual.

É plausível supor que a situação da infraestrutura da universidade exposta pelos docentes tende a comprometer a qualidade da formação dos acadêmicos no que diz respeito

ao conhecimento e ao uso das TDICs. Como imaginar que um aluno de uma universidade com tão pouca disponibilidade de recursos, com tamanha dificuldade para realizar trabalhos em rede devido à má qualidade da internet, dentre outros problemas, tenha condições ele mesmo de desenvolver as competências gerais relacionadas às tecnologias previstas pela BNCC, por exemplo, e, conseqüentemente, de auxiliar seus futuros alunos a desenvolverem essas competências?

Deve-se comentar ainda que a fala do P3 de que o fato de os acadêmicos não possuírem os aparelhos é um entrave para o trabalho com TDICs: “Eu acho que uma dificuldade é essa questão dos alunos não terem, né? Da gente querer fazer alguma coisa, e eles não terem o suporte [...]” dá margem para a compreensão de que ele os culpabiliza por essa situação, sendo que a responsabilidade por esse quadro deveria ser atribuída à instituição e ao Governo do Estado, seu ente responsável, pois são eles que deveriam garantir a disponibilização de tecnologias para os alunos utilizarem durante a sua formação.

4.2.5 Autoavaliação da capacidade de manuseio

Quanto à avaliação de sua capacidade de manuseio das TDICs, três professores disseram ter bom domínio: “Isso eu afirmo que eu posso avaliar positivamente. Eu acho que eu consigo lidar bem com isso, até porque eu uso no meu dia a dia, né, em casa” (P1); “Bom, eu acho que eu tenho uma boa capacidade de manuseio, né? [...] aqueles com os quais eu costumo trabalhar, eu costumo saber como utilizá-los” (P2) e “[...] eu acho que eu mostro um domínio do manuseio [...], ainda não passei nenhuma vergonha porque justamente eu me preparo antes, né?” (P3).

O docente P4 foi o único a não dizer que possui boa capacidade de manuseio. Ao contrário, demonstrou certa dependência de que outra pessoa lhe auxilie antes de levar as tecnologias para a sala de aula: “[...] falar assim ‘ah, eu sou capaz, completamente capaz, não’ sempre eu peço um auxílio pra ela, e aí, sim, eu consigo trabalhar em sala de aula com os alunos [...]”.

Vale lembrar que o manuseio das TDICs corresponde a apenas uma das dimensões da alfabetização digital postuladas por Coll e Illera (2010), ao que chamam de alfabetização em TIC. Essa dimensão diz respeito ao manejo das tecnologias, às operações práticas, como a utilização dos diferentes recursos que elas ofertam, a sua configuração, a instalação e desinstalação de programas, utilização de editores de texto para redigir documentos etc.

O docente P2 alerta para a necessidade desse tipo de conhecimento, pois, como diz, ao não saber manusear bem a tecnologia com a qual vai trabalhar, o professor corre o risco de “prejudicar o andamento de sua aula”.

Pensando em quais habilidades no uso de tecnologias de comunicação e informação seria importante que os docentes desenvolvessem, a Organização das Nações Unidas para a Educação e a Cultura (UNESCO) elaborou um documento chamado Padrões de Competência em TIC para Professores (UNESCO, 2009), com o intuito de construir uma ferramenta para auxiliar no planejamento de programas educacionais e em treinamento de professores.

Segundo essa publicação, os padrões se baseiam em três abordagens sobre o ensino: alfabetização em tecnologia, aprofundamento do conhecimento e criação de conhecimento. Nele se propõe um treinamento de habilidades em TICs a professores como parte de uma abordagem mais ampla à reforma do ensino, que engloba política, currículo e avaliação, pedagogia, uso da tecnologia, organização e administração da escola e desenvolvimento profissional (UNESCO, 2009).

Entende-se que esse documento mostra claramente várias das habilidades que concernem às dimensões da alfabetização digital proposta por Coll e Illera (2010). A dimensão da alfabetização em TIC, por exemplo, está contemplada por meio das habilidade de “usar uma ferramenta de busca para fazer uma pesquisa” (UNESCO, 2009, p. 10), “utilizar o programa de manutenção de arquivos em rede para registrar presença, apresentar as notas e manter os registros do aluno” (UNESCO, 2009, p. 11) e “usar programa de apresentação e recursos digitais como apoio ao ensino” (UNESCO, 2009, p. 9).

Outras habilidades detalhadas no documento da UNESCO, como “elaborar materiais on-line que apoiem o melhor entendimento dos alunos sobre os principais conceitos e sua aplicação no mundo real” (UNESCO, 2009, p. 13), “usar a rede para apoiar a colaboração do aluno dentro e além da sala de aula” (UNESCO, 2009, p. 14) e “elaborar materiais e

atividades on-line que envolvam os alunos na solução colaborativa de problemas, pesquisas ou criação artística” (UNESCO, 2009, p. 16) relacionam-se tanto à dimensão da alfabetização letrada para a escrever e compreender conteúdos, quanto às alfabetizações visual e audiovisual.

Assim, diante da complexidade de definir o que seria ter fluência tecnológica, acredita-se que esse documento pode fornecer pistas tanto para as instituições de ensino e professores implementarem atividades e componentes curriculares relacionados às TDICs quanto para que os docentes se autoavaliem, observando que habilidades e capacidades ainda precisam desenvolver.

4.2.6 Conhecimento da presença das TDICs no PPC do Curso de Licenciatura em Letras

Sobre o conhecimento de orientações no PPC do curso de Letras relacionadas às TDICs, dois docentes disseram que existem, mas não souberam apontar nada especificamente: “[...] no Projeto Pedagógico do Curso de Letras eu sei que tem algumas diretrizes relacionadas a isso, né, o uso de diversos tipos de linguagem, isso é uma coisa que o Curso de Letras bate bastante [...]” (P3) e “Bom, recentemente foi reformulado o PPC do Curso, e eles apontam algumas questões metodológicas, mas eu não tenho certeza se tem alguma coisa sobre as tecnologias” (P1).

Um professor chegou a dizer que conhecia o PPC do Curso de Letras e que tinha certeza de que não havia nenhum tipo de orientação sobre as TDICs no Projeto: “Não, não tem; eu tenho conhecimento do PPC, mas não tem nenhuma orientação para trabalhar com as tecnologias especificamente” (P4).

Apenas o P2 conseguiu citar um ponto específico do documento, a existência de disciplinas que envolvem tecnologias: “[...] nós temos duas disciplinas voltadas pra esse trabalho. Uma é tecnologia da informação e comunicação, de âmbito geral [...], e outra que é o uso das tecnologias no ensino de línguas” (P2).

Como mostrado na seção de análise do PPC do Curso desta pesquisa, o documento aborda as TDICs tanto como tópico de estudo quanto dá orientações de que elas devem ser utilizadas por professores e alunos no decorrer da formação. Assim, como mencionou o P2, as TDICs estão previstas, dentre outros pontos, em disciplinas obrigatórias e optativas como tópicos de estudo e sua utilização está determinada nos objetivos do Curso e em sua proposta pedagógica.

Com relação ao Projeto pedagógico, segundo Gadotti (2003), ele condensa as referências políticas, teóricas e filosóficas do Curso e também as suas estratégias e propostas práticas de ação para o alcance de seus objetivos. Ainda conforme o autor, sempre que se educa, parte-se de uma concepção de homem, de sociedade e de futuro. Dessa forma, esse documento reflete essas concepções do colegiado da instituição escolar.

Segundo Veiga (2011), o projeto pedagógico vai além de uma produção documental feita por motivos burocráticos, para ser encaminhada às autoridades e em seguida arquivada. Ele deve ser vivenciado todos os dias, pois sinaliza o rumo, a direção da formação ofertada. É a explicitação de um compromisso definido pelo coletivo da instituição escolar com os interesses reais e coletivos da população majoritária. Para a autora, é preciso, portanto, entender que esse documento é extremamente importante, na medida que ele dá indicações necessárias à organização do trabalho pedagógico.

Verifica-se, todavia, que a maioria dos docentes que participaram desta pesquisa não conhece em profundidade o PPC do Curso ou, no mínimo, não deu a devida atenção à temática das tecnologias no documento. O reconhecimento de que o uso de TDICs e a discussão dessa temática são importantes na/para a docência ao mesmo tempo em que não se sabe dizer de que forma isso está previsto no PPC do Curso aponta para o fato de que a maioria dos docentes, se tem incorporado essas tecnologias em suas práticas, não tem feito seguindo os princípios e as orientações estabelecidas pelo Projeto Pedagógico de modo a garantir a unidade da formação coletivamente pensada pelos membros do Curso.

4.3 Percepções dos acadêmicos acerca do uso de TDICs por seus professores

Buscando atingir o quarto objetivo específico desta pesquisa, apresenta-se nesta seção a análise das percepções externadas pelos acadêmicos sobre o uso que seus professores fazem das TDICs no processo de ensino.

O processo de categorização do corpus resultante das entrevistas feitas com os discentes se deu de forma emergente, tendo sido as categorias “concepções dos alunos sobre TDICs e ensino” e “a utilização das TDICs nas aulas do Curso de Letras” formadas a partir de sete unidades de sentido menores, sendo essas: influências das TDICs no processo de ensino, as principais TDICs utilizadas pelos docentes, o manuseio dessas tecnologias pelos professores, críticas a esse manuseio, incentivo ao uso de TDICs, sugestões para o trabalho docente, entraves para o uso de TDICs e reconhecimento do esforço docente.

4.3.1 Concepções dos alunos sobre TDICs e ensino

Entre as concepções externadas pelos discentes, emergiram suas visões de como o uso de TDICs influencia o processo de ensino. Segundo eles, elas os ajudam a assimilar o conteúdo, a facilitar o aprendizado, acompanhar o professor nas atividades e a os manterem informados, como ilustram as falas do A1 e do A6: “[...] as inovações que ele utiliza pra melhorar a aula, ajudam, ajudam a assimilar, ajudam a acompanhar o professor nas suas atividades, o acesso também à informação é muito importante, você acaba estando mais antenado com aquilo que está acontecendo [...]” (A1) e “Eu acho que faz diferença, sim, no sentido de facilitar o aprendizado e a síntese de assuntos e conteúdos” (A6).

Das formas de influência citadas pelos alunos, os docentes também mencionaram a assimilação do conhecimento e a facilitação da aprendizagem. É possível interpretar que o acompanhamento do professor nas atividades apontado pelo acadêmico converge com a ideia

do docente que disse utilizar o slide como forma de mostrar um roteiro a ser visualizado e seguido por ele e pelos alunos para que estes não se percam na discussão do assunto tratado.

Um aluno disse que as TDICs são importantes porque permitem o contato com falantes da língua em estudo: “Esse contato com a língua nós não temos pessoalmente com um falante, então esses recursos de mídia são muito importantes pra nós, na verdade eles são um divisor de águas no curso que nós fazemos [...]” (A1). Essa questão foi apontada pelos docentes quando eles falaram acerca da possibilidade de interação com falantes nativos da língua estrangeira, o que promoveria uma melhor contextualização e mais autenticidade ao ensino.

