



**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

FRANCISCO NUNES PESSOA

**O CONHECIMENTO TECNOLÓGICO PEDAGÓGICO DO CONTEÚDO (TPACK):
ANÁLISE DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA COM
HABILITAÇÃO EM PEDAGOGIA DA UNIVESP**

Presidente Prudente
2020

FRANCISCO NUNES PESSOA

**O CONHECIMENTO TECNOLÓGICO PEDAGÓGICO DO CONTEÚDO (TPACK):
ANÁLISE DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA COM
HABILITAÇÃO EM PEDAGOGIA DA UNIVESP**

Dissertação apresentada à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof^a. Dra. Monica Fürkotter

370
P475c

Pessoa, Francisco Nunes.

O conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo (TPACK): análise do projeto pedagógico do curso de licenciatura com habilitação em pedagogia da UNIVESP. / Francisco Nunes Pessoa. – Presidente Prudente, 2020.
249 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Oeste Paulista – Unoeste, Presidente Prudente, SP, 2020.

Bibliografia.

Orientador: Monica Fürkotter.

1. Formação docente. 2. Educação. 3. Projeto pedagógico I. Título.

FRANCISCO NUNES PESSOA

**O CONHECIMENTO TECNOLÓGICO PEDAGÓGICO DO CONTEÚDO (TPACK):
ANÁLISE DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA COM
HABILITAÇÃO EM PEDAGOGIA DA UNIVESP**

Dissertação apresentada à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof^a. Dra. Monica Fürkotter

Presidente Prudente, 17 de dezembro de 2020.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof.^a Dra. Monica Fürkotter -
Universidade do Oeste Paulista – Unoeste
Presidente Prudente - SP

Prof.^a Dra. Rosemara Perpetua Lopes
Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Educação
Goiânia - GO

Prof. Dr. Sidinei de Oliveira Sousa
Universidade do Oeste Paulista – Unoeste
Presidente Prudente - SP

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho as pessoas mais importantes da minha vida: minha família.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho concretizou-se graças à colaboração direta de fundamentais pessoas.

Primeiramente, agradeço a Deus pela força, coragem e resiliência que me proveu nessa jornada.

À minha querida orientadora Prof.^a Dra. Monica Fürkotter pela paciência que teve comigo, por suas palavras acolhedoras que por tantas vezes me tranquilizaram. Agradeço, ainda, as dicas de filmes e séries que acrescentaram muito em minha vida. Guardarei eternamente em meu coração os momentos que vivi com ela nessa jornada.

À minha avó, meu pai, minha mãe, meu irmão, minhas irmãs, minha irmã Michele (*in memorian*), meus(minhas) sobrinhos(as) Marcos, Tainá, Bernardo, Betânia pela compreensão das ausências ao longo desse sonho.

Aos pequenos mais especiais do mundo João Francisco (vulgo JF), Maria, Cleonice e Ricardo Neto pela alegria que nos contagiou e nos deu motivos de sorrir.

Às pessoas muito especiais que são e foram meu porto seguro para todos os momentos da vida: Luiz Fernando, Marlon, Marcos, Pedro, Marcela e Lucas (*in memorian*). Obrigado sempre!!!

Aos (Às) meus(minhas) querido(as) Ricardo, Eliane, Ana Maria, Cláudio e Ana Beatriz.

Aos colegas de turma do Mestrado, por compartilharmos as alegrias, as angústias e as dúvidas.

Aos(Às) professores(as) do programa do Programa de Pós-Graduação em Educação da Unoeste.

Aos(Às) colegas de trabalho, à diretora Marisa, coordenadora Juliene e aos(às) professores(as) que me ajudaram além do que poderiam para que eu pudesse ir às aulas.

À Prof.^a Dra. Rosemara Perpetua Lopes e ao Prof. Dr. Sidinei de Oliveira Sousa por suas contribuições para o aperfeiçoamento dessa pesquisa.

Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo. Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre.

Paulo Freire

RESUMO

O conhecimento tecnológico pedagógico do conteúdo (TPACK): análise do projeto pedagógico do curso de licenciatura com habilitação em pedagogia da UNIVESP

Essa pesquisa, vinculada à Linha de Pesquisa “Formação e ação do profissional docente e práticas educativas”, do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade do Oeste Paulista, teve origem nas reflexões sobre as dificuldades que os(as) professores(as) da Educação Básica possuem ao utilizarem as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em sua prática docente. As TDIC são o resultado do avanço tecnológico das últimas décadas, que modificaram as bases materiais e culturais da sociedade, transformando os modos de trabalhar, relacionar-se, comunicar-se e aprender e, assim, moldaram a atual Sociedade da Informação (SI). As mudanças ocorridas na SI também impactam de forma direta a Educação, demandando novos conhecimentos e postura dos docentes para que sejam capazes de propiciar ensino de qualidade a seus(suas) alunos(as). Nesse sentido, essa pesquisa tem como objetivo principal analisar se e como o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Universidade Virtual de São Paulo (Univesp) forma o(a) futuro(a) professor(a) para o uso das TDIC. Para atingi-lo, adotou-se a perspectiva do quadro teórico do *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) ou Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo. De modo a atingir esse objetivo, a pesquisa tem abordagem qualitativa com delineamento de pesquisa documental, utilizando-se do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), legislações nacionais e estaduais paulistas sobre formação de professores, da matriz curricular do curso, de e-mails do Serviço de Informação ao Cidadão – São Paulo, da revista Univesp 2018/2019, do site e de um vídeo institucional. Os resultados obtidos da análise documental revelam que, quanto às legislações de formação inicial docente, apenas a Resolução CNE/CP nº. 2/2015 preconiza todos os conhecimentos do TPACK e sua articulação, mas sem a intencionalidade de formar professores(as) para o uso das TDIC. Com relação ao PPC de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, observou-se a presença do Conhecimento de Conteúdo, abrangendo 11,54% da carga horária das disciplinas do curso, do Conhecimento Pedagógico em 41,02%, do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo em 35,90%, ausência do Conhecimento Tecnológico, apenas 3,85% da carga horária é dedicada ao Conhecimento Pedagógico da Tecnologia e 4,5%, ao Conhecimento Tecnológico de Conteúdo. Notou-se a presença de articulações entre os conhecimentos enunciados por Shulman, que compõem o Conhecimento Pedagógico do Conteúdo, nos Projetos Integradores, Estágios Supervisionados Obrigatórios e Trabalho de Conclusão de Curso. Não se pode assegurar que o TPACK seja desenvolvido para que se forme o(a) futuro(a) professor(a) para o uso das TDIC em sua futura prática docente, uma vez que os conhecimentos sobre as TDIC e as suas articulações podem ser insuficientes.

Palavras-chave: Univesp. Formação Docente. TDIC. TPACK. Licenciatura com Habilitação em Pedagogia. .

ABSTRACT

Technological Pedagogical Knowledge Content (TPACK): analysis of the pedagogical project of the Licentiate Degree in Pedagogy at UNIVESP

Associated to the line of research “Teacher’s formation and action and educational practices” from the Postgraduate Program in Education at University of the West of São Paulo, this research was originated from reflections on Elementary teachers’ difficulties with the use of the Digital Information and Communication Technologies (DICT) in their teaching practice. The DICT have been the result of the technological advances throughout the last decades, which have modified the material and cultural bases of society by changing the modalities of work, relationships, communication and learning, thus changing the current Information Society (IS). These changes also affect education directly, which demands up-to-date knowledge and attitude from the teachers so they can provide quality education to their students. In this sense, the goal of this research is to analyze whether and how the teacher formation in the Pedagogy undergraduate course of São Paulo State Virtual University (Univesp) prepares the future teacher for the use of the DICT. In order to achieve it, the theoretical framework Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) was adopted. To achieve these goals, this study applied qualitative approach with a delimitation of documental research. It included the Pedagogical Course Project (PCP), national and São Paulo state’s legislation for teacher formation, curriculum and course design, e-mails exchanged with the Citizen Information Service (SIC) of São Paulo State, Univesp’s journal editions between 2018 and 2019, Univesp’s website and an institutional video. The results obtained from the documentary analysis reveal that, as regards the legislation for initial teacher training, only CNE/CP Resolution no. 2/2015 recommends all knowledge of TPACK and its articulation, but without the intention of training teachers for the use of TDIC. Regarding the PCP of the Pedagogy undergraduate course, it is observed the presence of Content Knowledge was observed, covering 11.54% of the course load of the course subjects, of Pedagogical Knowledge of Content in 35.90%, absence of Technological Knowledge, only 3.85% of the workload is dedicated to Technological Content Knowledge. It was noted the presence of articulations between the knowledge enunciated by Shulman, which make up the Pedagogical Knowledge of the Content, in the Integrated Projects, Mandatory Supervised Internships and Final Paper. It cannot be guaranteed that the TPACK is developed so that the future teacher is trained to use DICT in their future teaching practice, since knowledge about DICT and its articulations can be insufficient.

Keywords: Univesp. Teacher Formation. DICT. Pedagogy Undergraduate Course.

LISTA DE SIGLAS

AVA -	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BDTD -	Biblioteca Digital de Dissertações e Teses
BNCC -	Base Nacional Curricular Comum
CAPES -	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CETIC -	Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação
CCS -	Construcionista, Contextualizada e Significativa
CLT -	Consolidação das Leis do Trabalho
EaD -	Educação a Distância
IES –	Instituição de Educação Superior
INEP-	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IRAMUTEQ -	<i>Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires</i>
LDB -	Lei de Diretrizes e Bases
MEC -	Ministério da Educação
OA -	Objetos de Aprendizagem
PEB I -	Professor de Educação Básica I
PCC -	Prática como Componente Curricular
PI -	Projeto Integrador
PPC -	Projeto Pedagógico de Curso
SciELO -	<i>Scientific Electronic Library On-line</i>
SI -	Sociedade da Informação
SIC -	Serviço de Informação ao Cidadão
TCC -	Trabalho de Conclusão de Curso
TDIC -	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TI -	Tecnologia de Informação
TIC -	Tecnologias de Informação e Comunicação
TPACK -	<i>Technological Pedagogical Content Knowledge</i>
UAB -	Universidade Aberta do Brasil

UEM -	Universidade Estadual de Maringá
UFPB -	Universidade Federal da Paraíba
UFSC -	Universidade Federal de Santa Catarina
UNB -	Universidade de Brasília
UNESP -	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
UNIVESP -	Universidade Virtual do Estado de São Paulo
UNOESTE	Universidade do Oeste Paulista
USP -	Universidade de São Paulo

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dissertações e teses encontradas no levantamento	34
Quadro 2 - Artigos encontrados no levantamento	39
Quadro 3 - Evolução das tecnologias da comunicação e das modalidades educacionais a elas associadas	49
Quadro 4 - Comparativo das abordagens Instrucionista e Construcionista.....	62
Quadro 5 - Objetivos específicos e documentos analisados	97
Quadro 6 - Conceitos de triangulação de dados	98
Quadro 7 - Tipos de Triangulação.....	99
Quadro 8 - Etapas de desenvolvimento dos PI	110
Quadro 9 - Presença dos conhecimentos do TPACK nas Resoluções CNE/CP nº. 1/2006 e 2/2015 e na Deliberação nº. 154/2017	122
Quadro 10 - Comparativo da composição da carga horária das Resoluções CNE/CP nº. 01/2006 e 02/2015, e da Deliberação CEE nº. 154/2017	125
Quadro 11 - Conhecimentos do TPACK na Matriz Curricular	130
Quadro 12 - Presença dos conhecimentos do TPACK no PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia.....	168

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Trabalhos relacionados à pesquisa desenvolvida.....	27
Tabela 2 -	Refinamento dos trabalhos localizados.....	27
Tabela 3 -	Natureza dos trabalhos	28
Tabela 4 -	Delineamento das pesquisas	29
Tabela 5 -	Data de publicação.....	29
Tabela 6 -	Perfil dos participantes	30
Tabela 7 -	Procedimentos metodológicos	30
Tabela 8 -	Temas abordados nas pesquisas	31
Tabela 9 -	Evolução do número de matrículas nos cursos de licenciatura no Brasil, de 2001 a 2016, segundo a dependência administrativa e a modalidade de ensino	84
Tabela 10 -	Carga horária das disciplinas obrigatórias em cursos de licenciatura..	89