Além de propiciar contato com outra língua, o aproveitamento da possibilidade de interação ofertada pelas TDICs, conforme Behrens (2013), alinha-se ao modelo da aprendizagem colaborativa, requerido pela sociedade do conhecimento. Nesse modelo, professores e alunos envolvem-se em atividades que ultrapassam as paredes da sala de aula, interagem entre si e com pessoas de fora do contexto escolar buscando soluções para problemas existentes e, nesse caminho, descobrem, transformam e produzem conhecimentos.

Outras formas de influência apontadas pelos acadêmicos foram a quebra da monotonia, a atratividade e a ajuda a manter a atenção: “Quando essas tecnologias digitais da informação e da comunicação são usadas, a aula se torna mais atrativa” (A4) e “[...] quando eles usam uma tecnologia prende mais a minha atenção do que só aquela coisa normal da sala de aula” (A2). Essas três formas de influência também foram apontadas pelos docentes.

Um acadêmico afirmou que a utilização de TDICs por parte dos professores permite-lhe conhecer uma tecnologia cujo uso ele poderá reproduzir futuramente: “Faz diferença principalmente quando é uma ferramenta nova, uma ferramenta que eu não conheço, pelo simples fato de eu conhecer essa ferramenta e poder replicar no futuro” (A7). Pode-se dizer que essa forma de influência foi abordada indiretamente por um docente quando afirmou que as TDICs representam uma infinidade de possibilidades de trabalho.

As variadas possibilidades de trabalho, aliadas à oportunidade de formação de redes, são vistas por Moran (2012) como uma abertura da instituição escolar para o mundo. Como exemplos, o autor cita os blogues, as listas de discussão, os *podcasts*, as tecnologias de

videochat, dentre outras. Todas essas TDICs, segundo ele, garantem uma dimensão mais significativa ao produzir acadêmico, pois permitem que os sujeitos se expressem, divulguem seus trabalhos e suas ideias. Por meio delas é possível ainda que a instituição de ensino crie mecanismos de trocas de informações e conhecimentos entre alunos, professores, instituições e com a comunidade.

Outro acadêmico afirmou que as TDICs podem auxiliar os professores na correção dos trabalhos e permitir que eles gerenciem melhor a necessidade de atenção individualizada a alunos: “[...] ele utilizando essas plataformas digitais a seu favor, ajuda ele no trabalho dele e diminui um pouco aquela pressão de ‘eu tenho que corrigir tal trabalho, eu tenho que dar atenção pra tal aluno’ [...]” (A2).

É curioso que nem os próprios professores tenham apresentado a ideia de que as TDICs podem auxiliar em atividades docentes para além do momento de sala de aula, como a correção de provas. Uma busca rápida na internet atesta a existência de várias plataformas, softwares e aplicativos que podem ser usados para compor testes de múltipla escolha e bancos de questões, por exemplo.

Demo (2009) lembra que há muita queixa contra esse tipo de avaliação padronizada, por elas, em geral, não medirem aspectos da aprendizagem como o espírito crítico, a capacidade de elaboração, de autoria e a qualidade da argumentação; elementos esses mais perceptíveis por meio da avaliação processual. Entretanto, ele sustenta que esses tipos de avaliação não necessariamente se opõem, pois é interessante que se tenham várias óticas avaliativas.

Outro ponto levantado na fala do A2 foi a possibilidade de gerenciamento da atenção individualizada aos alunos. Essa atitude pode ser compreendida como concernente à personalização do ensino, o que significa centrá-lo no aprendiz. A personalização diz respeito ao desenvolvimento de atividades que partam daquilo que o aluno já sabe, que foquem no que ele ainda precisa aprender, levando em consideração suas necessidades, dificuldades e evolução (BACICH; TREVISANI, 2015).

Nesse sentido, julga-se que a personalização com o apoio de TDICs pode ocorrer de diversas formas, dentre elas a utilização de tecnologias que fornecem aos professores relatórios de desempenho dos alunos em testes de múltipla escolha, a adoção daquelas que

sejam da preferência e de uso costumeiro dos alunos, o uso de plataformas com recursos de chat em que os alunos podem postar suas dúvidas e receber respostas do professor e/ou de outros alunos a qualquer tempo, a indicação de conteúdos digitais específicos, como vídeos, textos ou sites a fim de que o aluno possa reforçar determinada aprendizagem etc.

Assim, das formas de influência citadas pelos acadêmicos, não foi mencionada pelos docentes que o uso de TDICs ajuda a manter os alunos informados. Já os efeitos do uso de TDICs sobre o processo de ensino que foram indicados pelos docentes e que não foram mencionados pelos acadêmicos foram os seguintes: aproximação entre professores e alunos, economia de tempo, praticidade, estímulo à atividade de pesquisa e à autonomia.

Ao falarem a respeito do emprego de TDICs por professores dentro do processo de ensino, alguns acadêmicos salientaram que seus impactos dependem da maneira como o professor as utiliza, como exemplificam a fala do A4 e a do A8: “[...] eu acredito também que esse uso, ele tá diretamente relacionado com a prática do professor, porque não é o fato de você usar que vai tornar a aula atrativa ou vai te prender de alguma forma [...]” (A4) e “[...] eu acredito que o uso da tecnologia ou não, não faz tanta diferença se o usuário não faz um bom manejo, se ele não consegue explorar aquela ferramenta da maneira adequada [...]” (A8).

Um acadêmico disse acreditar que o uso de TDIC, contrariamente ao que foi afirmado por outros alunos, às vezes prejudica a atenção nos estudos, evidenciando a necessidade de autodisciplina ao usar esses artefatos: “[...] às vezes eu acho que tira o foco, né, porque são muitas coisas, e aí as pessoas ainda não conseguem ter esse limite de separar uma coisa da outra [...]” (A3).

Comparando as percepções dos alunos acima apresentadas com o que os professores alegaram acerca do que o emprego de TDICs pode proporcionar ao ensino, constata-se que os discentes foram menos otimistas, pois enfatizaram o fator modo de uso como condicionador dos impactos e, ainda, indicaram possíveis consequências negativas.

Os alunos evidenciaram que não é uso de TDICs em si que faz diferença na sala de aula, mas a forma como o professor as incorpora em suas práticas, remetendo à ideia de Rezende (2000), de que a introdução de novas tecnologias na educação não origina necessariamente novas práticas pedagógicas, pois pode apenas dar uma nova cara ao que em

essência continua velho. Esse pensamento foi expresso claramente por um aluno: “[...] o slide ali funciona da mesma forma como se fosse uma lousa [...] Acho que você precisa fazer uma temática em volta daquilo, se não ela fica muito sem sentido” (A8).

Demo (2009, p. 23) sustenta que as novas tecnologias são importantes se forem utilizadas para aprender melhor. Em sua visão, “elas não aprendem por nós, não substituem o professor, não facilitam necessariamente a vida. Trazem suas vantagens próprias do mundo digital como é publicar, divulgar, discutir, trabalhar em equipe, cooperar [...]”. Assim, o autor reconhece que seu uso nem sempre acarreta melhor aprendizagem e, ainda, pode ter efeitos negativos, como a tendência ao encurtamento dos textos e a facilidade para o plágio, por exemplo.

Dessa forma, com base em Demo (2009), Moran (2012) e Kenski (2003), interpreta-se que não é qualquer integração de tecnologias no processo de ensino que o transforma auspiciosamente. Isso é possível quando elas são incorporadas em uma prática na qual o professor atue como mediador, estimulador das aprendizagens dos alunos, em que esses sujeitos trabalhem conjuntamente, como uma equipe, trocando experiências, cooperando e aprendendo uns com os outros. Elas podem potencializar a aprendizagem quando aliadas a um trabalho pedagógico que promova a avaliação crítica das informações acessadas, quando utilizadas pelos alunos de forma ativa, participativa, como instrumentos para percorrer a lógica do conhecimento dado e transformá-lo.

É nesse sentido que o A8 julgou não haver diferença entre o uso da lousa e do slide, acrescentando que é necessário que o professor faça algo a mais do que a simples exibição para que a prática faça sentido, o que ele chama de “fazer uma temática”, provavelmente referindo-se à promoção de alguma dinâmica que envolva a participação ativa dos alunos, e não os deixe como meros espectadores das projeções e ouvintes do professor.

Diante da constatação de que o uso de TDICs em si não transforma o ensino, seria possível afirmar que elas não são indispensáveis para que se tenha um bom processo de ensino e, conseqüentemente, uma boa formação. Deve-se lembrar, entretanto, de seus impactos positivos corroborados pelas falas de docentes e discentes, e ter em mente, ainda, as justificativas apresentadas pelos sujeitos desta pesquisa, os documentos legais que determinam que as TDICs façam parte dos cursos de licenciatura, as Diretrizes para o Curso de Letras, a BNCC e o que estabelece o próprio PPC do Curso de Letras da UEAP. Tudo

isso, defende-se, evidencia que o uso de TDICs nas práticas de ensino de todos os segmentos da educação é fundamental.

4.3.2 A utilização das TDICs nas aulas do Curso de Licenciatura em Letras

Com relação à percepção das principais TDICs utilizadas por seus professores, os alunos citaram várias daquelas que foram mencionadas pelos docentes, como áudios, vídeos, filmes e celular, além de documentários, séries, caixinha de som, entre outros, como mostram as falas do A2, do A4 e do A8: “Tem alguns que passam documentários, filmes, séries também pra assistirmos, passam só uma parte. Passam os áudios também que são necessários pra aula [...]” (A2); “Em geral eles usam mais o projetor e o notebook pra passar slides e explicar o assunto, às vezes pra passar vídeos [...]” (A4) e “O Datashow é um dos maiores aliados, o notebook, caixinha de som, o próprio celular também [...]” (A8).

Pelo que expuseram os discentes, a TDIC mais frequentemente utilizada pelos professores é o Datashow, sendo que essa tecnologia é geralmente usada para exibição de slides com tópicos: “A maioria passa os tópicos que nós temos que estudar [...]” (A2), “Assim, os professores usam bastante o Datashow [...]” (A3) e “A maioria utiliza mesmo para passar tópicos” (A7).

Pode-se considerar que a percepção dos alunos divergiu do que sinalizaram os docentes acerca da principal TDIC por estes utilizada. Enquanto estes enfatizaram o uso dos áudios e dos vídeos, os acadêmicos disseram que os professores utilizam mais o Datashow, para exibir slides com tópicos para explicação de assunto.

Tanto no caso de uma tecnologia quanto da outra, com exceção de um docente que disse fazer um trabalho pedagógico de produção de áudios e vídeos por alunos e de uma atividade relatada por outro docente envolvendo videoconferências para prática de língua estrangeira, ratificou-se que, em geral, as práticas de ensino envolvendo TDICs têm tônica na transmissão de informações e conteúdos para os alunos, e não na pesquisa, na (re)elaboração, na interação e comunicação do conhecimento produzido. Percebe-se que no caso da tecnologia mais utilizada pelos docentes, segundo os alunos, realiza-se com o

Datashow uma dinâmica de ensino antiga, revelando a dificuldade dos professores de se desprenderem do tradicional, daquilo que experienciaram na posição de alunos, pois, como Demo (2009) sustenta, o instrucionismo nas práticas de ensino tende a se manter entre as gerações.

A tradição, na perspectiva gadameriana, conforme Schuck (2013), diz respeito aos pré-juízos por meio dos quais os indivíduos compreendem o mundo em sua volta num primeiro momento. Assim, as dinâmicas de ensino já conhecidas pelos professores, em vez de se tornarem moldes nos quais encaixar as novas tecnologias, deveriam servir como ponto de partida para novas experimentações que promovessem ao aluno aquilo que Behrens (2013) reivindica, a saída do lugar passivo, no qual ele apenas escuta, lê, decora e repete os ensinamentos, tornando-se criativo, crítico, pesquisador, atuante, um produtor de conhecimento.

Ao produzir, elaborar, seja um texto escrito, seja um texto multimodal, Demo (2009) explica que o próprio aluno se desvela na medida em que deixa ver como lida com conceitos e teorias, como fundamenta suas ideias, como lê e interpreta, como se relaciona com a autoridade do argumento, como se filia a validades relativas bem elaboradas e também demonstra até que ponto aprendeu o conteúdo. Dessa forma, é possível ao professor avaliar quais capacidades, habilidades e conteúdos o aluno já domina e quais ainda é preciso fortalecer.

Com relação às avaliações que os alunos realizaram do manuseio que seus professores fazem das TDICs, a maioria deles afirmou que parte dos docentes demonstra um bom domínio e outra parte não: “[...] alguns professores têm bastante destreza e habilidade com esse tipo de material, mas realmente alguns não têm [...]” (A1); “Uma parcela dos professores tem dificuldade no momento em que vai usar e acaba recorrendo, pedindo ajuda a algum colega; alguns já são mais habilidosos [...]” (A4) e “Alguns têm excelente domínio e outros ainda se atrapalham um pouco e pedem ajuda pros alunos” (A6).

Constata-se que, diferentemente do que alegou a maioria dos docentes, os alunos não são da opinião de que a maioria deles possui bom domínio das TDICs. Foi recorrente, ainda, a afirmação de que parte dos professores costumeiramente pede ajuda aos alunos ou a técnicos da universidade para operar com as TDICs.

Sobre o fato de parte dos professores não dominar bem as TDICs, alguns discentes emitiram comentários reprovativos: “[...] isso, no meu ponto de vista, é ruim, principalmente pro educador, né, o educador tem que estar sempre um passo à frente do seu aluno, principalmente com relação às tecnologias, que vão se aprimorando [...]” (A1); “Eu vejo, assim, que alguns professores não tãõ se atentando tanto a tentar por si mesmo usar essas novas tecnologias [...]” (A3) e “Acredito que às vezes o professor fica ali numa zona de conforto, né, onde é mais confortável pra ele pedir ajuda de um aluno, de um técnico, do que aprender a dominar essa ferramenta [...]” (A4).

Acerca dessa situação e tendo em vista que os próprios docentes reconhecem que os discentes mais novos possuem mais habilidades no manuseio de TDICs do que eles, entende-se que quando avaliam positivamente a sua capacidade de operar com essas tecnologias, os docentes levam em consideração a sua realidade, pois, como sustenta Schuck (2013), sempre se fala a partir de uma determinada posição. Assim, pode-se dizer que professores e alunos possuem parâmetros avaliativos diferentes. A questão geracional e a ausência de formação para o trabalho pedagógico com TDICs, por exemplo, podem ser vistas como elementos limitadores dos parâmetros avaliativos dos professores em relação aos dos alunos.

Situações como essa, em que a forma como o docente encara determinado aspecto de sua prática diverge da maneira como os alunos o percebem, podem ser sintomáticas da falta de abertura para o diálogo, de espaço para que os alunos exponham o que pensam sobre a maneira como as aulas estão sendo conduzidas.

O modelo instrucionista, que para Demo (2009), Moran (2012) e Freire (2018) ainda é prevalecente nas dinâmicas de ensino contemporâneas, liga-se também à questão da autoridade, não na perspectiva de Gadamer (1997), mas no sentido do autoritarismo, do aproveitamento do que confere o status construído sobre os papéis sociais, na medida que tende a pressupor o reconhecimento de voz de apenas um dos envolvidos, o professor.

Assim, colocar-se como autoridade que deve ser legitimada, valorizada e respeitada unicamente em virtude de seu conhecimento e experiência, e não por fazer uso de prerrogativas de seus status de professor, pode ser ameaçador para alguns docentes, pois, assumir essa postura implica reconhecer a dignidade do outro, romper as amarras que o impedem de se posicionar diante do mundo e do próprio trabalho docente. Como sustenta

Flickinger (2014), quando se abrem para o diálogo, os sujeitos se reconhecem mutuamente e, nesse movimento, entregam-se ao risco de terem suas certezas questionadas.

Em um contexto de reconhecimento mútuo, é natural e até mesmo salutar que em um momento ou outro algum aluno acabe ensinando algo novo, auxiliando o professor diante de alguma dificuldade; o que não é benéfico, todavia, é perceber que em determinadas situações o professor acaba criando uma dependência de outras pessoas para conseguir utilizar eficientemente as tecnologias.

Entende-se que, em se tratando de uso de TDICs, é complexo dizer que o professor precisa estar sempre um passo à frente do aluno, como defendeu o A1, pois os próprios docentes percebem que a sua geração está em um processo de constante adaptação às TDICs enquanto as gerações mais jovens já as têm incorporadas em suas vidas de uma forma muito mais rotineira e natural. É importante, no entanto, que os professores também busquem desenvolver fluência tecnológica, pois, segundo Kensky (2013), ela é fundamental para que os cursos e as aulas consigam se aproximar da nova cultura da sociedade da informação e, assim, atender aos novos perfis de atuação profissional redefinidos nessa nova cultura.

Ao discutir sobre o uso de TDICs em um processo de ensino e aprendizagem com autoria, Demo (2009) sustenta que grande parte do fracasso escolar advém do fato de o professor muitas vezes não ser ele mesmo autor em seus estudos e práticas docentes, não ter o hábito de elaborar conhecimento próprio, de escrever, de produzir seus textos e de conhecer e utilizar os meios que facilitam essas atividades.

Assim, pensando mais especificamente no uso de TDICs, julga-se que é necessário que o professor procure aprender a utilizá-las para desempenhar essas ações, para que, então, ele possa atuar na mediação da construção dessas habilidades por parte dos alunos. Para isso, é fundamental que ele busque conhecer as TDICs, de modo que ele não se coloque à frente dos alunos, mas ao lado deles, ensinando e aprendendo com eles.

Como explica Moran (2012), em muitas ocasiões, os professores colocam-se diante dos alunos como aqueles que já conhecem, que, já tendo percorrido o caminho, agora querem ajudar os alunos a fazerem suas próprias travessias; mas há também situações que fogem ao seu controle, em que eles precisam se ver também como aprendizes. Nesses momentos, surge

a oportunidade de os docentes mostrarem aos alunos o processo de aprender enquanto ele acontece e não só o resultado desse processo, os conhecimentos já por eles construídos.

Nesse sentido, Lévy (2010), Moran (2012) e Roldão (2007) defendem que a função do professor nos dias atuais deve ser a de incentivar a aprendizagem e o pensamento dos alunos, focar no acompanhamento e na gestão de suas aprendizagens, no estímulo à troca de saberes entre eles, na mediação relacional e simbólica, e na condução singularizada de seus percursos de aprendizagem, sendo que o conhecimento e um bom manuseio de TDICs auxiliam bastante o professor no cumprimento de todas essas atribuições.

No que tange ao incentivo ao uso de TDICs dado por professores, todos os alunos disseram que eles os estimulam ao uso dessas tecnologias: “Os professores geralmente incentivam pra que a gente busque, por exemplo, as videoaulas no Youtube, principalmente, além de as pesquisas que nós utilizamos geralmente as plataformas, a internet [...]” (A1) e “[...] eu acho que eles incentivam bastante que a gente entre na internet para buscar livros, livros virtuais [...]” (A3).

Acerca dessa questão, todos os docentes tinham dito que incentivavam os alunos a fazerem uso de TDICs para a sua aprendizagem. Constata-se do que disseram os discentes, portanto, que estes reconhecem essa atitude dos professores.

Julga-se que, ao incentivar os alunos a utilizarem tecnologias para aprender, o professor está estimulando também a autonomia deles, estimulando-os a aprender a buscar por si mesmos informações, materiais e, ainda, a descobrir as formas de aprendizagem e os tipos de materiais mais adequados para eles, ou seja, está formando indivíduos para aprender a aprender (KENSKI, 2013).

Entre as importantes práticas às quais os professores devem estimular os alunos na atualidade, conforme Masetto (2013), estão aquelas que visem ao domínio das tecnologias. Para esse autor, a propriedade no uso representa uma possibilidade de encontro de novos caminhos para a aprendizagem, uma vez que são recursos que podem ser usados a serviço da pesquisa e da estruturação e comunicação do pensamento.

Com relação às sugestões dadas pelos acadêmicos, a maior parte delas foram no sentido de que os docentes utilizem mais as TDICs, com uma variabilidade maior delas: “[...] plataformas como o *Facebook*, o *Youtube*, né, e alguns aplicativos [...] eu acredito que

a instituição e o professor poderiam se ater desses recursos que é bem acessível [...]” (A1); “Acho que a forma que eles utilizam pra nos dar aula é boa, mas também que eles poderiam utilizar outras tecnologias; exemplo, eles poderiam fazer *podcasts* [...]” (A2) e “Acho que deveriam utilizar mais [...]” (A3).

Como a aprendizagem não se dá da mesma forma para os diferentes indivíduos, utilizando uma maior variedade de tecnologias, como foi sugerido pelos alunos, os professores teriam uma chance maior de atender aos diferentes tipos de aprendentes, oportunizariam aos alunos perceberem o seu perfil de aprendizagem e, assim, a tecnologia mais adequada a esse perfil. Com essa atitude, os docentes ensinariam ao mesmo tempo a importância de trabalhar com recursos diversificados no ensino.

Verifica-se, dessa forma, que os alunos, em geral, são muito abertos e desejosos de que as tecnologias digitais de informação e comunicação estejam mais presentes ainda em sua formação. Vale notar que, entre eles, apenas um nasceu no início década de 90, todo o restante nasceu na década de 2000. Assim, a grande maioria, na perspectiva de Fava (2014), é da geração Z, aqueles que, em geral, não experienciaram o mundo sem computador, já nasceram em contato com a internet, com as redes sociais, com informações em abundância e em ritmo veloz e, que, conseqüentemente, relacionam-se com as TDICs de forma muito natural.

Nesse sentido, interpreta-se que utilizar TDICs no ensino é dotar de sentido pedagógico algo de que os alunos, em sua maioria, gostam, fazem uso no seu dia a dia e, desse modo, é mostrar-lhes possibilidades de usar algo do seu cotidiano para aprender autonomamente, expandindo seus horizontes pessoais e profissionais.