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Nuvem de palavras proveniente dos resumos dos trabalhos selecionados na revisão sistemática de literatura	32
Figura 2 -	Análise de similitude dos resumos dos trabalhos selecionados na revisão sistemática de literatura	33
Figura 3 -	Domicílios com computador em 2019	51
Figura 4 -	Domicílios com computador, por classe social.....	52
Figura 5 -	Domicílios com acesso à Internet	53
Figura 6 -	Domicílios com acesso à Internet, por classe social	54
Figura 7 -	Usuários(as) da Internet (2008-2019)	54
Figura 8 -	Usuários(as) da Internet, por dispositivo utilizado (2014-2019)	55
Figura 9 -	Perfil dos(as) usuários(as) da Internet	56
Figura 10 -	Atividades realizadas na Internet – Comunicação	58
Figura 11 -	Atividades realizadas na Internet – Busca de Informação	58
Figura 12 -	Atividades realizadas na Internet – Educação e Trabalho	59
Figura 13 -	Representação do Conhecimento Pedagógico de Conteúdo (PCK)..	68
Figura 14 -	Representação do Conhecimento Pedagógico de Conteúdo e Conhecimento Tecnológico.....	70
Figura 15 -	Representação do Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (TPACK)	72
Figura 16 -	Número de vagas oferecidas em cursos de graduação, por modalidade de ensino no Brasil (2014-2018).....	82
Figura 17 -	Número de matrículas, em cursos de graduação em licenciatura, por modalidade de ensino (2008-2018).....	83
Figura 18 -	Os 15 maiores cursos de graduação em licenciatura em número de matrículas no país em 2018	83
Figura 19 -	Estrutura organizacional da Univesp.....	106
Figura 20 -	Modelo pedagógico da Univesp	107
Figura 21 -	Tela inicial do AVA da Univesp	108
Figura 22 -	Serviço de Atendimento Eletrônico (SAE).....	109
Figura 23 -	Menu das quinzenas do PI I.....	111
Figura 24 -	Nuvem de palavras proveniente das Resoluções nº. 1/2006 e 2/2015 e Deliberação CEE nº. 154/2017	123
Figura 25 -	Matriz Curricular, disciplinas comuns, primeiro ano	128

Figura 26 -	Matriz Curricular, disciplinas segundo a quarto anos	129
Figura 27 -	Nuvem de palavras proveniente das ementas, objetivos e conteúdo programático das disciplinas que compõem o Conhecimento de Conteúdo	138
Figura 28 -	Nuvem de palavras proveniente das ementas, objetivos e conteúdo programático das disciplinas que compõem o Conhecimento Pedagógico	151
Figura 29 -	Nuvem de palavras proveniente das ementas, objetivos e conteúdo programático das disciplinas que compõem o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo.....	159
Figura 30 -	Nuvem das ementas, objetivos e conteúdos programáticos das disciplinas, PI, Estágios Supervisionados Obrigatórios e TCC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia	170
Figura 31 -	Gráfico de similitude das ementas, objetivos e conteúdos programáticos das disciplinas, PI, Estágios Supervisionados Obrigatórios e TCC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia.....	171

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Conhecimentos do TPACK na Matriz Curricular	132
Gráfico 2 - Conhecimento Pedagógico de Conteúdo e Conhecimentos relacionados às TDIC	133

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	18
1	INTRODUÇÃO	20
1.1	Considerações iniciais.....	20
1.2	Revisão sistemática de literatura.....	26
1.3	Estrutura do texto da dissertação.....	41
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	43
2.1	Os avanços tecnológicos e as transformações ocorridas na sociedade	43
2.2	As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e a Educação na sociedade contemporânea	47
2.3	As abordagens de uso das TDIC.....	61
2.4	O Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (TPACK)	65
2.5	A formação inicial de professores(as) nas modalidades de ensino presencial, semipresencial e a distância.....	74
2.6	O crescimento da Educação a Distância no Brasil	81
2.7	A formação de professores(as) para o uso das TDIC	86
3	PERCURSO METODOLÓGICO	93
3.1	Questão de pesquisa	93
3.2	Objetivo geral.....	93
3.3	Objetivos específicos.....	93
3.4	Natureza da pesquisa.....	94
3.5	Procedimentos metodológicos	95
3.6	Procedimentos de análise de dados.....	97
3.7	Descrição da Univesp: histórico e estrutura.....	101
3.8	O AVA da Univesp	108
3.9	Os Projetos Integradores (PI).....	109
4	ANÁLISE DOS DOCUMENTOS	113
4.1	O Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo (TPACK) nas Resoluções nº. 1/2006 e 2/2015 e na Deliberação CEE nº. 154/2017.....	113

4.1.1	O Conhecimento de Conteúdo	113
4.1.2	O Conhecimento Pedagógico.....	115
4.1.3	O Conhecimento Pedagógico do Conteúdo	117
4.1.4	O Conhecimento Tecnológico	118
4.1.5	O Conhecimento Pedagógico da Tecnologia	119
4.1.6	O Conhecimento Tecnológico do Conteúdo.....	120
4.1.7	A articulação dos conhecimentos do TPACK.....	120
4.2	Análise do PPC do curso de Licenciatura com habilitação e Pedagogia, segundo as Resoluções nº. 1/2006 e 2/2015 e a Deliberação CEE nº. 154/2017 e o quadro teórico do Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo (TPACK).....	125
4.2.1	A Matriz Curricular do Curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia	128
4.2.2	O Conhecimento de Conteúdo	135
4.2.3	O Conhecimento Pedagógico.....	140
4.2.4	O Conhecimento Pedagógico do Conteúdo	152
4.2.5	O Conhecimento Tecnológico	160
4.2.6	O Conhecimento Pedagógico da Tecnologia	161
4.2.7	O Conhecimento Tecnológico do Conteúdo.....	163
4.2.8	A articulação dos conhecimentos do TPACK.....	165
4.2.9	Nuvem de palavras do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia	170
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS FUTURAS	173
	REFERÊNCIAS.....	179
	APÊNDICE - Revisão Sistemática de Literatura.....	181
	ANEXOS	194
	ANEXO A – E-mails recebidos do SIC–SP.....	195
	ANEXO B – Planos de Ensino	209

APRESENTAÇÃO

Com a finalidade de fazer com que o(a) leitor(a) dessa dissertação compreenda os motivos que culminaram nessa pesquisa, apresento uma breve trajetória da minha vida acadêmica. Considero que essa apresentação se aproxima mais de uma reflexão crítica sobre minhas motivações acadêmicas do que uma descrição de minha vida.

Minha primeira formação, além da Educação Básica, se deu no ano de 2003 no curso de Técnico em Informática em uma escola técnica na cidade de Garça. Nesse período, já demonstrava muito interesse pelo mundo das tecnologias e era apaixonado pela programação de computadores. Em 2004, dei prosseguimento aos estudos na área de Informática na Faculdade de Tecnologia (Fatec) de Garça, no Curso de Tecnologia Informática para a Gestão de Negócios, onde tive o primeiro contato com o mundo acadêmico e científico.

No período da formação no curso técnico e na graduação, participei de estágios e trabalhei em escolas, tanto privadas quanto públicas. Minhas funções variavam na escola, às vezes, estava na parte administrativa, ou fazendo a manutenção de computadores da Secretaria e nos Laboratórios de Informática ou, ainda, como inspetor dos(as) alunos(as). Esse contato com as crianças mais o ambiente acolhedor que sempre tive com os(as) docentes foram me conquistando paulatinamente até que, em 2011, me rendi à Educação. Ingressei no curso de Licenciatura em Pedagogia e comecei minha jornada pelo magistério.

Antes do término da faculdade, prestava todos os concursos e processos seletivos da região, tendo sido aprovado em diversos deles. Em 2013 me efetivei na cidade de Álvaro de Carvalho e, em 2014, ingressei na rede municipal de Garça como Professor de Educação Básica I (PEBI). Atualmente, atuo nessas duas cidades vizinhas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (geralmente, quintos anos) e na Educação Infantil com o Maternal I, totalizando 55 aulas de jornada semanal.

Em 2019, iniciei o curso de Mestrado em Educação. Paralelamente a isso, iniciei meus estudos no curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, Letras ou Matemática da Univesp a fim de conhecer melhor a instituição, o curso e a metodologia empregada e, ainda, para que pudesse aprofundar e facilitar, em

alguma medida, o acesso às informações que necessitaria para o desenvolvimento dessa pesquisa.

Ao longo da minha breve carreira docente observei a familiaridade dos(as) alunos(as) com celulares, computadores e demais aparelhos característicos desse novo paradigma tecnológico e percebi, também, a insegurança dos(as) colegas professores(as) que, por não possuírem formação para o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), se sentiam inseguros(as) em usá-las em sala de aula. Por outro lado, a utilização do Laboratório de Informática despertou diversos questionamentos. Os(as) professores(as) o utilizavam de maneira tradicional, simplesmente como mais um recurso, a fim de fazer pesquisas em sites de buscas ou para digitar textos. As aulas eram acompanhadas por um(a) monitor(a), formado(a) em alguma área técnica da Informática, sem formação pedagógica para trabalhar com os(as) alunos(as). As crianças, na maioria das vezes, eram levadas ao laboratório para jogar, sem nenhum objetivo específico quanto à aprendizagem.

Diante desse cenário, minha formação na área de tecnologia e o curso de licenciatura em Pedagogia fomentaram inquietações que originaram essa pesquisa, uma vez que os recursos tecnológicos existentes na escola que poderiam ser usados para potencializar o processo de ensino e aprendizagem são pouco utilizados e quando os(as) docentes os usam é de uma maneira tradicional e pouco inovadora, nem sempre formando os(as) alunos(as) para os desafios do século XXI.

Encerro essa apresentação na expectativa que o(a) leitor(a) tenha compreendido os fatores que me motivaram a realizar essa pesquisa e a continuar a trabalhar e lutar por uma Educação de qualidade.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Considerações Iniciais

A partir do desenvolvimento tecnológico e a popularização da Internet na década de 1990, foi possível observar a ascensão de uma sociedade moderna, permeada por diversos recursos tecnológicos que estão presentes não só nas conversas do cotidiano, bem como em complexas pesquisas científicas. Castells (2019, p. 61) observa o grande impacto dos avanços científicos que modificaram a estrutura dessa sociedade, ao afirmar que “uma revolução tecnológica concentrada nas tecnologias da informação começou a remodelar a base material da sociedade em ritmo acelerado.”

Tal revolução atingiu de maneira significativa as relações no campo educacional. Hoje em dia, as escolas estão repletas de jovens, denominados nativos digitais (PRENSKY, 2001). Trata-se de jovens que “passaram suas vidas inteiras rodeados e usando computadores, videogames, tocadores de músicas digitais, câmeras de vídeo, celulares e outros brinquedos e ferramentas da era digital” (PRENSKY, 2001, p. 1, tradução nossa). Palfrey e Gasser (2011) destacam, também, características comuns dessa geração, tais como a quantidade de tempo que passam usando tecnologias digitais, a tendência multitarefa, os modos de relacionamento e expressão mediados pelas tecnologias, o uso da informação para a criação de novos conhecimentos e formas de arte. Os autores destacam, ainda, que os(as) nativos(as) digitais “[...] são completamente naturais na maneira de levar a vida, tanto nos espaços *on-line* quanto nos espaços *off-line*. ” (PALFREY; GASSER, 2011, p. 14)

Outro termo utilizado para designar essa geração de crianças habilidosas com as tecnologias digitais, de acordo com Oblinger e Oblinger (2005) é *Net Generation – Net Gen* (Geração em Rede). Para os autores, esses(as) jovens, que nasceram a partir de 1995, são alfabetizados digitalmente, conectados, imediatistas, experimentadores, sociais, acostumados a trabalhar em equipes, orientados a resultados, exploradores, visuais e cinestésicos, e engajados. (SOUSA; SCHLÜNZEN JUNIOR, 2018). É válido ressaltar que há uma diferença entre os nativos digitais e a *Net Gen*. Os primeiros são aqueles sujeitos que nasceram na era dos equipamentos digitais, enquanto que a *Net Gen*, segundo Sousa e Schlünzen

Junior (2018, p. 106) “vai além, pois sua ênfase está concentrada na Web 2.0 e na mobilidade possibilitada pelos dispositivos atuais de comunicação.”