Na perspectiva dos alunos, os principais entraves para o uso de TDICs no processo de ensino do Curso são a falta de equipamentos e a má qualidade da internet disponibilizada pela instituição: “Na minha opinião basicamente não é fatores, mas fator, que é o acesso à internet, que é um tanto precário na instituição [...]; agora outros fatores que talvez apareçam, talvez o aluno não tenha os equipamentos necessários [...]” (A1); “A falta de equipamentos na universidade é muito grande [...]; a universidade não dispõe de internet também, e isso acaba dificultando [...]” (A4) e “O que mais dificulta eu acredito que seja a própria falta das tecnologias [...] Nem todo mundo tem um celular, nem todo mundo tem um aparelho [...]” (A5). Atesta-se que a percepção dos discentes sobre essa temática está de acordo com o que

disseram os docentes sobre os fatores que dificultam a utilização de TDICs no processo de ensino na UEAP.

Demo (2009) sustenta que para que o estudante possa pesquisar e elaborar, além de ter professores que saibam desempenhar essas atividades, ele precisa de uma infraestrutura adequada, que lhe permita pesquisar com conforto e tranquilidade em espaços físicos e no mundo virtual; necessita de espaço para estudo, trabalho, leitura, pesquisa, e não unicamente de salas de aula em que ele encontra apenas uma cadeira para sentar e ouvir o professor.

No que diz respeito aos trabalhos pedagógicos realizados pelos professores com as TDICs, três acadêmicos defenderam que, para avaliá-los, deve-se levar em consideração a insuficiência infraestrutural da UEAP e o esforço que os docentes fazem para contorná-la: “[...] várias coisas a gente tem que observar, né, primeiro que os professores, eles sempre fazem aquilo que está ao seu alcance, geralmente com recursos próprios, equipamentos próprios [...]” (A1); “[...] não é cem por cento satisfatória a maneira que eles utilizam a tecnologia, mas eu acredito que não seja só uma questão deles, e sim outras, como a própria estrutura da universidade” (A7) e “[...] se formos comparar com outros países, a gente tá bem atrasado, mas no que eles podem fazer, eu acho que é excelente, porque são poucos recursos, e eles trazem esses materiais das casas deles [...]” (A8).

Percebe-se que é muito pertinente o reconhecimento que os alunos fazem dos esforços de seus professores, pois atos como o de levar seus próprios equipamentos para a sala de aula fogem das obrigações dos docentes. Assim, interpreta-se tal atitude como preocupação genuína com a formação dos alunos. Essa atitude dos professores e o reconhecimento dos alunos trazem à tona a ideia de Moran (2012) de que o essencial na formação do educador é sua visão política do mundo, a sua postura diante do mundo, da vida e dos outros; de que não basta preparar professores competentes intelectualmente, é preciso que eles tenham uma visão transformadora do mundo.

Nesse sentido, para Moran (2012), existem dois tipos de educadores, os de tendência mais humanista, que focam mais a comunicação, a interação e a construção de conhecimentos; e os de tendência mais tecnológica, que ressaltam os avanços dos *softwares*, a velocidade da transmissão e as soluções digitais, sendo que ele defende que esses dois tipos são fundamentais.

Esses tipos de educadores devem ser vistos como duas dimensões a serem desenvolvidas por todos os docentes. O lado humanista, para experimentar formas de interação entre o virtual e o presencial em que não se perca o caráter afetivo, relacional, e para buscar caminhos para equilibrar quantidade e qualidade no uso de TDICs nas mais diversas situações; e o lado tecnológico, que se interesse por buscar melhores soluções tecnológicas para cada situação de aprendizagem, meios que facilitem a comunicação com os alunos e que viabilizem a produção de materiais adequados.

Não se pode esquecer que, como sustenta Kenski (2003), é fundamental também que os sistemas públicos, a sociedade em geral e as instituições de ensino se mobilizem para conseguir melhorar a infraestrutura tecnológica das escolas e universidades públicas. Isso se faz necessário porque a democratização do acesso ao conhecimento nos tempos atuais requer que essas instituições tenham condições de oferecer uma formação na qual os alunos possam conhecer e experimentar as variadas potencialidades dos recursos tecnológicos mais recentes para estudar, pesquisar e produzir.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo, apresentam-se uma síntese dos principais resultados encontrados com esta pesquisa e algumas considerações a seu respeito, tendo em vista o seu objetivo geral, que era investigar como as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) estão sendo incorporadas pelos docentes ao processo de ensino de licenciandos do Curso de Letras da Universidade do Estado do Amapá (UEAP).

Na etapa de verificação e análise da presença das TDICs no Projeto Pedagógico do Curso, relativa ao primeiro objetivo específico da pesquisa, constatou-se que a parte inicial do Projeto versa sobre a universidade como um todo, apresentando informações e determinações de documentos maiores, como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Compreendeu-se que a concepção de tecnologia dessa primeira parte do Projeto não tem relação direta com as TDICs, pois diz respeito basicamente ao desenvolvimento de produtos derivados da exploração da biodiversidade do estado. Julgou-se que a perspectiva de tecnologia dessa parte do documento é, inicialmente, fortemente marcada por um viés utilitarista e econômico (FEENBERG, 2010; VERASZTOS *et al.* 2009), mas que aos poucos vai se atenuando ao envolver elementos como a cultura e o respeito à decisão do povo local.

Constatou-se que as alusões à tecnologia da segunda parte do Projeto, concernente ao que propõe o Curso de Letras propriamente, por outro lado, relacionam-se às tecnologias da informação e comunicação como um todo, na condição de instrumentos para uso didático e objeto de estudo, referidos por meio de expressões como “tecnologias da informação e comunicação”, “ferramentas tecnológicas” e “novas tecnologias”, e não “tecnologia digital da informação e comunicação”, expressão com a qual se trabalha nesta investigação. Julgou-

se, todavia, que esse tipo de tecnologia está contemplado no uso das expressões citadas, uma vez que se entende que as TDICs são um subgrupo das TICs caracterizado pela presença da linguagem digital.

As alusões às tecnologias da informação e comunicação do Projeto encontram-se entre os “objetivos do Curso”, entre as “habilidades específicas”, na “proposta pedagógica”, na “metodologia de ensino”, na “prática pedagógica” e em 12 ementas de disciplinas da Matriz curricular. Dessas, 3 são obrigatórias a todas as habilitações: Tecnologias de Informação e Comunicação Aplicadas à Educação, Didática Geral e Fundamentos Teóricos e Metodológicos da Língua Brasileira de Sinais; 2 são obrigatórias das habilitações em língua estrangeira: Tecnologias no Ensino de Línguas Estrangeiras e Metodologia do Ensino de línguas; 4 são obrigatórias da habilitação em língua portuguesa: as disciplinas de Estágio Supervisionado; 2 são optativas da habilitação em língua portuguesa: Linguagem e Tecnologia da Informação, e Letramento; e 1 é optativa da habilitação em língua inglesa: Tópicos Especiais em EAD e Língua Inglesa.

Do contraponto feito entre o PPC e a Resolução N° 2, de 1° de julho de 2015 (BRASIL, 2015), como forma de avaliar globalmente a temática das TDICs no Projeto Pedagógico, julgou-se que o domínio e o manejo de tecnologias e inovações previsto pelas Diretrizes estão sinalizados, por exemplo, na ementa da disciplina “Tecnologias da informação comunicação aplicadas ao ensino”.

A ideia de que o egresso precisa aprender a usar as TICs de forma competente, de modo a compor um amplo repertório de informações e habilidades pode ser encontrada em um dos objetivos específicos do Curso: “incitar atitudes investigativas que favoreçam um processo contínuo de construção de conhecimentos na área, bem como a utilização de novas tecnologias” (UEAP, 2019, p. 35).

O estímulo à capacidade de relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, demonstrando domínio das TICs para a aprendizagem, outra determinação das Diretrizes, está contido na proposta pedagógica do Curso, pois uma das pretensões anunciadas é o desenvolvimento da capacidade de usar as tecnologias em favor do processo de ensino e aprendizagem.

Entre as matrizes das habilitações, percebeu-se que há um certo descompasso. Nas habilitações de língua estrangeira há mais disciplinas teóricas obrigatórias que envolvem

tecnologias da informação e comunicação do que na habilitação em língua portuguesa, sendo que nesta todas as ementas das disciplinas de estágio supervisionado aludem às tecnologias, enquanto nas outras não. Além disso, apenas a habilitação em língua inglesa conta com uma disciplina optativa especialmente voltada para à educação a distância. Supõe-se que isso se dê porque, sendo o inglês a língua franca dominante na atualidade, em seu caso seja mais perceptível a necessidade de reflexão sobre o seu processo de ensino e aprendizagem na EaD, o que não significa que não seria proveitosa uma disciplina como essa para as outras línguas; muito pelo contrário, entende-se que garantir essa formação para os alunos das outras línguas poderia ser visto como uma forma de lhes resguardar um espaço de atuação.

Apesar da ausência de menção às tecnologias nos estágios de língua estrangeira, levando em consideração a quantidade de disciplinas teóricas a mais e o que disseram os professores e os alunos, afirma-se que a temática das TDICs é percebida com mais força pelo Curso no âmbito do ensino e da aprendizagem de línguas estrangeiras do que no de língua materna. Acredita-se que isso acontece em virtude de essas tecnologias permitirem o acesso a conteúdos em outras línguas e também por elas possibilitarem a interação com falantes nativos de outras línguas, atividades essas difíceis de fazer sem esses meios.

Ao final, interpretou-se que, de maneira geral, no PPC do Curso de Letras dá-se a devida importância à utilização e ao estudo das tecnologias da informação e da comunicação na formação acadêmica. Há o reconhecimento de que saber utilizá-las é fundamental para o âmbito do trabalho, especialmente para o exercício da docência.

Para atender ao segundo e ao terceiro objetivos específicos da pesquisa: compreender as concepções dos professores acerca das TDICs e de como elas podem impactar o processo de ensino, e apontar as principais TDICs utilizadas e como eles as têm utilizado no ensino, foram feitas entrevistas semiestruturadas com 4 docentes do Curso de Letras, sendo cada um deles de uma habilitação do Curso. A análise dessas entrevistas resultou em 6 categorias: concepções sobre TDICs e ensino; as principais TDICs utilizadas e formas de utilização; formação para o trabalho com TDICs; infraestrutura para o uso de TDICs; autoavaliação do manuseio de TDICs e conhecimento da presença das TDICs no PPC do Curso de Letras.

Dentro da primeira categoria, compreendeu-se que a concepção de TDICs da maioria dos professores é muito próxima do conceito de tecnologia educacional. Elas são vistas como ferramentas de comunicação e informação e materiais para auxiliar a docência, o processo

de ensino e a aprendizagem. Os juízos emitidos pelos professores sobre elas e as visões sobre seus impactos no processo de ensino foram quase todos positivos. Para os professores entrevistados, o uso de TDICs no ensino ajuda, estimula, facilita a aprendizagem e pode aproximar professores e alunos. Esses artefatos beneficiam a área da educação trazendo uma série de recursos, uma infinidade de possibilidades de trabalho. Sua utilização proporciona inovações no processo de ensino, dinâmicas de trabalho acessíveis, práticas e rápidas. Essas tecnologias promovem interação, uma melhor contextualização e mais autenticidade ao ensino de línguas. Servem para auxiliar e estimular a atividade de pesquisa e a autonomia do aluno. Com elas quebra-se a rotina, dinamizam-se as aulas e estimula-se ao diálogo. São úteis também para prender a atenção dos alunos e economizar tempo.

Interpreta-se que todos os benefícios apontados pelos docentes são convergentes às teorizações de Demo (2009) e Moran (2012) acerca das vantagens que as TDICs podem trazer para o ensino e a aprendizagem. Lembra-se, entretanto, que esses autores advertem que não se alcançam esses proveitos com o simples uso de tecnologias, mas que eles dependem da forma como elas são integradas ao processo de ensino e aprendizagem.

Os professores apresentaram como justificativas para o uso dessas tecnologias no ensino o fato de a linguagem ser um objeto de estudo do Curso de Letras e o trabalho com essas tecnologias envolver linguagem, de essas tecnologias constarem entre as competências gerais para a educação básica propostas pela BNCC (BRASIL, 2018a) e de seu uso ser uma demanda da profissão do professor, uma vez que elas farão parte do cotidiano dos futuros alunos dos licenciandos. Assim, todos os docentes disseram também que incentivam seus alunos a utilizar essas tecnologias para aprender.

As TDICs que os professores afirmaram utilizar na prática de ensino foram o Datashow, textos em formato digital, *WhatsApp*, filmes, celular, sites, videoconferência, *podcasts*, internet e, principalmente, os áudios e vídeos que vêm com o livro didático, utilizados como parte das lições do livro que passam aos alunos, e também aqueles encontrados na internet, usados como material para contato com a língua estrangeira e aprendizado de um determinado conteúdo. Dos usos docentes, destacou-se uma atividade com videoconferência informada por um professor, por promover interação em língua estrangeira entre alunos e pessoas de fora da instituição. Destaque também ao uso do celular para a produção de áudios e vídeos declarado por outro professor, pois foi a única atividade apontada em que os alunos produziram conteúdos multimidiáticos.

Todos os professores disseram que não possuem uma formação voltada especificamente para o trabalho pedagógico com TDICs. Como forma de se preparar para o uso dessas tecnologias no ensino, eles afirmaram que pesquisam, leem, testam equipamentos antecipadamente, pedem auxílio a pessoas da área da informática e buscam fazer cursos de curta duração.

A maioria dos professores disse que possui um bom domínio das TDICs. Esses docentes explicaram também que as percepções e os usos dessas tecnologias variam de acordo com a faixa etária dos alunos, sendo que os estudantes mais jovens costumam ser muito abertos e já estarem habituados a utilizá-las, enquanto os mais velhos tendem a ter dificuldades e resistência ao uso. Afirmaram que, enquanto os acadêmicos em geral sabem manusear as TDICs com mais destreza do que eles, estes conseguem perceber melhor as suas potencialidades educativas.

Com relação ao que versa o PPC do Curso a respeito das TDICs, apenas um docente conseguiu citar um ponto do documento: duas disciplinas do Projeto que envolvem tecnologias. E sobre a infraestrutura da UEAP para o uso desse tipo de tecnologia, metade dos docentes demonstrou não a conhecer muito bem. As avaliações dessa infraestrutura foram em sua maioria negativas, sendo que os principais entraves indicados para o uso desse tipo de tecnologia relacionam-se a ela: a falta de equipamentos, laboratórios e a insuficiência da internet *wi-fi*.

Para atender ao quarto objetivo da pesquisa, analisar a percepção dos licenciandos com relação ao uso de TDICs por seus professores no processo de ensino, fez-se também uma entrevista semiestruturada com os acadêmicos. A análise desse corpus resultou em duas categorias: “concepções dos alunos sobre TDICs e ensino” e “a utilização das TDICs nas aulas do Curso de Letras.

Assim, a concepção dos alunos é de que, ao serem utilizados no ensino, esses artefatos os ajudam a assimilar o conteúdo, facilitam o aprendizado e o acompanhamento do professor durante as atividades, auxiliam-nos a se manterem informados, permitem o contato com falantes da língua estrangeira em estudo, proporcionam quebra da monotonia, atratividade, ajudam a manter a atenção e, ao aprenderem a utilizá-las, os alunos passam a poder usá-las em outras circunstâncias.

Contrapondo as falas dos discentes e dos docentes, constatou-se que, das formas de influência citadas pelos alunos, não foi mencionado pelos professores que o uso de TDICs ajuda a manter os acadêmicos informados. Já os efeitos do uso dessas tecnologias sobre o processo de ensino indicados pelos docentes e que não foram mencionados pelos acadêmicos foram os seguintes: aproximação entre professores e alunos, economia de tempo, praticidade, estímulo à atividade de pesquisa e à autonomia.

Com relação às percepções dos sujeitos acerca das influências do uso de TDICs no processo de ensino, constatou-se que os acadêmicos foram menos otimistas do que os professores, pois enfatizaram que não é o uso de TDICs em si que faz diferença no processo de ensino, mas a forma como o docente as integra às suas práticas. Ainda citaram um possível impacto negativo, o prejuízo à atenção nos estudos, dada a possibilidade de que a infinidade de funcionalidades dessas tecnologias se torne uma distração.

No que tange à percepção das principais TDICs utilizadas por seus docentes, os alunos citaram várias daquelas que foram mencionadas pelos professores, como áudios, vídeos, filmes e celular, além de documentários, séries, caixinha de som, aplicativos de dicionário de celular, e-mail, entre outros. Enquanto os docentes enfatizaram o uso dos áudios e dos vídeos, os acadêmicos disseram que os professores utilizam mais o Datashow e com a finalidade de exibir slides com tópicos para explicação de assuntos.

No que diz respeito às avaliações feitas acerca do manuseio que seus docentes fazem das TDICs, contrariamente ao que sinalizou a maioria dos professores, para a maior parte dos alunos uma parcela dos docentes demonstra um bom domínio e outra não, chegando alguns a afirmarem que parte dos professores mantém certa relação de dependência de alunos ou de outras pessoas ao utilizarem esse tipo de tecnologia em sala de aula. Essa foi uma situação que recebeu críticas de vários acadêmicos.

No que tange ao incentivo ao uso de TDICs dado por professores, todos os alunos disseram que eles os estimulam ao uso dessas tecnologias, igualmente ao que alegaram os professores. Apesar dessa sintonia entre a opinião de professores e a dos alunos no que tange ao incentivo ao uso de TDICs, é importante destacar que os acadêmicos sugeriram que os professores optassem por trabalhar com um leque mais diversificado de tecnologias.

Os principais entraves para o uso de TDICs no processo de ensino do Curso, na perspectiva dos alunos, são a falta de equipamentos e a má qualidade da internet disponibilizada pela instituição, os mesmos alegados pelos docentes.

Alguns acadêmicos salientaram que, para avaliar os trabalhos pedagógicos que seus professores realizam com o uso dessas tecnologias, deve-se levar em consideração a insuficiência infraestrutural da UEAP o esforço que os docentes fazem para superá-la, como o ato de levarem os seus próprios equipamentos para a sala de aula.

De modo geral, constatou-se que a utilização que os docentes do Curso de Letras da UEAP fazem das tecnologias no ensino ainda está preponderantemente centrada na transmissão de conteúdo. Nos relatos dos docentes e discentes houve pouca ênfase no uso de TDICs para interação entre os sujeitos e para os alunos elaborarem conteúdos escritos ou multimodais. Sabe-se que isso se explica, em grande parte, pela pouca infraestrutura que a universidade oferta para esse trabalho e também pela desfavorável condição socioeconômica dos alunos, pois, na fase da entrevista para esta pesquisa, vários alegaram que seus aparelhos não tinham capacidade para instalar um novo aplicativo e foi possível perceber que a qualidade da internet de muitos não era boa.

Outra questão importante de mencionar é que ao mesmo tempo em que é positivo notar que os docentes têm uma mentalidade muito aberta para o uso das tecnologias digitais no ensino, vê-se com certo receio o fato de eles terem se mostrado pouco críticos com relação a elas. A teoria da aprendizagem com autoria auxiliada pelo uso de tecnologias que embasou este trabalho sustenta que as TDICs podem ser poderosos recursos à serviço do ensino e da aprendizagem, mas que não se deve vê-las como meros instrumentos ao simples dispor dos usuários.

O uso de determinadas tecnologias pode causar, muitas vezes, senão exclusão, mas iniquidade, dificultando a vida escolar daquele aluno que não possui o aparelho adequado ou que não tem acesso a uma internet de qualidade, obstaculizando a realização da atividade. Pode também acarretar riscos ao colocá-lo em contato com pessoas de fora do contexto escolar.

O ciberespaço é um lugar de formação de inteligência coletiva, como percebeu Pierre Lévy (2010); por outro lado, é também lugar em que ocorrem e se iniciam grandes problemas para a vida *off-line*, advindos de situações como o plágio, o cyberbullying, a pedofilia, o

racismo, a propagação de discursos de ódio, o apelo midiático para que os indivíduos se encaixem em um padrão estético, entre outros. Por isso, os acadêmicos precisam estar conscientes, alertas e minimamente preparados também para lidar com esses problemas, uma vez que os licenciandos devem conhecer as tecnologias e saber utilizá-las porque seus futuros alunos estarão habituados ao seu amplo uso, como foi defendido pelos docentes

Muitas são as questões a serem levadas em consideração pelos docentes antes de integrar as tecnologias ao ensino. É importante que eles questionem, por exemplo, qual a necessidade de adotar determinada tecnologia e não outro material didático economicamente mais viável, se as condições socioeconômicas dos alunos colaboram para aquele uso, se aquela utilização faz diferença no trabalho pedagógico que deseja realizar e se a forma como pretende explorar a tecnologia escolhida está de acordo com as perspectivas teóricas que orientam sua prática profissional e com o que prevê o PPC do Curso.

Defende-se que essas indagações sejam feitas não com o intuito de desmotivar o emprego de TDICs pelo professor nas práticas de ensino, pois se entende que é importante que todas as etapas da educação escolar envolvam e discutam sobre essas tecnologias (BRASIL, 2015; BRASIL, 2018a), mas com o objetivo de que a prática docente ganhe mais solidez teórica e intencional.

Avalia-se que os professores do Curso de Letras da UEAP já tentam superar os entraves da pouca disponibilização de recursos pela instituição para o trabalho com TDICs, na medida em que levam seus aparelhos pessoais para a sala de aula, mas se acredita também que ainda há o que explorar das tecnologias disponíveis.

Todos os participantes da pesquisa disseram possuir pelo menos um aparelho celular, quase todos os professores pesquisados mencionaram a existência de grupos de *WhatsApp* das turmas e viu-se que a instituição possui laboratórios de informática. Assim, ainda que esteja longe do ideal, é possível desenvolver um trabalho pedagógico que se adeque às condições existentes. No caso dos celulares, existem vários aplicativos cujo funcionamento independe de internet, existem outros que funcionam mesmo com internet de baixa velocidade e, hoje em dia, praticamente todos os aparelhos possuem recursos de gravação de vídeos e áudios.

Há, por exemplo, uma infinidade de aplicativos de celular para a produção de mapas conceituais que não precisam de internet para funcionar. Para compartilhar as produções

também não é obrigatório o uso de internet, pois é possível utilizar a função *bluetooth*. E se nem todos os alunos possuírem os aparelhos, pode-se realizar trabalhos em grupo.