O(A) jovem da era digital possui grandes habilidades ao usar os mais diversos aparelhos tecnológicos, “não lê mais em material impresso e prefere ler nas telas. Quando solicitado a fazer uma pesquisa, provavelmente vai utilizar um sistema de busca como o Google ou os sistemas de acesso às bases de dados digitais; [...] (VALENTE, 2018, p. 17). Desse modo, as aulas tradicionalmente expositivas podem não despertar a curiosidade e a motivação desses(as) estudantes, mas “[...] a tecnologia pode ser uma parceira, uma vez que aliada à atuação, à autonomia do estudante, pode favorecer práticas pedagógicas mais dinâmicas, exigindo inclusive maior participação daquele que aprende no processo de aprendizagem” (PEIXOTO, 2016, p. 35).

Faz-se necessário proporcionar ao(à) aluno(a) o “universo do ciberespaço e assim contribuir para o prazer da descoberta, da investigação, da curiosidade e da construção de novos conhecimentos, [...] (TEZANI, 2017, p. 305). Ou seja, usar as TDIC para fazer o que antes não se fazia sem elas (CANAVARRO, 1993).

Tal situação coloca desafios na formação docente na atualidade, uma vez que é necessário “criar condições favoráveis ao desenvolvimento das competências necessárias ao uso intelectualmente autônomo de quaisquer recursos tecnológicos.” (DUARTE *et al*, 2012, p. 7).

Novas posturas, tanto das instituições quanto dos(as) professores(as) são requisitadas. Entretanto, segundo Tezani (2017, p. 296-297),

há ainda um abismo no que tange o uso das TDIC na vida social e na educação escolar: fora da escola nossos alunos utilizam esse universo tecnológico, porém ainda encontramos restrições desse uso na prática pedagógica [...] enquanto fora dos muros escolares os alunos vivem num universo de exacerbação midiática.”

Kenski (2012) afirma que em tempos de mudanças velozes as pessoas procuram a escola como meio de formação que possibilite o domínio de conhecimentos. Nesta direção, Moran (2013, p. 38) salienta que “é importante também inserir as tecnologias nos valores, na comunicação afetiva, na flexibilização e tempo de ensino-aprendizagem.” Não basta às escolas possuírem equipamentos de última geração tecnológica, elas devem inseri-los no cotidiano da instituição, potencializando os espaços e tempos de aprendizagem. Os(As) docentes, por sua

vez, devem abonar seu papel de detentores(as) do conhecimento, pois as informações estão na Internet e podem ser acessadas a qualquer hora e em qualquer lugar. Devem, sim, ajudar a “questionar, a procurar novos ângulos, a relativizar dados, a tirar conclusões”, uma vez que “o professor é fundamental para adequar cada habilidade a um determinado momento histórico e a cada situação de aprendizagem.” (MORAN, 2012, p. 52)

Diante dessa nova realidade, a formação de professores se torna foco central. Lopes e Fürkotter (2016, p. 276) mencionaram que a preparação docente para o uso das TDIC “[...] já na formação inicial é uma possibilidade e poderia fazer a diferença em sua relação com essas tecnologias em sua prática futura na escola [...]”. No entanto, ao analisarem as grades curriculares, ementas e programas em cursos de licenciatura de três universidades paulistas, as autoras destacaram, em sua pesquisa, a baixa incidência de disciplinas que abordavam o uso das TDIC. Estas, por sua vez, eram oferecidas, majoritariamente, como optativas, o que não garante o preparo desse(as) futuros(as) professores(as) para o uso das TDIC em sua prática docente. Segundo as autoras, não se trata de fazer apologia ao uso das tecnologias ou colocá-las como salvadoras de todos os males da educação, “[...] mas de chamar a atenção para o contexto atual de atuação do professor e a influência desse contexto sobre a aprendizagem [...]”. (LOPES; FÜRKOTTER, 2016, p. 290)

Nessa direção, Teixeira (2014, p. 109), em seu estudo, analisa se o curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) forma professores(as) aptos(as) não apenas à utilização das TDIC em suas futuras práticas, mas, também, à produção de conteúdo digital. Conclui que “[...] os professores formados por essa licenciatura não contaram com uma formação anterior para atuar com as tecnologias.” (TEIXEIRA, 2014, p. 109). Assim, a pesquisadora argumenta que os(as) docentes ali graduados(as) “só visualizam as TDIC sedo (sic) utilizadas através de simulações e animações, como novas maneiras de expor conteúdo” (TEIXEIRA, 2014, p. 110).

Especificamente em relação aos cursos de licenciatura em Pedagogia, Gatti *et al* (2019) constataram, em seus estudos, que há um número pequeno de disciplinas que preparam os(as) futuros(as) professores(as) para a utilização das tecnologias digitais em sala de aula, o que, conseqüentemente, limita esses(as)

profissionais em sua atuação. Dez anos após esse estudo, Gatti *et al* (2019, p. 51) expõem que

[...] apesar das renovações propostas e orientações sucessivas que se encontra em documentos oficiais, das esperanças com as novas tecnologias, tivemos continuidade, na concretude da educação básica e da formação de professores, da prevalência de uma ‘alma antiga em um mundo novo’, [...] no que se refere às dinâmicas curriculares e dinâmicas pedagógicas – com raras exceções em iniciativas específicas [...].

Faz-se necessário rever esse quadro pois, atualmente, vive-se em uma sociedade imersa em tecnologias digitais das mais diversas naturezas, denominada Sociedade da Informação (SI). De acordo com Coll e Monereo (2010, p. 20), a SI é uma nova etapa do desenvolvimento social, a partir do “ponto de vista das TIC, pela capacidade de seus membros para obter e compartilhar qualquer quantidade de informação de maneira praticamente instantânea, a partir de qualquer lugar e na forma preferida, e com um custo muito baixo.”

Entretanto, mesmo nesse cenário, nas universidades e faculdades as tecnologias digitais ainda não estão no mesmo patamar do cotidiano dos(das) estudantes. Nem sempre contemplam, na estrutura curricular e no projeto político pedagógico de seus cursos, ações voltadas à formação dos(as) futuros(as) docentes quanto ao uso das TDIC, na perspectiva do quadro teórico do *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) ou Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo. Segundo Belloni (2012, p. 43), “não há TIC na formação inicial dos professores [...]”. Tal fato prejudica os(as) estudantes da SI porque ter acesso a uma formação e usar as TDIC de maneira intelectualmente autônoma é essencial na atualidade, posto que “os não conectados perdem uma dimensão cidadã fundamental para sua inserção no mundo profissional, nos serviços, na interação com os demais.” (MORAN, 2013, p. 9)

Além disso, Duran, Amiel e Castro (2014, p. 53) identificaram fatores que dificultam o desenvolvimento de práticas com o uso das TDIC na formação inicial de professores(as) para a Educação Básica. Para os autores, ao implementar em curso de licenciatura em História práticas inovadoras com uso das tecnologias digitais, foram encontrados diversos empecilhos, tais como a dificuldade de se encontrar ambientes em Língua Portuguesa, visto que a maior parte eram em inglês ou espanhol. Os materiais didáticos oferecidos nos cursos eram inadequados, pois

eram voltados para professores(as) do Ensino Médio. Foram encontradas ainda dificuldades quanto à estrutura de laboratório e redes para acesso à Internet. Uma outra questão que chama atenção é a literacia digital, ou seja, o curso não oferecia formação para o uso das TDIC, pois conforme os estudiosos, “técnica e tecnologia seguem marginalizados nas ciências humanas, seja pela limitação de recursos, seja pela despolitização (ou vilania) dos termos e campos [...]”

Atualmente, diante do cenário de pandemia, a falta de estrutura física/tecnológica e de formação dos(as) professores(as) para o uso das TDIC ficam evidentes. Observamos colegas com dificuldade para se comunicar com os(as) alunos(as), não utilizando as diversas possibilidades que o celular, o computador e outros dispositivos digitais podem proporcionar. Além disso, como apontam Pretto (2020, p. 10), é atribuída a eles(as) “[...] a responsabilidade de assumirem os custos da infraestrutura física e tecnológica [...]”, pois se acredita que os(as) docentes tenham “[...] disponível em suas casas condições adequadas, como: espaço isolado, mobiliário ergonomicamente desenhado e equipamentos para que seja possível realizar, com comodidade e tranquilidade, as atividades a distância.” Além da estrutura, falta a esses(as) profissionais conhecimentos necessários para lidar com o mundo digital, pois “o professor, de maneira geral, usa com certa tranquilidade as redes digitais em sua vida cotidiana, mas encontra dificuldade de articulá-las com o cotidiano dos processos formativos [...]”. (PRETTO, 2020, p. 12).

As dificuldades observadas no ensino remoto¹ e anteriormente a ele, no contexto escolar, evidenciam o uso limitado e pouco efetivo das TDIC no processo de ensino e aprendizagem, em detrimento de uma perspectiva diferenciada, que origine ambientes interativos de aprendizagem, nos quais as TDIC sejam usadas “[...] como ferramentas para a construção do conhecimento e para o desenvolvimento do aluno” (BELLONI, 2002, p. 127). O que tem ocorrido na escola está muito distante da SI.

¹ Segundo Garcia *et al* (2020, p. 4), ensino remoto “[...] não é sinônimo de ensinar a distância, embora esteja diretamente relacionado ao uso de tecnologia e, nesse caso, digital. O ensino remoto permite o uso de plataformas já disponíveis e abertas para outros fins, que não sejam estritamente os educacionais, assim como a inserção de ferramentas auxiliares e a introdução de práticas inovadoras. A variabilidade dos recursos e das estratégias bem como das práticas é definida a partir da familiaridade e da habilidade do professor em adotar tais recursos. Ensinar remotamente permite o compartilhamento de conteúdos escolares em aulas organizadas por meio de perfis [ambientes controlados por login e senha] criados em plataformas de ensino, como, por exemplo, SIGAA e MOODLE, aplicativos como Hangouts, Meet, Zoom ou redes sociais.”

No caso específico dos celulares, a Lei nº. 12.730, de 11 de outubro de 2007, promulgada pelo Governador do Estado de São Paulo, em seu Artigo 1º., proíbe os(as) alunos(as) de os utilizarem nos estabelecimentos de ensino. Somente em 2017, com a Lei nº. 16.567, esse artigo foi alterado acrescentando-se a ele a ressalva do uso para finalidades pedagógicas (SÃO PAULO, 2017b). Porém, dada a formação que tiveram e diante das condições de trabalho, de limitações de acesso à Internet e equipamentos digitais obsoletos, os(as) professores(as) nem sempre conseguem vislumbrar como utilizá-los pedagogicamente. Por isso, a formação inicial docente é essencial para o uso das TDIC, uma vez que quanto menos acostumado(a) o(a) licenciando(a) “[...] está com o domínio das TIC, menos ele se interessa em ter uma postura mais aberta à educação, pressupondo desenvolvimento da autonomia, colaboração e co-criação em sua formação.” (DURAN; AMIEL; CASTRO, 2014, p. 54)

Portanto, ressalta-se a necessidade de ampliar a investigação sobre a questão da formação de professores(as) para o uso das TDIC, visto que mediante o contexto atual em que diversas tecnologias digitais estão presentes em toda sociedade, existe a necessidade de que os(as) docentes sejam formados(as) para o uso das tecnologias na sua futura prática, a fim de que possam proporcionar aos(às) seus(suas) futuros(as) alunos(as) a vivência do uso das TDIC de maneira autônoma e crítica, “[...] numa perspectiva não instrumental [...] (PRETTO, 2020, p. 1).

Para tanto, ainda que o conhecimento tecnológico “seja essencial para o ensino, ele não é suficiente para promover uma mudança na maneira de educar, pois são necessários outros conhecimentos ao professor” (CIBOTTO; OLIVEIRA, 2017, p. 21), dentre eles, conhecimentos sobre gestão de sala de aula, conteúdo específico, pedagógico e curricular. Ou seja, os conhecimentos que compõem o *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), traduzindo, o Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo.