Por meio do recurso de gravação de vídeos, os alunos podem criar conteúdos didáticos, simular aulas e, no momento da exibição do conteúdo produzido, o professor pode, juntamente com a turma, explorar os pontos positivos e negativos dessa produção, sendo que o aluno tem a oportunidade de se ver atuando e de refletir sobre essa atuação. É possível utilizar as videoaulas existentes na internet, como as disponíveis no *Youtube*, como pontos de partida para a discussão de uma temática ou como objetos de crítica. Os alunos de língua estrangeira podem utilizar *softwares* de computador e aplicativos de celular para legendar trechos de vídeos, de músicas etc.

Existe também uma gama de aplicativos de celulares gratuitos cuja finalidade é promover o encontro entre falantes e aprendentes de línguas. Assim, é possível que o professor estabeleça uma espécie de roteiro de conversação para os alunos desenvolverem com os falantes nativos, para abordarem, por exemplo, aspectos culturais e, ao mesmo tempo, perderem o medo que em geral os alunos de línguas estrangeiras têm de interagir na língua alvo. Nas redes sociais há inúmeras páginas que abordam conteúdos linguísticos e gramaticais que podem se prestar tanto para exemplificação de assuntos a serem aprendidos pelos alunos quanto para serem objeto de análise e crítica.

A constatação de que as TDICs são excelentes recursos para o acesso a variados conteúdos e para a construção colaborativa de conhecimento reforça ainda mais a ideia de que não cabe mais à instituição escolar ser lugar para a simples transmissão de informações. Assim, seguindo o que propõem Moran (2012) e Demo (2009) e, ainda, com base nas experiências de Macário e Pereira (2017), Cazón e Oliveira (2018) e Silva (2017), entende-se que é produtivo mesclar momentos presenciais com momentos a distância nos cursos, de modo que seja dada a liberdade para o aluno obter informações, pesquisar, elaborar e produzir conhecimento também fora do espaço escolar, exercitando a sua autonomia, e que o encontro presencial deve se tornar um momento para aprendizagem coletiva a partir da socialização e discussão sobre as produções dos alunos.

Acerca das críticas dos discentes a respeito do manuseio que os docentes fazem das TDICs, sugere-se que estes estejam mais atentos às TDICs existentes e que se permitam incorporá-las primeiramente às suas atividades pessoais, aos seus estudos e às atividades

profissionais de caráter mais individual, como o planejamento das aulas e a elaboração e correção das atividades, por exemplo. Aprender a utilizar para seu próprio benefício trará uma maior propriedade ao uso pedagógico.

Do diálogo entre o referencial teórico deste trabalho com a realidade mostrada pelos participantes da pesquisa, percebeu-se que o desempenho de uma docência autoral e beneficentemente transformadora com TDICs pressupõe uma incessante postura hermenêutico-filosófica por parte do docente, na qual ele tome as dinâmicas já conhecidas e solidificadas como alicerces para a execução de novas práticas. Nessa perspectiva, o estudo, a reflexão, as novas experimentações e o que trazem os alunos para as aulas constituem os elementos renovadores do fazer pedagógico. Ser autor juntamente com os alunos significa abrir-se ao novo e ao outro para a criação de algo singular, o que exige a instauração de um espaço em que todos sejam reconhecidos como importantes, dignos de atenção e vistos como quem tem algo a ensinar e contribuições a dar. Essa atuação em parceria requer que o professor se firme como autoridade não autoritária e, assim, que ele tenha a coragem para enfrentar o risco de ter suas certezas abaladas ao abrir-se ao novo e ao outro.

Diante dos resultados alcançados, avalia-se, ainda, que é fundamental que professores, alunos e demais servidores da UEAP se engajem em movimentos que reivindiquem o melhoramento da infraestrutura da universidade, a fim de que ao final da formação os licenciados tenham sólidos conhecimentos e uma ampla experiência de uso de tecnologias no ensino, mas se considera importante também que, enquanto lutam por uma infraestrutura melhor, procurem conhecer e tentem aproveitar da melhor forma do que a universidade e eles mesmos dispõem.

Sabe-se que na era digital o domínio das tecnologias é uma condição para o sujeito se inserir no mundo globalizado, competitivo e cada vez mais exigente. Assim, espera-se que os alunos e professores da UEAP consigam, por meio da criatividade, ressignificar as tecnologias que já possuem, explorá-las ao máximo como meios para a (re)construção do conhecimento com vistas ao empoderamento da coletividade.

Como limites da pesquisa, aponta-se que um fator fundamental para um bom aproveitamento das TDICs no ensino não foi explicitamente explorado neste trabalho, a criatividade, uma vez que cada *software*, cada aplicativo, cada rede social na internet representa um mundo de possibilidades à espera de que o professor os olhe para além de seu

uso convencional, ressignificando suas funcionalidades e finalidades, extraindo deles uma proposta didática.

Reconhece-se também que a observação in loco teria sido importante para perceber com mais rigor como os docentes encaram as TDICs, como as manuseiam e que dinâmicas de ensino realizam com elas, bem como para observar como os discentes percebem essas práticas de ensino.

Como possibilidades de pesquisa que se abrem a partir do que foi constatado nesta, percebe-se que seria proveitoso fazer um mapeamento dos conhecimentos e das habilidades de uso das TDICs dos professores e alunos do Curso de Letras, de modo que, caso o quadro se mostre deficitário, alternativas possam ser pensadas, como cursos de extensão que fossem elaborados a partir de indicadores como os Padrões de Competência em TIC para Professores (UNESCO, 2009). Seria igualmente válido investigar como tem sido o percurso formativo dos alunos mais velhos, que têm pouco conhecimento, destreza e se mostram resistentes ao uso das tecnologias; entender quais alternativas eles têm encontrado, avaliá-las e propor respostas institucionais para esse problema.

Para o pesquisador, todo o percurso desta pesquisa serviu para confirmar que o uso de TDICs pode potencializar os processos de ensino e de aprendizagem e que é de significativa importância que os alunos de todos os níveis escolares aprendam a manuseá-las para melhor terem acesso ao conhecimento e se inserirem no mercado de trabalho. No entanto, a pesquisa serviu também para perceber que as tecnologias não podem ser vistas fora do sistema econômico em que se vive e que, portanto, é preciso questionar qual modo de vida as formas como as tem utilizado reforça e se esse é realmente o desejado.

Para o Curso de Letras da UEAP, deseja-se que este trabalho sirva como mais um instrumento de reflexão para a reformulação de seu Projeto Pedagógico, para o aprimoramento das práticas docentes e da formação ofertada pelo Curso de modo geral. Assim, o pesquisador se propõe a socializar os resultados da pesquisa com professores e alunos do Curso em um evento acadêmico da universidade o mais breve possível, para o estabelecimento de um momento de reflexão e discussão da temática do ensino e a presença das tecnologias.

REFERÊNCIAS

AGUSTINHO, Eduardo Oliveira; GARCIA, Evelin Naiara. Inovação, transferência de tecnologia e cooperação. **Direito e Desenvolvimento**, v. 9, n. 1, p. 223-239, 2018.

Disponível em:

<https://periodicos.unipe.br/index.php/direitoedesenvolvimento/article/view/525/512>.

Acesso em: 02 jun. 2019.

ALVARADO, María del Mar Ramírez et al. Fotografia criativa para as crianças: a alfabetização audiovisual através da fotografia. **Comunicação & Educação**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 67-80, 2010. Disponível em:

<http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/44846>. Acesso em: 02 mai. 2019.

ALVES, Rubem. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e suas regras. 19. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **Filosofia da educação**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. A ciência como forma de conhecimento. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 8, p. 127-142, ago. 2006. Disponível em:

<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/572>. Acesso em: 10 ago. 2019.

ASSIS, Alessandra Santos de. Didática, o ensino na licenciatura e as tecnologias da informação e comunicação. In: D'ÁVILA, Cristina Maria; VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org.). **Didática e docência na educação superior**: implicações para a formação de professores. 1. ed. São Paulo: Papyrus, 2012. p. 51-59.

BANNEL, Ralph Ings *et al.* **Educação no século XXI**: cognição, tecnologias e aprendizagens. 1. ed. Rio de Janeiro: Vozes; Rio de Janeiro: Editora PUC, 2016.

BARTHES, Roland. A morte do autor. **O rumor da língua**, v. 2, p. 57-64, 2004.

Disponível em: <https://filosoficabiblioteca.files.wordpress.com/2013/10/barthes-a-morte-do-autor-2.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2019.

BAZZO, Walter; LINSINGEN, Irlan von; PEREIRA, Luiz. **Introdução aos estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade)**. Madri: Organização dos Estados Ibero-Americanos, 2003. (Cadernos de Ibero-América).

BEHRENS, Marilda Aparecida. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. *In*: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2013.

BLANCO, Elias; SILVA, Bento Duarte da. Tecnologia educativa em Portugal: conceito, origens, evolução, áreas de intervenção e investigação. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 6, n. 3, 1993. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/521>. Acesso em: 10 jul. 2019.

BONFIM, Vinícius Silva. Gadamer e a experiência hermenêutica. **Revista CEJ**, v. 14, n. 49, p. 76-82, 2010. Disponível em: <http://www.jf.jus.br/ojs2/index.php/revcej/article/viewFile/1152/1341>. Acesso em: 3 ago. 2019.

BONILLA, Maria Helena Silveira. **Escola aprendente: desafios e possibilidades postos no contexto da sociedade do conhecimento**. 2002. 304 p. 2002. Tese (Doutorado em Educação) -Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador-BA, 2002. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/6819/1/tese%20bonilla.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2019.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, Distrito Federal: Ministério da Educação, 2018a. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>. Acesso em: 10 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Edital de convocação para o processo de inscrição, avaliação e precificação de tecnologias educacionais para a educação básica**. Brasília: DF, 02 abr. 2018b. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/programas-do-livro/consultas/editais-programas-livro/item/11574-tecnologias-educacionais>. Acesso em: 14 jan. 2020.

BRASIL. Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 13 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CES 492/2001**. Brasília: DF, 03 abr. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0492.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Federal de Educação. **Resolução nº 9 de 10 de outubro de 1969**. Brasília, DF, 10 jun. 1969. Disponível em: <http://cev.org.br/biblioteca/resolucao-n-9-10-outubro-1969>. Acesso em: 10 ago. 2019.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002.** Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura de graduação plena. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2002a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf. Acesso em: 12 ago. 2019.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002.** Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2002b. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2019.

BRASIL. **Resolução Nº 2, de 1º de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2015. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 12 ago. 2019.

BRASIL. **Resolução Nº 2, de 20 de dezembro de 2019.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 01 de setembro de 2020.

BRITO, Glaucia da Silva; DA PURIFICAÇÃO, Ivonélia. **Educação e novas tecnologias: um repensar.** 1. ed. São Paulo: Ibepex, 2008.

BURCH, Sally. Sociedade da informação/sociedade do conhecimento. *In:* Ambrosi, Alain; Peugeot, Valérie; Pimenta, Daniel. **Desafios das palavras.** Paris: C & F Éditions, 2005.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia Internet: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade.** 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010

CAZÓN, Heron Omar; OLIVEIRA, Odisséa Boaventura de. Relações com o saber na atividade de produção de documentário científico no ensino de biologia. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 20, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-21172018000100209&script=sci_arttext. Acesso em: 01 ago. 2019.

CESCON, Everaldo. A filosofia na sociedade do conhecimento. *In:* CESCON, Everaldo; NODARI, Paulo César. **Temas de filosofia da educação.** 2. ed. Caxias do Sul: Educus, 2019.

CHASSOT, Attico Inacio. **A ciência através dos tempos.** 1. ed. São Paulo: Moderna, 1994.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

COLL, César; ILLERA, Luiz Rodrigues. Alfabetização, novas alfabetizações e alfabetização digital: as TICs no currículo escolar. *In*: COLL, César *et al.* (org.). **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COLL, Cesar; MONEREO, Charles. Educação e Aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. *In*: COLL, César *et al.* (org.). **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias de informação e comunicação**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUPANI, Alberto. **Filosofia da tecnologia: um convite**. 1. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2016.

DEMO, Pedro. **Aprender como autor**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

DEMO, Pedro. **Educação hoje: “novas” tecnologias, pressões e oportunidades**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

FAVA, Rui. **Educação 3.0: aplicando o PDCA nas instituições de ensino**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

FEENBERG, Andrew. O que é a filosofia da tecnologia? *In*: NEDER, Ricardo. **Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia**. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS, 2010. Disponível em: <https://extensao.milharal.org/files/2013/06/Andrew-Feenberg-Livro-Coletanea.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2019.

FERREIRA, Daniela Assis Alves. Tecnologia: fator determinante no advento da sociedade de informação? **Perspectivas em ciência da informação**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 4-11, 2003. Disponível em: <https://www.cin.ufpe.br/~cjgf/SOCIETY/Tecnologia%20-%20fator%20determinante%20no%20advento%20da%20sociedade.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2019.

FIORIN, José Luiz. A criação dos cursos de letras no Brasil e as primeiras orientações da pesquisa lingüística universitária. **Línguas & Letras**, São Paulo, vol. 7, n. 12, p. 11-25, 2006. Disponível em: <http://e-revista.unioeste.br/index.php/linguaseletras/article/view/887/752>. Acesso em: 13 ago. 2019.

FLICKINGER, Hans-Georg. **Gadamer & a educação**. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2014.

FRADE, Isabel Cristina. Alfabetização e letramento digital, Anais. *In*: VII Congresso Brasileiro de Linguística Aplicada do Brasil, 2004, São Paulo. **Anais do VII CBLA - Linguística Aplicada e Contemporaneidade**. São Paulo: ALAB - Associação de Linguística Aplicada do Brasil, 2004. Disponível em:

http://www.leffa.pro.br/tela4/Textos/Textos/Anais/CBLA_VII/pdf/092_frade.pdf. Acesso em: 20 ago. 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 59. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

FREIRE, Paulo. **Política e educação**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. 1. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014. Recurso digital.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método**: Traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

GADOTTI, Moacir. Dimensão política do projeto pedagógico da escola. **Abceducatio**, São Paulo, v. 4, n. 24, p. 36-41, 2003. Disponível em: <http://portal.iadebrasil.com.br/pos/biblioteca/alfabetizacao-letramento/moduloI/pdf/22%20Projeto%20Pol%C3%ADtico%20Gadotti.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Didática do Ensino Superior**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GRONDIN, Jean. **Introdução à hermenêutica filosófica**. 1. ed. São Leopoldo: Editora da Unisinos, 1999.

HABOWSKI, Adilson Cristiano; CONTE, Elaine. **(Re)pensar as tecnologias na educação a partir da teoria crítica**. 1. ed. São Paulo: Pimenta Cultural, 2019.

HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. **Scientiae Studia**, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 375-398, jul./set. 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662007000300006. Acesso em: 12 ago. 2019.

HEIDEGGER, Martin. **Serenidade**. trad. Maria Madalena Andrade e Olga Santos. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

HILU, Luciana; TORRES, Patrícia Lupion. Tecnologias emergentes na educação. *In*: FERREINRA, Jaques de Lima (org.). **Formação de professores**: teoria e prática pedagógica. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

HONÓRIO, Mirtes Gonçalves *et al.* As novas diretrizes curriculares nacionais para formação inicial e continuada de professores da educação básica: entre recorrências e novas inquietações. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. 3, p. 1736-1755, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/8532>. Acesso em: 13 ago. 2019.

- HOUAISS, Antônio. **Grande Dicionário da Língua Portuguesa**. Disponível em: <https://houaiss.uol.com.br/pub/apps/www/v5-2/html/index.php#0>. Acesso em: 10 ago. 2019.
- JUNIOR, Paulo Lima *et al.* Marx como referencial para análise de relações entre ciência, tecnologia e sociedade. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 20, n. 1, p. 175-194, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132014000100011. Acesso em: out. 2019.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**. 8. ed. São Paulo: Papyrus, 2007.
- KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9. ed. Campinas: Papyrus, 2003.
- KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e tempo docente**. 1. ed. São Paulo: Papyrus, 2013.
- KUMAR, Krishan. **Da sociedade pós-industrial à pós-moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.
- LAJOLO, Marisa. No jardim das letras, o pomo da discórdia. **Boletim ¾ - ALBS**, Campinas, v. 3, n. 4, p. 10-27, 1988. Disponível em: <https://www.unicamp.br/iel/memoria/Ensaios/pomo.htm>. Acesso em: 13 ago. 2019.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 5. ed. São Paulo: Sulina, 2010.
- LENCASTRE, José Alberto; CHAVES, José Henrique. A imagem como linguagem. *Revista galego-portuguesa de psicología e educación: revista de estudios e investigación en psicología y educación*, Coruña, v. 1, p. 1162-1173, set. 2007. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/26093>. Acesso em: 20 ago. 2019.
- LENZI, Letícia. Reflexões sobre o caráter ambíguo e controverso da tecnologia. **Revista tecnologia e sociedade**, Curitiba, v. 15, n. 36, p. 151-164, abr./jun. 2019. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/8395>. Acesso em: 15 set. 2019.
- LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2003.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.
- MACÁRIO, Leatrice Ferraz; PEREIRA, Márcia Helena de Melo. A Produção Hipertextual no Ensino Superior: uma análise do uso do blog na educação. **Domínios de Linguagem**, v. 11, n. 3, p. 753-781, 2017. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem/article/view/37258>. Acesso em: 10 ago. 2019.

MARCUSE, Herbert. Algumas Implicações Sociais da Tecnologia. *In*: KELLNER, Douglas (org.). **Tecnologia, guerra e fascismo**: coletânea de artigos de Herbert Marcuse. 1. ed. São Paulo: UNESP, 1999.

MARFIM, Lucas; PESCE, Lucila. Trabalho, Formação de Professores, e Integração das TDIC às Práticas Educativas: Para além da Racionalidade Tecnológica, **Education Policy Analysis Archives**, v. 27, n. 89, p. 1-35, ago. 2019. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwj1MneqInpAhXLDrkGHWGyBsoQFjAAegQIARAB&url=https%3A%2F%2Fepaa.asu.edu%2Ffojs%2Farticle%2Fdownload%2F4168%2F2283&usg=AOvVaw1AWYZpcszRg4rHLSRHJQ_. Acesso em: 20 jul. 2019.

MARTINS, Gilberto Andrade. Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 2, n. 2, p. 9-18, jan./abr., 2008. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/34702>. Acesso em: 20 set. 2019.

MASETTO, Marcos Tarciso. Formação pedagógica dos docentes do ensino superior. **Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Administração**, Cristalina, v. 1, n. 2, p. 04-25, jul. 2009. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4288032/mod_resource/content/1/FORMACAO_PEDAGOGICA_DOCENTES_DO_ENSINO_SUPERIOR_MASETTO.pdf. Acesso em: 10 ago. 2019.

MASETTO, Marcos Tarciso. Mediação pedagógica e tecnologias de informação e comunicação. *In*: Moran, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2013.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **De máquinas e seres vivos**: autopoiese; a organização do vivo. 3. ed. Porto Alegre: Artes médicas, 1997.

MELLO, Dilma Maria. **Histórias de subversão do currículo, conflitos e resistências**: buscando espaço para a formação do professor na aula de língua inglesa do curso de Letras. 2005. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem) – Pontifícia Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/13809/1/Tese2003.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2019.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. *In*: MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2016.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual**: discursiva. 3. ed. Ijuí: Unijuí, 2016.

MORAIS, Carlos Tadeu Queiroz; LIMA, José Valdeni de; FRANCO, Sérgio Roberto K. **Conceitos sobre internet e web**. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012. Disponível

em: <http://www.ufgrs.br/sead/publicacoes/documentos/livro-conceito-internet-e-web>. Acesso em: 26 jul. 2019.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2012.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2013.

NEHMY, Rosa Maria Quadros; PAIM, Isis. Repensando a sociedade da informação. **Perspectivas em ciência da informação**, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, 2008. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/410>. Acesso em: 02 jul. 2019

OLIVEIRA, Eva Aparecida. A técnica, a techné e a tecnologia. **Itinerarius Reflectionis**, v. 4, n. 2, 2008. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/rir/article/download/20417/19175/>. Acesso em: 15 jul. 2019.
PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. O novo perfil dos cursos de licenciatura em Letras. In: TOMICH *et al.* (org.). **A interculturalidade no ensino de inglês**. Florianópolis: UFSC, 2005. p. 345-363. Disponível em: <http://www.veramenezes.com/perfil.htm>. Acesso em: 13 ago. 2019.

PESCE, Lucila. Políticas de formação inicial de professores, tecnologias e a construção social do tempo. **EccoS Revista Científica**, São Paulo, n. 33, p. 157-172, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/715/71531141010.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2019.

PONTE, João Pedro da. Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios? **Revista Iberoamericana de Educación**, Madri, n. 24, p. 63-90, set./dez. 2000. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/3993>. Acesso em: 02 jul. 2019.

PRENSKY, Marc. Nativos digitais, imigrantes digitais. **On the horizon**, Lincoln: NCB University Press, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001. Disponível em: http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf. Acesso em: 01 ago. 2019.

PRIMO, Alex. O aspecto relacional das interações na Web 2.0, **E-Compós**, Brasília, v. 9, p. 1-21, 2007. Disponível em: <http://www.ufgrs.br/limc/PDFs/web2.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2019.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani César de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REZENDE, Flávia. As novas tecnologias na prática pedagógica sob a perspectiva construtivista. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 2, n. 1, p. 70-87, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/epec/v2n1/1983-2117-epec-2-01-00070.pdf>. Acesso em 6 ago. 2019.

REZENDE, Maria José de. Direito ao desenvolvimento e direitos humanos no Relatório do Desenvolvimento Humano de 2000. **Estudios sociales**, Hermosillo, México., v. 26, n. 48, p. 11-40, 2016. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-45572016000200011&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 5 ago. 2019.

RIBEIRO, Ana Elisa. Tecnologia digital. In: **GLOSSÁRIO Ceale**: termos de alfabetização, leitura e escrita para educadores. [S. d.]. Disponível em: <<http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/verbetes/tecnologia-digital>>. Acesso em: 6 ago. 2019.

ROLDÃO, Maria do Céu. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 34, p. 94-103, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v12n34/a08v1234.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2019.