Diante desse cenário, busca-se, nesta pesquisa, responder a seguinte questão: A Univesp forma seus licenciandos em Pedagogia para o uso das TDIC em sua futura prática profissional na perspectiva do TPACK?

Para responde-la, considerou-se como objetivo geral investigar se e como o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Universidade Virtual de São Paulo (Univesp) forma o(a) futuro(a) professor(a) para o uso das TDIC.

Dito isto, a seguir, apresenta-se os resultados de uma revisão sistemática de literatura realizada, confirmando a relevância dessa pesquisa, dado o número e o teor dos trabalhos encontrados.

1.2 Revisão sistemática de literatura

A revisão da literatura é uma etapa fundamental na elaboração e no desenvolvimento de um projeto de pesquisa, pois evidencia aquilo que já foi produzido na área de interesse, assim como possíveis lacunas em relação ao objeto pesquisado. Nessa perspectiva, Vosgerau e Romanowski (2014, p. 167) definem a revisão de literatura como estudos que “permitem a compreensão do movimento da área, sua configuração, propensões teóricas metodológicas, análise crítica indicando tendências, recorrências e lacunas.” Estes, segundo as autoras, visam organizar, esclarecer e resumir as principais obras de um campo teórico.

Nessa direção, a princípio, realizou-se uma revisão no momento da elaboração do projeto de pesquisa e um aprofundamento e atualização desta quando se elaborou a dissertação. A revisão sistemática de literatura mais recente foi realizada no período de 24 de agosto a 31 de agosto de 2020. Foi implementada por meio de consultas feitas nas bases de dados *Scientific Electronic Library On-line* (SciELO), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Nelas foram utilizados os seguintes descritores: “TPACK”, “Licenciatura”, “Pedagogia”, “EaD”, “TIC”, “TDIC”, “Universidade Virtual do Estado de São Paulo” e “Univesp”. Tais descritores foram articulados com os operadores booleanos AND e OR para fazer diversas combinações com os descritores citados, sem considerar nenhum filtro.

Há mais pesquisas quando se busca TPACK em cursos de Licenciatura ou de Pedagogia na modalidade presencial. Nas referidas bases, articulando os descritores “Licenciatura”, “Pedagogia” e TPACK não houve ocorrência na SciELO, obteve-se 44 trabalhos na BDTD e 34 no Portal de Periódicos da CAPES. Por sua vez, ao incluir ainda o descritor “EAD” à expressão acima ou, considerar o descritor “Univesp” articulado a outros, o número de trabalhos diminui, como apresentado na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 - Trabalhos relacionados à pesquisa desenvolvida

continua

Descritores	SciELO	BDTD	Portal de periódicos	Total
"TPACK"	1	12	1773	1786
"TPACK" AND "Licenciatura"	0	12	8	20
"TPACK" AND "Licenciatura" AND "EaD"	0	1	0	1
"TPACK" AND "Pedagogia"	0	42	26	68
"TPACK" AND "Pedagogia" AND "EaD"	0	2	0	2
"Universidade Virtual do Estado de São Paulo"	0	10	7	17
"Univesp"	0	22	29	51
"Universidade Virtual do Estado de São Paulo" AND "Pedagogia"	0	9	3	12
"Univesp" AND "Pedagogia"	0	14	8	22
"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TIC"	0	5	0	5
"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TDIC"	0	1	2	3
"Univesp" AND "TPACK"	0	1	0	1
TOTAL	1	131	1856	1988

Fonte: O autor (ago. 2020).

Na Tabela 1, observa-se que há 68 trabalhos encontrados quando se busca Universidade Virtual do Estado de São Paulo e Univesp. Essa quantidade de trabalhos diminui para 34 quando se considera Pedagogia; quando se acrescenta a esses descritores TIC ou TDIC, esse número diminui para oito; e, "Univesp" AND "TPACK" origina um único trabalho.

Considerando que o objeto dessa pesquisa é a formação do(a) futuro(a) professor(a) para o uso das TDIC no curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp na perspectiva do TPACK, refinou-se o levantamento realizado obtendo a Tabela 2.

Tabela 2 - Refinamento dos trabalhos localizados

continua

Descritores	SciELO	BDTD	Portal de periódicos	Total
"Universidade Virtual do Estado de São Paulo" AND "Pedagogia"	0	9	3	12
"Univesp" AND "Pedagogia"	0	14	8	22

Tabela 2 - Refinamento dos trabalhos localizados

Descritores	conclusão			
	SciELO	BDTD	Portal de periódicos	Total
"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TIC"	0	5	0	5
"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TDIC"	0	1	2	3
"Univesp" AND "TPACK"	0	1	0	1
TOTAL	0	30	13	43

Fonte: O autor (ago. 2020).

Na segunda etapa da análise dos resultados foram eliminados 19 trabalhos duplicados, o que pode ser comprovado no Apêndice. A análise dos 24 trabalhos auferidos, a partir da Tabela 2, foi realizada na terceira etapa da revisão de literatura.

A Tabela 3 evidencia a predominância dos artigos científicos e das dissertações nessa revisão de literatura.

Tabela 3 - Natureza dos trabalhos

Natureza	Frequência	Porcentagem (%)
Artigos científicos	7	29,17
Dissertações	14	58,33
Teses	3	12,50
TOTAL	24	100

Fonte: O autor.

Analisou-se os sete artigos localizados quanto ao Qualis das revistas em que foram publicados. Dois artigos foram publicados em revistas B1, outros dois em revistas B2, um em periódico A2, um em periódico B3 e um em revista não qualificada. Salienta-se que embora haja uma classificação provisória dos periódicos, divulgada em julho de 2019, nessa revisão sistemática de literatura optou-se pela utilização da classificação do quadriênio 2013-2016.

Quanto às 14 dissertações e três teses, chama atenção o fato de 10 (58,83%) das pesquisas terem sido desenvolvidas em programas de pós-graduação com conceito CAPES igual a 5. Por sua vez, outras quatro (23,53%) são de

programas conceito 4 e três (17,64%) em programas conceito 3. Verifica-se que não há dissertação ou tese de programa com nota 6 ou 7.

No tocante à abordagem, há uma quantidade expressiva de pesquisas qualitativas, a saber, 22 (91,66%), enquanto duas (8,34%) são quali-quantitativas.

Na Tabela 4, é possível observar o delineamento das pesquisas, sendo que há uma ênfase nas pesquisas bibliográficas e estudos de caso.

Tabela 4 - Delineamento das pesquisas

Delineamento	Frequência	Porcentagem (%)
Bibliográfica	5	20,83
Estudo de caso	5	20,83
Descritiva	5	20,83
Documental	4	16,66
Intervenção	3	12,50
Exploratória	2	8,35
TOTAL	24	100

Fonte: O autor.

Os resultados obtidos por ano de publicação ou de defesa apontam que 25% ocorreram em 2014, como evidenciado na Tabela 5. Infere-se que esse aumento pode estar associado à ampliação de cursos oferecidos pela Univesp, podendo originar interesse de pesquisas.

Tabela 5 - Data de publicação

Ano	Frequência	Porcentagem (%)
2011	2	8,33
2012	3	12,50
2013	2	8,33
2014	6	25
2015	2	8,33
2016	3	12,50
2017	2	8,33
2019	3	12,50
2020	1	4,18
TOTAL	24	100

Fonte: O autor.

Evidencia-se que 16 (66,66%) das pesquisas não tiveram participantes e, nas demais, oito (33,34%), ocorreu predominância de participação de estudantes do Ensino Superior, o que é natural visto que na revisão sistemática de literatura se identificou trabalhos relacionados a cursos de Pedagogia. Na Tabela 6, apresenta-se o perfil dos 496 participantes localizados nas 24 pesquisas.

Tabela 6 - Perfil dos participantes

Perfil dos participantes	Frequência	Porcentagem (%)
Estudantes da Educação Básica	67	13,50
Estudantes do Ensino Superior	389	78,42
Professores da Educação Básica	16	3,24
Professores do Ensino Superior	2	0,40
Tutores	16	3,24
Criador de arte	1	0,2
Bibliotecário	1	0,2
Jornalista	1	0,2
Coordenadora de polo	2	0,4
Diretora de escola	1	0,2
TOTAL	496	100

Fonte: O autor.

Foram identificados 46 procedimentos metodológicos, sendo dominantes a análise documental e o levantamento bibliográfico, como se observa na Tabela 7.

Tabela 7 - Procedimentos metodológicos

Procedimentos metodológicos	Frequência	Porcentagem (%)
Análise documental	19	41,30
Levantamento bibliográfico	13	28,26
Entrevistas	7	15,24
Observação	5	10,86
Questionários	1	2,17
Grupo focal	1	2,17
TOTAL	46	100

Fonte: O autor.

Na quarta etapa de análise, realizou-se uma leitura flutuante dos 24 resumos. Utilizou-se uma aproximação da técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2016), chegando, assim, a quatro categorias de análise quanto aos temas abordados: EaD/Educação a Distância, formação de professores, TDIC e Univesp. Nota-se que as categorias EaD/Educação a Distância e formação de professores possuem mais trabalhos, conforme pode ser visto na Tabela 8.

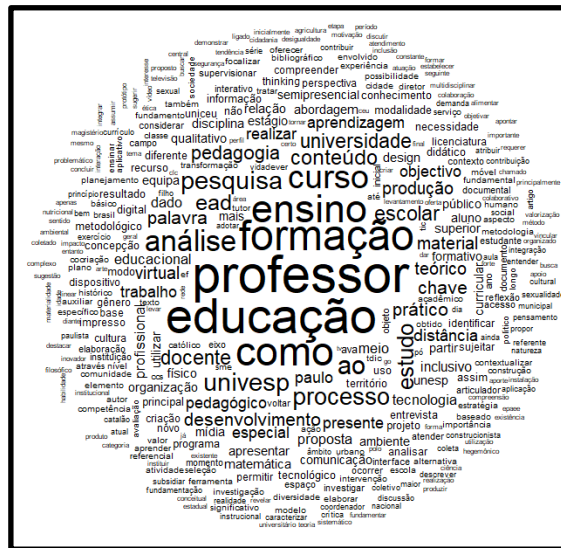
Tabela 8 - Temas abordados nas pesquisas

Temas	Frequência	Porcentagem (%)
EaD/ Educação a Distância	3	12,50
Formação de professores	7	29,16
TDIC	3	12,50
Univesp	11	45,84
TOTAL	24	100

Fonte: O autor.

Além dos dados apresentados acima, foi utilizado o software de análise lexical - *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRAMUTEQ) nos resumos dos 24 trabalhos selecionados pela revisão sistemática de literatura. Assim, foi realizada uma nuvem de palavras, representada pela Figura 1, que evidenciou os termos mais frequentes desses resumos, tais como: professor (n=74), Educação (n=67), formação (n=58), como (n=55), ensino (n=53), curso (n=44), análise (n=38), pesquisa (n=32), Univesp (n=32) e processo (n=30). Assim, observa-se o foco da revisão que visa buscar trabalhos que foquem na formação inicial de professores(as) na Univesp.