SANCHO, Juana Maria. Das tecnologias da informação e comunicação a recursos educativos. In: SANCHO, Juana Maria; HERNÁNDEZ, Fernando *et al.* **Tecnologias para transformar a educação**. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua**: repercussões na cultura e na educação. 1. ed. São Paulo: Pia Sociedade de São Paulo - Editora Paulus, 2014.

SANTAELLA, Lucia. **Leitura de Imagens**. 1. ed. São Paulo: Melhoramento, 2012.

SCHMIDT, Laurence K. **Hermenêutica**. Tradução Fábio Ribeiro. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

SCHUCK, Rogério José. **Apropriação da tradição**: aproximações à hermenêutica de Gadamer. Berlim, Alemanha: Novas Edições Acadêmicas, 2013.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SILVA, Anie Gabrielle Veloso da. O uso do facebook como ferramenta pedagógica digital nas aulas de Língua Portuguesa. Dissertação (Mestrado em Linguística e Ensino) – Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/13571>. Acesso em: 1 de ago. 2019.

SILVA, Marco. Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica, internet, tecnologias digitais, arte, mercado, sociedade, cidadania. 7. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2010.

SILVA NETO, Francisco Bezerra da; SEIBT, Cezar Luís. O diálogo em Gadamer e a educação para a autonomia. **Revista Cocar**, Belém, v. 10, n. 19, p. 287-310, 2016. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/796>. Acesso em: 10 dez. 2019.

SOARES, Magda. Alfabetização e letramento: caminhos e descaminhos. **Revista Pátio**, São Paulo, v. 29, p. 19-22, fev. 2004. Disponível em:

<https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/40142/1/01d16t07.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2019.

SOFFA, Marilice Mugnaini; SANTOS, Vanderlei Siqueira dos; BEHRENS, Marilda Aparecida. Mudança paradigmática no uso das tecnologias na Educação. *In: VIII Congresso Nacional de Educação da PUCPR-EDUCERE*, Curitiba. Anais do VIII Congresso Nacional de Educação da PUC PR–EDUCERE, 2008. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/335_297.pdf. Acesso em 05 ago.2019

SUED, Gabriela. Pensando a Facebook, una aproximación colectiva por dimensiones. *In: PISCITELLI, Alejandro et al. (org.). El Proyecto Facebook y la Posuniversidad*. Buenos Aires: Ariel/Fundación Telefônica, 2010, p. 59-70. Disponível em: https://www.academia.edu/2125637/Pensando_a_Facebook_una_aproximaci%C3%B3n_colectiva_por_dimensiones. Acesso em: 01 ago. 2019.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade**. 8. ed. São Paulo: Érica, 2011

TAPSCOTT, Don; WILLIAMS, Anthony. **Wikinomics: como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio**. 1. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2007.

TREIN, Daiana; SCHLEMMER, Eliane. Projetos de aprendizagem baseados em problema no contexto da web 2.0: possibilidades para a prática pedagógica. **Revista eCurrículum**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 1-21, jun. 2009. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/3225>. Acesso em: 26 ago. 2019.

TREMACOLDI, Paulo Roberto. Algumas reflexões sobre a sociedade da informação. **Ubiquidade**. v. 1, n. 1, 2011. Disponível em: <http://www.portal.anchieta.br/revistas-e-livros/ubiquidade/pdf/artigo2.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2019.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ. Conselho Universitário. **Resolução nº 354/2019**. Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Letras da Universidade do Estado do Amapá – UEAP. Macapá: Conselho Universitário, 2019. Disponível em: <http://www2.ueap.edu.br/Arquivos/Resolucoes/2019/1246224828.pdf>. Acesso em: 01 mai. 2019.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2018/2022**. [Macapá: UEAP], 2017. Disponível em: http://www2.ueap.edu.br/Arquivos/Postagens/Atualiza%C3%A7%C3%A3o%20site%202020/Plano%20de%20Desenvolvimento%20Institucional%20PDI%20-%202018-2022%20-Alterado%20pela%20Resolu%C3%A7%C3%A3o%20426_2019.pdf. Acesso em: 02 mai. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Padrões de Competência em TIC para professores - Módulos de Padrão**

de Competência. Paris: UNESCO, 2009. 14 p. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/pdf>. Acesso em: 14 ago. 2019.

VARGAS, Milton. **Para uma filosofia da tecnologia.** 1. ed. São Paulo: Alfa - Omega, 1994.

VARGAS, Milton. Prefácio. *In*: GRINSPUN, Mírian P. S. Zippin (org.). **Educação tecnológica: desafios e perspectivas.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org.). **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível.** 29. ed. Campinas: Papirus, 2011.

VERASZTOS, Estéfano Visconde *et al.* Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. **Prisma.com**, n. 8, p. 19-46, 2009. Disponível em: <http://ojs.letras.up.pt/index.php/prisma.com/article/view/2065>. Acesso em: 10 set. 2019.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem.** 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

APÊNDICES

**APÊNDICE A – CARTA DE ANUÊNCIA
DA REITORIA DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO**

À Magnífica Reitora da Universidade do Estado do Amapá (UEAP)

Prof.^a Dr.^a Kátia Paulino dos Santos,

Eu, Alex Nery Morais, aluno do Curso de Pós-graduação Stricto Sensu, Mestrado Acadêmico em Ensino, da Universidade do Vale do Taquari (Univates), de Lajeado - RS, orientando do Prof. Dr. Rogério José Schuck, venho solicitar autorização para coletar dados na Universidade do Estado do Amapá (UEAP), para a realização de minha pesquisa, intitulada: “Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no processo de ensino no Curso de Letras da Universidade do Estado do Amapá (UEAP)”, cujo objetivo geral é investigar como os docentes têm utilizado as TDICs no processo de ensino do referido curso.

Informo que a coleta de dados ocorrerá por meio de entrevista com docentes e discentes do Curso de Letras, e de análise documental do Projeto Pedagógico do Curso e de eventuais documentos a serem solicitados à Universidade. Esclareço que o estudo não acarretará custos financeiros à UEAP, nem riscos a sua integridade moral e à integridade física, mental e moral dos sujeitos envolvidos, que terão suas identidades resguardadas. Todas as informações obtidas serão utilizadas unicamente para fins acadêmico-científicos, divulgadas em ocasiões ou publicações dessa natureza.

Coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos, por meio do e-mail alex.morais@universo.univates.br, e do celular (96) xxxxxxxxx. Desde já agradeço a colaboração, ressaltando que considero que os resultados da pesquisa poderão contribuir para o aprimoramento das atividades de ensino da instituição, em especial do Curso de Licenciatura em Letras. Desse modo, solicito a sua autorização, via assinatura deste documento, para realizar a pesquisa e que indique se autoriza a divulgação do nome da universidade como espaço pesquisado.

() Autorizo a divulgação do nome da UEAP () Não autorizo a divulgação do nome da UEAP.

Macapá/AP, _____ de _____ de 2020.

Alex Nery Morais
Mestrando – UNIVATES

Kátia Paulino dos Santos
Reitora da UEAP

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE DO VALE DO TAQUARI – UNIVATES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, abaixo assinado, aceito participar da pesquisa intitulada: As Tecnologias Digitais de Informação e da Comunicação no Processo de Ensino do Curso de Letras da Universidade do Estado do Amapá (UEAP), realizada pelo mestrando Alex Nery Moraes, vinculado ao Curso de Pós-graduação *Stricto Sensu* Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade Vale do Taquari (Univates), Lajeado/RS.

Estou ciente de que esta pesquisa tem como objetivo geral: investigar como as tecnologias digitais de informação da comunicação (TDICs) estão sendo incorporadas pelos docentes ao processo de ensino de licenciandos do Curso de Licenciatura em Letras da Universidade do Estado do Amapá (UEAP). E como objetivos específicos: 1) Verificar a presença das TDICs no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Letras da UEAP; 2) Observar as concepções dos professores do que são as TDICs e de como o seu uso influencia o processo de ensino; 3) Apontar as principais TDICs e como os professores as têm utilizado em suas disciplinas; e 4) Verificar a percepção dos licenciandos com relação ao uso que seus professores fazem das TDICs no processo de ensino.

Tenho garantia de acesso aos resultados e de esclarecimento de minhas dúvidas em qualquer tempo. Questionamentos, dúvidas e esclarecimentos poderão ser obtidos junto ao responsável pela pesquisa, Alex Nery Moraes, e-mail: alex.moraes@universo.univates.br. Tenho o direito de fazer qualquer pergunta sobre os riscos que podem existir durante minha participação nesta pesquisa e tenho também o direito de desistir de participar a qualquer momento. Minhas opiniões serão respeitadas. As informações prestadas serão utilizadas somente para esse estudo e terão a garantia da não identificação pessoal, coletiva ou escolar/institucional em qualquer modalidade de divulgação dos resultados. A participação no estudo não acarretará custos para mim e não será disponibilizada nenhuma compensação financeira.

Estou ciente de que os resultados da pesquisa constituirão subsídios para produções científicas a serem encaminhadas para publicações e apresentadas em eventos da área, sem qualquer identificação de participantes.

Declaro que estou ciente dos objetivos e estratégias da pesquisa, que recebi uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer minhas dúvidas e que concordo voluntariamente em participar desta pesquisa.

Macapá - AP, _____ de _____ de 2020.

Assinatura do participante da pesquisa
RG:

Assinatura do responsável pela pesquisa

APÊNDICE C – ROTEIRO DA ENTREVISTA COM OS DOCENTES

1. O que você entende por tecnologias digitais de informação e comunicação?
2. De que forma você acredita que o uso dessas tecnologias pode influenciar na prática de ensino?
3. Você utiliza TDICs na sua prática pedagógica? Quais e com que frequência?
4. Descreva de que forma você utiliza essas TDICs em suas aulas.
5. Você possui alguma formação voltada para o trabalho pedagógico com as TDICs?
6. Como você avalia a sua capacidade de manuseio das TDICs que você utiliza nas práticas de ensino?
7. Quais os principais entraves para o uso de TDICs nas práticas de ensino na UEAP?
8. Para você, qual a importância de os alunos aprenderem a utilizar as TDICs?
9. Você considera que incentiva os alunos a utilizarem tecnologias para a sua aprendizagem? Se sim, de que forma?
10. Qual a infraestrutura institucional para o uso de TDICs? Como você a avalia?
11. Há alguma proposição no PPC do curso de Letras relacionada às TDICs?
12. Acredita que há diferença entre a forma como a geração dos alunos e a sua geração veem e utilizam as TDICs?

APÊNDICE D – ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM OS DISCENTES

1. Qual o seu nome, idade, curso e semestre?
2. Você acessa a internet regularmente? Se sim, por meio de que aparelhos?
3. O que você entende por tecnologias digitais de informação e comunicação?
4. Os seus professores costumam utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação em suas aulas? Quais e com que frequência?
5. Descreva a forma como seus professores utilizam essas TDICs.
6. Para você, faz diferença quando seu professor utiliza TDICs em suas aulas?
7. Como você avalia o uso que seus professores fazem das TDICs nas aulas?
8. Você considera que seus professores o incentivam a utilizar TDICs para a sua aprendizagem? Se sim, de que forma eles fazem isso?
9. Quais fatores você percebe que dificultam o uso de TDICs no processo de ensino no seu curso?
10. Teria alguma sugestão relacionada ao trabalho de seus professores envolvendo TDICs?