Figura 1 - Nuvem de palavras proveniente dos resumos dos trabalhos seleccionados na revisão sistemática de literatura

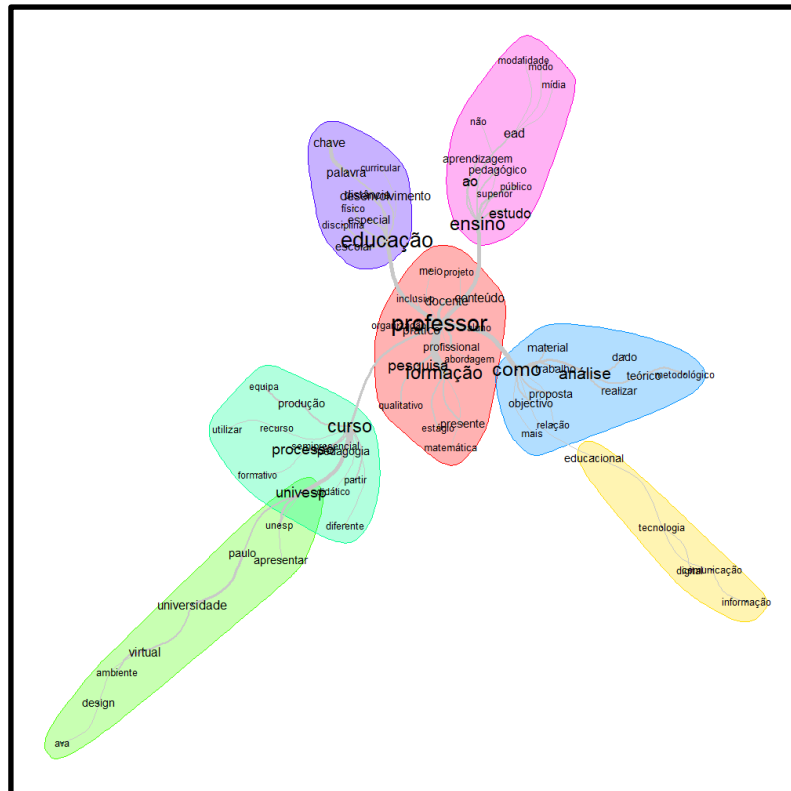


Fonte: IRAMUTEQ (2020).

Observa-se na Figura 1 que se destacam os termos professor, Educação, formação e ensino que aparecem com maiores frequências, evidenciando as bases dessa pesquisa. Identifica-se, também, as palavras análise e pesquisa que salientam a metodologia que foi utilizada nesses trabalhos. Termos como tecnologia (n=15), tecnológico (n=9), TDIC (n=6) e TIC (n=5) possuem pouco espaço na nuvem, demonstrando que poucas pesquisas realizadas focam na formação de professores(as) para o uso das TDIC, revelando, assim, a pertinência e relevância de trabalhos que investiguem essa área de pesquisa.

Outro recurso disponibilizado pelo IRAMUTEQ é a análise de similitude que permitiu a visualização da conexão entre as palavras dos resumos e como estavam correlacionadas com os descritores da revisão sistemática de literatura, como se observa na Figura 2.

Figura 2 - Análise de similitude dos resumos dos trabalhos seleccionados na revisão sistemática de literatura



Fonte: IRAMUTEQ (2020).

Pode-se identificar na estrutura, que o núcleo central do gráfico se refere a professores(as), ou seja, o foco da pesquisa que é formação de professores(as). Ao seu redor, encontra-se, em azul, um núcleo cujo centro é como/análise, denotando a metodologia abordada por essas pesquisas. Em verde, nota-se curso/processo, em lilás Educação e, em rosa, estudo. Mais distante, encontra-se o núcleo das tecnologias (amarelo) e Univesp (verde), evidenciando que há pouco desses termos associados ao núcleo do gráfico, isto é, foram encontradas poucas pesquisas sobre formação de professores(as) na Univesp com uso das TDIC.

Na sequência foram lidos os 24 trabalhos com mais profundidade e seleccionados quatro dissertações, três teses e dois artigos científicos cujo conteúdo é de interesse dessa pesquisa. Os trabalhos seleccionados são provenientes do descritor Univesp. Os 15 trabalhos excluídos não tinham aderência ao tema de pesquisa, visto que o termo Univesp aparecia, por exemplo, nas referências. O Quadro 1 detalha as dissertações e teses que possuem aderência a esta pesquisa.

Quadro 1 - Dissertações e teses encontradas no levantamento

continua

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Bauru			
Programa de Pós-Graduação em Televisão Digital: Informação e Conhecimento	Título: Integração das mídias: TV digital, ambiente virtual de aprendizagem e material impresso na construção de disciplinas para um curso de pedagogia a distância.	Dissertação	Ano: 2011
	Autora: Clausia Mara Antoneli		
	Orientador: Klaus Schlünzen Junior	Dissertação	Ano: 2012
	Título: Roteiros e produção de conteúdos interativos para celulares nos cursos de educação a distância na televisão digital interativa.		
Autor: Leonardo Enrico Schimmelpfeng			
	Orientadora: Vânia Cristina Pires Nogueira Valente		
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Araraquara			
Programa de Pós-Graduação em Educação	Título: Ensino a distância: limites e possibilidades na formação de professores	Dissertação	Ano: 2014
	Autora: Bruna Carvalho		
	Orientadora: Lígia Márcia Martins		
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Rio Claro			
Programa de Pós-Graduação em Educação	Título: No final do arco-íris: estudo sobre a materialidade dos impressos produzidos para o curso de Pedagogia Univesp/Unesp.	Dissertação	Ano: 2014
	Autora: Karilene Margarete Delgado de Oliveira		
	Orientadora: Flávia Medeiros Sarti		
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Presidente Prudente			

Quadro 1 - Dissertações e teses encontradas no levantamento

conclusão

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Bauru			
Programa de Pós-Graduação em Educação	Título: A abordagem CCS na formação de professores para uma escola inclusiva	Tese	Ano: 2015
	Autora: Danielle Aparecida do Nascimento dos Santos		
	Orientadora: Elisa Tomoe Moriya Schlünzen		
Universidade de São Paulo (USP)			
Programa de Pós-Graduação em Educação	Título: Contribuições do <i>Design Thinking</i> para a concepção de Ambientes Virtuais de Aprendizagem centradas no ser humano.	Tese	Ano: 2015
	Autora: Carolina Magalhães Costa Cavalcanti		
	Orientador: Ulisses Ferreira de Araújo		
	Título: EaD e Ambientes Virtuais de Aprendizagem: dimensões orientadoras para seleção de mídias	Tese	Ano: 2019
	Autor: Édison Trombeta de Oliveira		
	Orientadora: Stela C. Bertholo Piconez		

Fonte: O autor.

A seguir, apresenta-se resumidamente cada uma das pesquisas do Quadro 1.

Antoneli (2011) investigou os modos de construção de disciplinas para um curso de graduação em Pedagogia semipresencial da Unesp/Univesp, tendo como finalidade o aperfeiçoamento dos recursos tecnológicos (AVA, vídeos e material de apoio impresso e digital) envolvidos a fim de potencializar o aprendizado dos(das) licenciandos(as). A autora focou no desenvolvimento das disciplinas Sociologia da Educação e Psicologia do Desenvolvimento, alegando que há um processo complexo de produção dessas disciplinas por meio de equipes multidisciplinares (professores(as), designers, gestão, especialistas em comunicação), cada uma dessas áreas tem relativa autonomia e a interação entre elas é garantida pela coordenação dos cursos. Quanto às tecnologias envolvidas, notou-se que há uma articulação entre mídias, sendo as Agendas o principal elemento articulador entre as

disciplinas. Assim, conclui que os recursos tecnológicos disponibilizados no curso de Pedagogia oferecido pela Unesp/Univesp estão de acordo com as demandas atuais, oportunizando ao(à) futuro(a) professor(a) ter contato com as tecnologias Web da TV digital e de materiais impressos e digitais.

Em sua pesquisa, Schimmelpfeng (2012) se dedicou à produção de um roteiro interativo e de um produto audiovisual para uma disciplina de Artes do curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp, com o suporte do Núcleo de Educação a Distância da Unesp (NEaD). O autor focou na criação e na formatação de roteiros de vídeos e aplicativos para a televisão digital móvel voltados à Educação a Distância. Por meio de entrevistas, elaboração e programação com roteiristas e responsáveis pela disciplina, o pesquisador desenvolveu um aplicativo denominado “Reflexões sobre a Arte”. Após a finalização do aplicativo, o autor concluiu que é necessário propiciar a criação de novos modelos e experiências dentro dos cursos a distância, como formatação de roteiros multiplataformas e a atuação dos cursos a distância utilizando a disponibilização em plataformas *crossmedia*².

Por meio de uma perspectiva epistemológica do materialismo histórico dialético, Carvalho (2014) buscou identificar os fundamentos filosóficos, teóricos e metodológicos que subsidiam a proposta pedagógica dos cursos de formação de professores(as) oferecidos pela Univesp. A pesquisa questionou como se dá a formação docente no curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp e se essa formação ocorre de forma esvaziada e massificada. Para tanto, utilizou-se de diversos documentos legais e históricos que subsidiam a Educação a Distância no Brasil, referenciais teóricos favoráveis e contrários a essa modalidade de ensino, assim como o PPC de Licenciatura em Pedagogia. Assim, a pesquisadora pôde concluir que a classe hegemônica se apropria das TDIC para oferecer à classe trabalhadora um ensino pragmático e imediatista, que não visa à elaboração/socialização de conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos mais elaborados. Por outro lado, propiciam uma formação superficial baseada em princípios neoliberais e pós-modernos.

Por meio de exames dos materiais impressos do curso de Pedagogia semipresencial oferecido pelo programa Univesp/Unesp, Oliveira (2014) realizou sua

² Segundo Schimmelpfeng (2012, p. 14), *crossmedia* (mídia cruzada) é “[...] uma propriedade dos meios de comunicação na qual o serviço, história ou experiência é distribuída através de diversas plataformas de mídia utilizando múltiplos formatos de conteúdo ”

pesquisa de Mestrado que tem como objetivo identificar aspectos que caracterizam os materiais escritos atualmente dirigidos aos(às) futuros(as) professores(as) dos anos iniciais da Educação Básica. Por meio da análise documental dos diversos materiais impressos produzidos no curso, a pesquisadora concluiu que o material se apresenta como portador de novidades e possibilidades de mudanças para os(as) licenciandos(as). Além disso, a autora enfatiza o valor do conhecimento acadêmico desses materiais, pois foram produzidos por universidades de prestígio científico, possibilitando a ampliação de novos caminhos e novos horizontes para os alunos-professores.

Santos (2015), em seu doutorado, pesquisou o processo de elaboração, execução e avaliação do eixo articulador “Educação Inclusiva e Especial” na formação inicial de professores(as) do curso de Pedagogia semipresencial ofertado pelo Programa Unesp/Univesp, segundo a abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), que propõe um ambiente em que o(a) aluno(a) use a tecnologia como recurso para uma produção de seu interesse (construcionista), sendo que o objeto de estudo deve estar presente no cotidiano do(a) estudante (contextualizada) e, ao construir seu produto, o(a) aluno(a) deve sistematizar conceitos presentes no currículo, atribuindo-lhes significado. A partir dessa perspectiva, a pesquisadora analisou o eixo articulador “Educação Especial e Inclusiva”, que é composto por 120 horas, distribuídos em 24 horas semanais de propostas de atividades, utilizando-se da análise documental e bibliográfica, fóruns de discussão e portfólios das turmas de Licenciatura em Pedagogia. A autora concluiu que o eixo articulador investigado contribuiu para o desenvolvimento do currículo do curso e para a construção de significado, pelos(as) professores(as)-cursistas, sobre Educação Inclusiva e o uso das TDIC na Educação, considerando a abordagem de formação fundamentada na perspectiva CCS. Salienta-se que esse trabalho foi desenvolvido quando o curso de Pedagogia da Univesp era ofertado na modalidade semipresencial em associação com a Unesp. Atualmente, a Univesp é uma universidade autônoma que oferta diversos cursos de graduação na modalidade a distância, inclusive o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, que é objeto de estudo dessa pesquisa.

Com o objetivo de investigar as contribuições do *Design Thinking* para a concepção de interfaces de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), Cavalcanti (2015) investigou o AVA do curso de Licenciatura em Ciências oferecido por uma

parceria entre USP/Univesp sob a perspectiva do *Design Thinking*. Por meio de entrevistas e grupos focais, a pesquisadora propôs melhorias na interface do AVA do curso no que diz respeito a usabilidade, design gráfico, organização dos conteúdos, ferramentas pedagógicas de interação e de gestão. Foram desenvolvidos protótipos de ambientes virtuais que ao longo da pesquisa receberam aperfeiçoamentos. Assim, a autora constatou que houve contribuições importantes no AVA do curso ao se adotar o *Design Thinking*³, levando à criação de interfaces que atenderam às necessidades dos(as) estudantes.

Por fim, Oliveira (2019) objetivou, em sua tese, descrever e fundamentar a seleção de ferramentas, aplicativos e softwares em ambientes virtuais. O pesquisador focou no ambiente virtual Canvas, adotado pela Univesp. Para atingir seu objetivo utilizou-se de observação sistemática do AVA, registros do ambiente virtual e questionários com alunos(as) dos cursos de Licenciatura em Física, Matemática, Biologia e Química. Empregou como parâmetro orientador, o referencial teórico do TPACK, para que os *designers* instrucionais e equipe de produção criassem materiais a partir de seus diversos conhecimentos e a Taxonomia de Bloom para o estudo das competências e habilidades de cada curso, aliando-as às características de cada mídia utilizada nos cursos. O autor concluiu que há necessidade de se fundamentar teoricamente a escolha de cada mídia, aplicativos e recursos utilizados no AVA a fim de que ocorra com efetividade o processo de ensino e aprendizagem dos(as) estudantes. Constatou, também, que é necessário o trabalho integrado da equipe para um planejamento da intencionalidade educacional das mídias, pois a seleção e intencionalidade pedagógica das tecnologias digitais é norteadas por legislações educacionais e a realidade de cada instituição, demandando o envolvimento de todos os atores envolvidos nesse processo.

O Quadro 2 detalha os dois artigos científicos que foram selecionados, após a leitura mais aprofundada, por estarem relacionados à temática dessa pesquisa e, posteriormente, elaborou-se um resumo dessas obras.

³ Para Cavalcanti (2015, p. 64), *Design Thinking* são “métodos de *design* [que] são utilizados por equipe multidisciplinares na busca por soluções para problemas complexos encontrados em âmbito social, educacional, mercadológico, profissional entre outros.”

Quadro 2 - Artigos encontrados no levantamento

Título	Autor(es)	Ano	Periódico
Letramentos acadêmicos e multimodalidade em contexto de EaD semipresencial	Fabiana Komesu	2012	Revista Scripta – Linguística e Filologia
O papel do tutor: a experiência da tutoria no curso semipresencial da Pedagogia Unesp/Univesp	Maurício de Sousa	2014	Revista On-line de Política e Gestão Educacional

Fonte: O autor.

Komesu (2012) analisou 39 textos produzidos por universitários(as) do curso semipresencial em Pedagogia do Programa Unesp/Univesp a fim de investigar como o modelo de letramento acadêmico pode ser articulado ao estudo da multimodalidade (gráfico, imagético em movimento, sonoro, digital, linguístico, etc.). Abordou os textos de acordo com a Teoria da Enunciação de Bakhtin e da Análise de Discurso Francesa. Para a autora, há dimensões “escondidas” no letramento acadêmico que não são ensinadas nem ficam evidentes durante o processo de ensino. Observou a presença de imagens em 38 dos textos estudados, porém não há uma sistematização da utilização dessas imagens. Atentou para o fato que houve apenas dois trabalhos em que a fonte foi referenciada corretamente. Chama atenção não ter padronização da qualidade das imagens, variando a quantidade de pixels entre excelente e fraca. Não foram encontradas diretrizes institucionais para a composição de textos verbais e não verbais da universidade nem orientações para pesquisas em banco de imagens ou algum direcionamento quanto à inserção de hiperlinks. Concluiu que há dimensões “escondidas” do letramento acadêmico do curso de Pedagogia semipresencial da Univesp.

Em sua pesquisa, Souza (2014) discorreu sobre a experiência dos(as) tutores(as) no curso semipresencial de Pedagogia, promovido pela Unesp e Univesp no período de 2010 a 2013. O autor relatou que a Educação a Distância surgiu no século XIX e foi amplamente utilizada em diversas regiões do mundo, desde o ensino fundamental até a pós-graduação. No Brasil, a partir da homologação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996, criou-se a Secretaria de Educação a Distância, que forneceu condições legais para um processo de

expansão tanto quantitativo quanto qualitativo dessa modalidade de ensino. O pesquisador elucidou o papel do(a) tutor(a), chamado(a) nesse caso orientador(a) de disciplina, que é de extrema importância para os(as) estudantes nessa modalidade de ensino, pois, segundo o autor, é um(a) orientador(a) pessoal, escolar e profissional de alunos(as) além de dinamizador da aprendizagem. Assim, concluiu que foi possível observar a importância desse(a) ator(atriz) no desenvolvimento de ações nas disciplinas para atingir o objetivo da aula. Destacou, também, a contribuição do modelo a distância e semipresencial na diminuição da evasão de cursos superiores.

A análise realizada revela que há poucos trabalhos que investigam a Univesp e o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia. Destaca-se a pesquisa de Carvalho (2014) que estudou o curso de Pedagogia da Univesp, porém com um enfoque distinto desse trabalho, pois visou elucidar como se dá o processo de formação inicial de professores(as) e apontar a massificação e o esvaziamento desse processo.

Além disso, as pesquisas acima se aproximam dessa por serem qualitativas, por não possuírem participantes e por utilizarem levantamento documental para coleta de dados.

O que diferencia esse trabalho dos demais encontrados no levantamento é o foco em analisar o que o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp propõe quanto ao desenvolvimento do quadro teórico do TPACK a fim de formar o(a) futuro(a) professor(a) para o uso das TDIC.

No tocante à relevância, ressalta-se a dimensão da Univesp no cenário educacional, uma vez que está presente em mais de 378 polos espalhados por todo o Estado de São Paulo. Outro dado relevante é a quantidade de estudantes da instituição. Em 2019, a Univesp contava com aproximadamente 9000 estudantes no curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia. (SÃO PAULO, 2019e; SÃO PAULO, 2019g)

Revela-se, assim, pela revisão sistemática de literatura, o ineditismo da presente pesquisa. E, diante dos números da Univesp, sua importância, podendo contribuir para melhor entender a formação desse contingente de futuros(as) professores(as) para o uso das TDIC na perspectiva do TPACK.

Quanto à dissertação, está organizada em cinco seções, descritas a seguir.

1.3 Estrutura do texto da dissertação

Na apresentação, aborda-se a trajetória do pesquisador e o motivo que o levou a desenvolver a pesquisa. Na sequência, na primeira seção, a introdução, tece-se considerações iniciais sobre a sociedade atual e a geração conectada, apresenta-se a questão de pesquisa e o objetivo geral, realiza-se a revisão sistemática de literatura a fim de justificar a relevância da pesquisa, finalizando com a descrição da estrutura da dissertação.

A segunda seção traz o referencial teórico da pesquisa em seis subseções. A Subseção 2.1 inclui um breve resgate histórico do desenvolvimento tecnológico desde a Segunda Guerra Mundial até os dias de hoje, bem como as mudanças ocorridas na sociedade em decorrência desses avanços científicos. A inserção cada vez maior das TDIC na sociedade, as transformações nela ocorridas e na Educação são contempladas na Subseção 2.2. Discorre-se sobre as abordagens de uso das TDIC na Educação na Subseção 2.3. A base de conhecimentos docentes desenvolvida por Shulman (1986) e o TPACK são tratados na Subseção 2.4. Já na Subseção 2.5, aborda-se a formação inicial de professores(as) nas modalidades de ensino presencial, semipresencial e a distância enquanto, na Subseção 2.6, apresenta-se dados sobre o crescimento da Educação a Distância no Brasil. Por fim, na Subseção 2.7, debate-se as mudanças do papel do(a) professor(a), assim como os desafios em sua formação inicial, na sociedade atual.

Na terceira seção, explicita-se o percurso metodológico da pesquisa, evidenciando a questão de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos, a natureza da pesquisa, o histórico e a estrutura da Univesp, a plataforma utilizada (AVA), assim como os procedimentos metodológicos adotados.

A quarta seção foi dividida em duas unidades de análise. A primeira contempla a análise documental das Resoluções CNE nº. 01/2006 e nº. 02/2015 e da Deliberação CEE 154/2017, visando identificar a presença dos conhecimentos do quadro teórico do TPACK e a sua articulação. Já a segunda, dedica-se à análise documental do PPC, de e-mails, das Resoluções CNE nº. 01/2006 e nº. 02/2015 e da Deliberação CEE 154/2017, a fim de verificar se e como o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp atende as legislações quanto a formação de futuros(as) professores(as) para o uso das TDIC em sala de aula na perspectiva do TPACK. Para tanto, as subseções analisam cada um dos conhecimentos que

compõem o TPACK e, na última, discute-se a articulação entre os elementos presentes no PPC e o TPACK

Por fim, a quinta seção traz considerações finais sobre a pesquisa e perspectivas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nessa seção, é apresentado o referencial teórico da pesquisa, que abrange os avanços tecnológicos e as transformações na sociedade, as TDIC e a Educação na sociedade contemporânea, as abordagens de uso das TDIC, o conhecimento dos(as) professores(as), bem como a formação inicial docente nas modalidades presencial, semipresencial e a distância. Discorre-se, ainda, sobre o crescimento da Educação a Distância no Brasil e sobre a formação de professores(as) para o uso das TDIC.

2.1 Os avanços tecnológicos e as transformações ocorridas na sociedade

A Segunda Guerra Mundial foi um acontecimento que moldou a sociedade mundial nas áreas política, econômica e tecnológica. Dado o intenso desenvolvimento tecnológico entre as maiores potências científicas e industriais do planeta e seus aliados naquele período, as últimas décadas do século XX foram marcadas pelo avanço científico nas áreas de Informática, Telemática e Eletrônica, resultando no surgimento das TDIC. Estas difundiram-se velozmente, modificando a sociedade por meio de um novo paradigma tecnológico centrado nas tecnologias da informação, processamento e comunicação.

Computadores, máquinas sofisticadas e laboratórios de pesquisa vêm à mente quando se ouve a palavra tecnologia. Kenski (2012, p. 24) elucida que se denomina tecnologia “ao conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade [...]”. Nesse sentido, lanças, pedras e lápis são alguns exemplos de tecnologias que o ser humano utiliza para sua sobrevivência, conforto e poder. A evolução social da humanidade está intimamente associada ao desenvolvimento de tecnologias de um determinado momento histórico, em um processo contínuo de inovação, confundindo-se, assim, a própria história humana com o avanço tecnológico. Desse modo, a economia, a política, a cultura e as relações sociais refletem o conhecimento científico que molda toda a base produtiva e social pela qual o homem transita.

Ao longo da história, os grupos humanos têm disputado territórios e recursos das mais diversas ordens. A guerra e as relações de poder estão relacionadas ao desenvolvimento de tecnologias, visto que uma sociedade que possui armas mais avançadas predomina sobre as demais (KENSKI, 2012). Assim, observa-se que o século XX foi marcado por guerras das maiores potências científicas e industriais do planeta, sendo que uma delas moldaria de forma contundente a história humana: a Segunda Guerra Mundial.

A ascensão do nazi-fascismo, a disputa por novas colônias e o revanchismo alemão foram elementos determinantes para a eclosão da Segunda Guerra Mundial. Nesse período, as potências do Eixo e os Aliados investiram como em nenhum outro período da história em pesquisa e desenvolvimento de armas e equipamentos. Longo (2007) alega que é difícil encontrar algum desenvolvimento tecnológico relevante que não esteja relacionado às forças de defesa. Diversas tecnologias surgem, primeiramente, em ambiente militar e, em seguida, são utilizadas na produção de bens e serviços civis. Observa-se que nesse período foram feitas importantes inovações tecnológicas na área de eletrônica, sendo “[...] o primeiro computador programável e o transistor, fonte da microeletrônica, o verdadeiro cerne da revolução da tecnologia da informação no século XX.” (CASTELLS, 2019, p. 95)

O período da Guerra Fria foi marcado por um célere avanço tecnológico na Informática e Eletrônica. Os primeiros computadores, surgidos em 1945 nos Estados Unidos e Inglaterra, começaram a se disseminar no meio civil a partir de 1960, porém apenas grandes corporações os possuíam (LEVY, 1999). A comercialização de microprocessadores impulsionou o desenvolvimento de diversos processos de fabricação, que baratearam custos e ampliaram suas capacidades. Castells (2019) demonstra a velocidade dessas mudanças ao analisar a quantidade de transistores em um *chip*. Em 1971, cabiam 2.300 transistores em um *chip*, já em 1993 era possível alocar 35 milhões deles. A *Dynamic Random Access Memory*⁴ (DRAM) é, também, um indicativo importante dessas mudanças, pois o autor revela que em 1971 comportava 1.024 bytes⁵ e, em 1993, 256.000.000 bytes. Por fim, destaca o autor que, na década de 1990, os microprocessadores eram 550 vezes mais rápidos que o primeiro, desenvolvido em 1972.

⁴ Memória dinâmica de acesso aleatório é um tipo de memória volátil de armazenamento de dados. Isto é, memória que carrega os aplicativos e programas nos dispositivos digitais, extinguindo-se assim que os aparelhos são desligados.

⁵ É a unidade básica de armazenamento de memória no computador.

Com o aumento de velocidade, memória e ganho de escala em sua produção, os microprocessadores tornaram-se mais acessíveis e, conseqüentemente, surgiram os microcomputadores ou computadores pessoais. Esses saem de serviços de processamento de informações em grandes corporações e vão para usuários(as) domésticos para se tornar, conforme justifica Levy (1999, p. 30), “instrumento de criação (de textos, de imagens, de músicas), de organização (bancos de dados, planilhas), de simulação (planilhas, ferramentas de apoio à decisão, programas para pesquisa) e de diversão (jogos).” Desse modo, populariza-se, a princípio em países desenvolvidos, o uso dos computadores.

Na década de 1990, os computadores não são mais vistos como máquinas isoladas, posto que as possibilidades de compartilhamento de recursos de processamento eram extraordinárias. O contínuo avanço da microeletrônica, informática e das relações sinérgicas da revolução da Tecnologia da Informação impulsionaram as telecomunicações. O desenvolvimento da tecnologia dos nós e novas conexões foram essenciais a esse processo, culminando na queda do custo médio de processamento de US\$ 75 por milhão em 1960 para um centésimo de centavo de dólar em 1990 (CASTELLS, 2019). Tal fato permitiu a integração cada vez maior de computadores e, dessa forma, o surgimento de uma iniciativa inovadora entre o Departamento de Defesa americano e as principais instituições de pesquisa dos Estados Unidos, dando origem ao que, atualmente, denomina-se Internet.

A colaboração entre a Agência de Projetos e Pesquisas Avançada (ARPA) do Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América e suas principais universidades fez surgir uma rede de desenvolvimento militar-científico diante da ameaça de uma guerra nuclear com a União Soviética, denominada ARPANET (*Advanced Research Projects Agency*; em português, Agência de Projetos de Pesquisa Avançada). Nos anos seguintes, houve uma intensa utilização dessa rede, que foi além das pesquisas inicialmente planejadas, surgindo, assim, uma estrutura com finalidade militar e outra científica. Porém, todas utilizavam a ARPANET como coluna dorsal do sistema de comunicação. Ao final da década de 1980, essa rede passou a ser denominada ARPA-INTERNET, e, na década seguinte, foi aberta ao uso civil e empresas comerciais, causando grandes mudanças tecnológicas na sociedade.

A partir do surgimento das TDIC e da criação da Internet, a sociedade tem experimentado mudanças em suas estruturas em ritmo célere. Castells (2019, p. 40) coloca que, como resultado desse progresso, “as redes interativas de computadores estão crescendo exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida [...]”. Em decorrência, entende-se que novos ambientes de interações têm sido desenhados com base no grande fluxo de informações trocadas na rede.

Segundo Lévy (1999, p. 17), no presente, vive-se a abertura de um novo espaço de comunicação, com potencial a ser explorado. O estudioso modela dois conceitos importantes: ciberespaço e cibercultura. O primeiro está diretamente ligado à capacidade física das redes de telecomunicações; o segundo dirige-se às ações realizadas no ambiente do ciberespaço. Para o autor,

O ciberespaço (que também chamarei de “rede”) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. O termo especifica não apenas a infra-estrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo “cibercultura”, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço. (LÉVY, 1999, p. 17).

A partir da emergência da cibercultura, surge uma nova configuração da sociedade. Há algumas décadas, a sociedade vem passando por transformações causadas pelas TDIC. Essas mudanças, na perspectiva de Coll e Monereo (2010, p. 15), fizeram surgir a SI, “[...] que comporta novas maneiras de trabalhar, de comunicar-se, de relacionar-se, de aprender, de pensar, em suma, de viver”. Esse modelo de sociedade distingue-se de outras épocas por características bem peculiares nas suas dimensões políticas, culturais, econômicas e sociais por se basear em um novo paradigma, o da tecnologia da informação, que de acordo com Castells (2019), tem as seguintes características:

- são tecnologias para agir sobre a informação: a informação é matéria-prima desse paradigma, sendo que há uma estreita ligação entre tecnologia e informação, não observada em paradigmas anteriores;
- penetrabilidade: todas as atividades humanas são perpassadas por estas tecnologias;

- lógica de redes: a configuração de redes está presente nas relações humanas, podendo ser implementada nos mais diversos processos e organizações;
- flexibilidade: refere-se à capacidade de reconfiguração, alteração e reorganização das informações;
- convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado: trata-se do processo de maior integração da microeletrônica, telecomunicações, optoeletrônica e informática.

Tais características têm alterado de maneira significativa as bases materiais e culturais da atual sociedade, o que, conseqüentemente, impacta a Educação, demandando novas posturas e abordagens de ensino. Moran (2012, p. 10) pontua que as mudanças ocorridas, por uma introdução cada vez maior das tecnologias na sociedade, “implicam em reinventar a educação, em todos os níveis, de todas as formas”. Porém, o autor constata que a escola não tem conseguido acompanhar a evolução da sociedade, ressaltando que se põe em risco o direito à cidadania plena, visto que “os não conectados perdem uma dimensão cidadã fundamental para sua inserção no mundo profissional, nos serviços, na interação com os demais” (MORAN, 2012, p. 9). Desse modo, torna-se urgente que a escola observe as mudanças ocorridas, conforme elucidam Coll e Monereo (2010), nos papéis de alunos(as) e professores(as), as possibilidades e modalidades de interação, as coordenadas espaço-temporal e o acesso aos recursos, adaptando-se, dessa forma, às demandas da SI.

Diante desse horizonte, na subseção seguinte, são tratadas a necessidade de perspectivas e abordagens educacionais que atendam às demandas educacionais originadas de uma sociedade mais dinâmica, complexa e digital.

2.2 As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e a Educação na sociedade contemporânea

Com o avanço tecnológico e a inserção cada vez maior das TDIC na sociedade, há uma crescente necessidade de a escola incorporá-las de maneira inovadora, capaz de utilizar suas potencialidades no processo educativo.

O desenvolvimento humano, em uma perspectiva construtivista, ocorre pela interação do sujeito com os meios físico e social, tendo a tecnologia um papel

essencial neste processo. Lalueza, Crespo e Camps (2010, p. 51) alegam que, “mediante o uso da nova tecnologia, a longo prazo, há uma reorganização do próprio sistema cognitivo, da maneira pela qual se pensa nessa cultura”. Para eles, a tecnologia orienta o desenvolvimento cognitivo, operando na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP)⁶ “por meio da internalização das habilidades cognitivas requeridas pelos sistemas de ferramentas correspondentes a cada momento histórico” (LALUEZA; CRESPO; CAMPS, 2010, p. 51). Assim, as ferramentas e tecnologias utilizadas pelo homem em um determinado período histórico desempenham papel importante, pois, de acordo com os autores

[...] não são apenas um complemento acrescentado à atividade humana, mas a transformam e, ao mesmo tempo, definem as trajetórias evolutivas dos indivíduos cujas habilidades se adaptam às ferramentas em uso e às práticas sociais por elas geradas. (LALUEZA; CRESPO; CAMPS, 2010, p. 47)

O acesso às novas ferramentas, como computadores, notebooks, *tablets*, celulares, e à Internet moldaram novos modos de viver. Em uma sociedade mergulhada na Cultura Digital⁷, ensinar não pode ser mais como era no século XX, predominantemente transmissiva, tendo o professor como o detentor do saber. Fazem-se necessárias abordagens e metodologias condizentes com a SI. Para tanto, não basta a simples inserção das TDIC em sala de aula, é preciso refletir sobre a formação de professores(as), o currículo, a gestão da escola e até mesmo a infraestrutura. Quanto a esta última, Lucena (2016, p. 279) lembra que “falta, dentre outras coisas adequação da infraestrutura da escola, tanto no aspecto físico como também de melhoria da rede elétrica e da disponibilidade de conexão com a internet”. No caso específico da formação de professores(as) muitos são os cursos que ainda adotam uma perspectiva instrumental, distante da evolução das tecnologias da informação e das modalidades educacionais a ela associadas.

⁶ Segundo Vygotsky (1987, p. 40, tradução nossa), a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) é “a distância entre o nível de desenvolvimento atual determinado pela resolução independente de problemas e o nível de desenvolvimento potencial determinado pela resolução de problemas sob orientação ou em colaboração com parceiros mais capazes”.

⁷ Cultura digital é “[...] um processo crescente de reorganização das relações sociais mediadas pelas tecnologias digitais, afetando em maior ou menor escala todos os aspectos da ação humana. Isso inclui reorganizações da língua escrita e falada, as ideias, crenças, costumes, códigos, instituições, ferramentas, métodos de trabalho, arte, religião, ciência, enfim, todas as esferas da atividade humana. Até mesmo os aspectos mais pessoais, como os rituais de namoro e casamento, ente outras práticas, têm a sua regulação alterada, dadas as novas formas de interação vivenciadas na cultura digital.”(PRETTO; ASSIS, 2008, p. 78).

Coll e Monereo (2010) afirmam que, com a evolução da humanidade, as sociedades se transformam, e, conseqüentemente, as tecnologias de comunicação, a linguagem dominante, as características de interação e as modalidades educacionais as acompanham, como apresentado no Quadro 3, a seguir.

Quadro 3 - Evolução das tecnologias da comunicação e das modalidades educacionais a elas associadas

continua

Tipo de ambiente psicossocial	Origem	Linguagem dominante	Etapas	Tecnologias de comunicação	Características da interação	Tipo de sociedade	Modalidades educacionais
Natural (fisiológico)	Adaptação das pessoas ao meio natural, facilitada por instrumentos para sobreviver em um ambiente hostil.	Oral	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Protolinguagem ▪ Etapa gestual ▪ Etapa oral 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fala ▪ Mímica ▪ Relatos em prosa e verso ▪ Trovas e canções 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presença física dos interlocutores ▪ Proximidade espacial e temporal ▪ Ações simultâneas ou sincrônicas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sociedade Agrária ▪ Sociedade artesanal ▪ Sociedade estamental 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Imitação ▪ Recitação ▪ Aula magna
Artificial (técnico)	Modificação do meio natural para adaptá-lo as pessoas.	Escrita	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escrita ideográfica ▪ Escrita fonética 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Escritura manual em diversos suportes ▪ Prensa gráfica ▪ Correio postal 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presença simbólica dos interlocutores ▪ Contigüidade espacial e temporal ▪ Ações assíncronas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sociedade Industrial ▪ Sociedade urbana ▪ Sociedade de massas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Textos manuscritos ▪ Livros didáticos ▪ Ensino por correspondência

Quadro 3 - Evolução das tecnologias da comunicação e das modalidades educacionais a elas associadas

Tipo de ambiente psicossocial	Origem	Linguagem dominante	Etapas	Tecnologias de comunicação	Características da interação	conclusão	
						Tipo de sociedade	Modalidades educacionais
Virtual (eletrônico)	(Re)criação de novos meios de comunicação e desenvolvimento para responder aos desafios da globalização	Análogica	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analógica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Telégrafo, telefone, TV 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Representação simbólica dos interlocutores 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sociedade audiovisual 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensino a distância e áudio visual
		Digital	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Digital ▪ Sem fio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Multimídia ▪ Internet 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Independência espacial e temporal ▪ Ações síncronas e assíncronas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sociedade da informação 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ensino apoiado por computador ▪ <i>E-learning</i>

Fonte: Adaptado de Coll e Monereo (2010, p. 19).

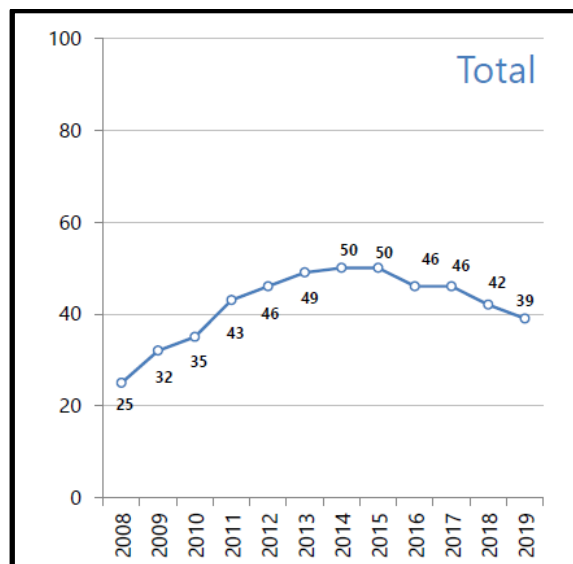
A princípio, como se observa no Quadro 3, há ambiente psicossocial em que o homem se adapta ao meio natural (fisiológico). Nele, há a predominância da linguagem oral, tendo como tecnologias da comunicação a fala e a mímica. As características da interação presentes nesse ambiente são a presença física, proximidade temporal e ações simultâneas. Essas características surgem nas sociedades agrárias, artesanais e estamentais, as quais possuem como modalidades educacionais imitação, recitação e aula magna. Em um segundo momento histórico, há a modificação do ambiente pelo homem, caracterizando, assim, um ambiente artificial (técnico) em que se ressalta a linguagem escrita. As tecnologias da comunicação desse período são desde a escrita manual até os correios, tendo como características de interação a presença simbólica dos interlocutores, contiguidade temporal e espacial, bem como a presença assíncrona. Esse ambiente faz surgir uma sociedade industrial, urbana e de massa, a qual possui como modalidades educacionais textos, livros e ensino por correspondência.

Atualmente, faz-se presente o ambiente virtual (eletrônico) marcado pelo surgimento das TDIC, tendo a linguagem digital como preponderante. Televisão, rádio, multimídias e a Internet são tecnologias de comunicação presentes nesse

contexto, possuindo como características de interação a representação simbólica dos interlocutores, independência espacial/temporal e ações síncronas e assíncronas que são típicas da SI. Nessa sociedade, uma das modalidades educacionais é o Ensino a Distância, o *e-learning* e o ensino apoiado por computador. (COLL; MONEREO, 2010).

As TDIC se espalharam em uma velocidade sem precedentes pelo planeta. No Brasil, a sua penetração é visível nos dados da Pesquisa TIC Domicílios 2019, realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC). Observa-se na Figura 3 que, em 2008, o país possuía 25% de seus lares com computadores pessoais. Esse percentual segue uma trajetória de ascensão, chegando ao seu ápice nos anos de 2014 e 2015 com 50% dos lares brasileiros com microcomputadores. No entanto, a partir de 2016, nota-se um declínio constante desses percentuais até que atinge o piso de 39% em 2019. Tal redução deve-se a recessão severa enfrentada pelo Brasil no ano de 2015 e 2016 que aumentou o desemprego e corroe a renda das classes mais baixas, impossibilitando-as de adquirir dispositivos digitais, tais como computadores.

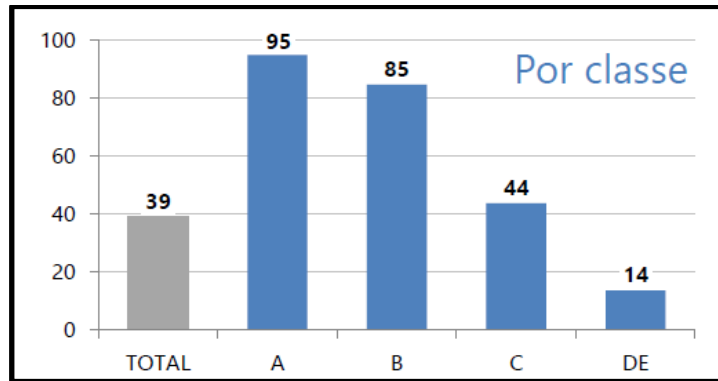
Figura 3 - Domicílios com computador em 2019



Fonte: CETIC (2020).

O levantamento traz, também, dados por classe social. De acordo com a Figura 4, há computadores em 95% das casas de classe A. Na classe B, esse percentual diminui e atinge 85%, enquanto na classe C cai para 44% e nas classes D e E, para apenas 14% dos domicílios.

Figura 4 - Domicílios com computador por classe social



Fonte: CETIC (2020).

É possível identificar nesses dados as novas fraturas sociais em torno das TDIC, desigualdade de acesso e uso das TDIC, denominadas brecha digital por Coll e Monereo (2010). Os autores destacam que:

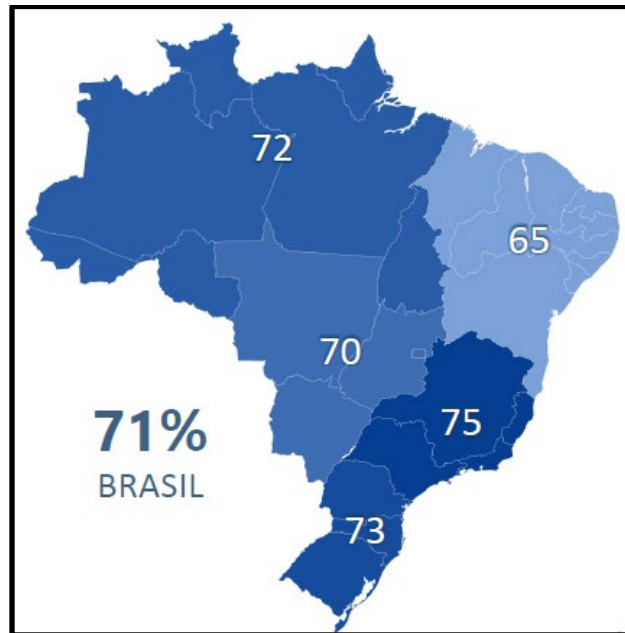
[...] novos mecanismos de agregação e exclusão social em torno do acesso às TIC, e sobretudo do seu uso, é um fato incontestável que afeta, em todos os países do mundo, setores da população muito definidos (pessoas com baixo nível de renda e sem estudos ou com estudos básicos, idosos, emigrantes, portadores de deficiências físicas, etc.).(COLL; MONEREO, 2010, p. 43).

Diante desse cenário, surgem duas novas classes sociais: os inferricos e os infopobres (COLL; MONEREO, 2010). Os inferricos são aqueles capazes de participar efetivamente da SI, uma vez que, além de possuírem acesso às informações, produzem, criam e utilizam os recursos digitais como forma de aprendizado, ou seja, usam as tecnologias digitais de forma criativa e inovadora. Já os infopobres são aqueles que não possuem acesso às informações e/ou se utilizam das TDIC apenas como consumidores(as) passivos(as), de maneira pouco arrojada.

Outro aspecto abordado na pesquisa é o acesso à Internet. Na Figura 5, nota-se que, em 2019, em âmbito nacional, em 71% dos domicílios brasileiros, havia acesso à rede mundial de computadores.

Ao se analisar os dados pela ótica regional, observa-se que a região Sudeste – a mais desenvolvida economicamente do país – possuía, no total, 75% das casas conectadas à Internet. Segue a região Sul com 73%, Norte com 72% e Centro Oeste com 70%. Em um outro extremo, verifica-se que a região Nordeste, a região menos desenvolvida do país, possuía 65% de seus domicílios conectados à Internet.

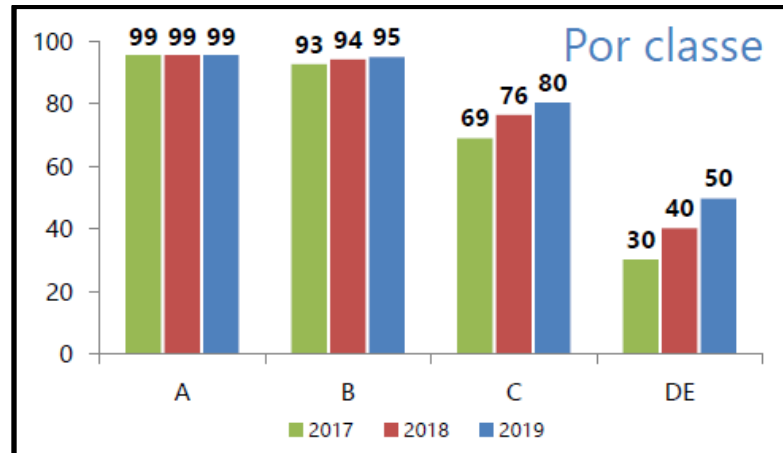
Figura 5 - Domicílios com acesso à Internet



Fonte: CETIC (2020).

Com relação ao acesso à rede mundial de computadores por classe social, nota-se na Figura 6 que, entre 2017 e 2019, toda a classe A possuía conexão à Internet. A classe B aumentou seu percentual de pessoas conectadas ao longo desses anos. Já a classe C, em 2017, possuía 69% de domicílios conectados, percentual que foi gradativamente aumentando e chegou a 80% em 2019. Por fim, nas classes D e E, o patamar de pessoas com acesso à Internet era de 30% em 2017 e foi incrementado até 50% no ano de 2019. Esse gráfico explicita a desigualdade de acesso à rede mundial de computadores, refletindo a desigualdade socioeconômica brasileira, uma vez que as classes A e B têm praticamente todos os domicílios conectados, cenário que não se observa nas classes D e E que, apesar do crescimento ocorrido nesses últimos três anos, têm apenas metade de seus domicílios conectados. Esses dados evidenciam a desigualdade da penetração das TIC no Brasil. Nesse sentido, Coll e Monereo (2010, p. 24) afirmam que “[...] o ritmo de incorporação à SI de diferentes regiões e países do mundo, e mesmo dos diferentes setores ou classes sociais dentro de um país, é muito desigual.”

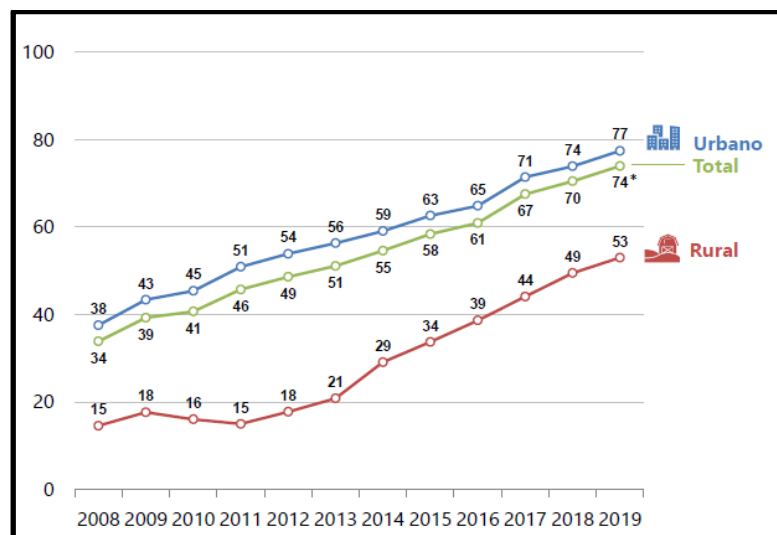
Figura 6 - Domicílios com acesso à Internet, por classe social



Fonte: CETIC (2020).

O crescimento de internautas no Brasil tem sido constante e, em 2019, chegou a 133,8 milhões de pessoas. Na Figura 7, é possível constatar o crescimento do número total de usuários da Internet desde 2008, passando de 34% da população para 74% em 2019. A zona urbana tinha, em 2008, 38% de pessoas conectadas, chegando a 77% em 2019. No tocante a zona rural, identifica-se que, no ano de 2008, 15% de seus habitantes possuíam conexão, passando para 53% em 2019. Embora seja possível notar o crescimento contínuo de pessoas conectadas percebe-se que a diferença entre a conectividade dos(as) brasileiros(as) que vivem na zona urbana e na rural ainda é grande, alcançando, em 2019, 24 pontos percentuais de diferença.

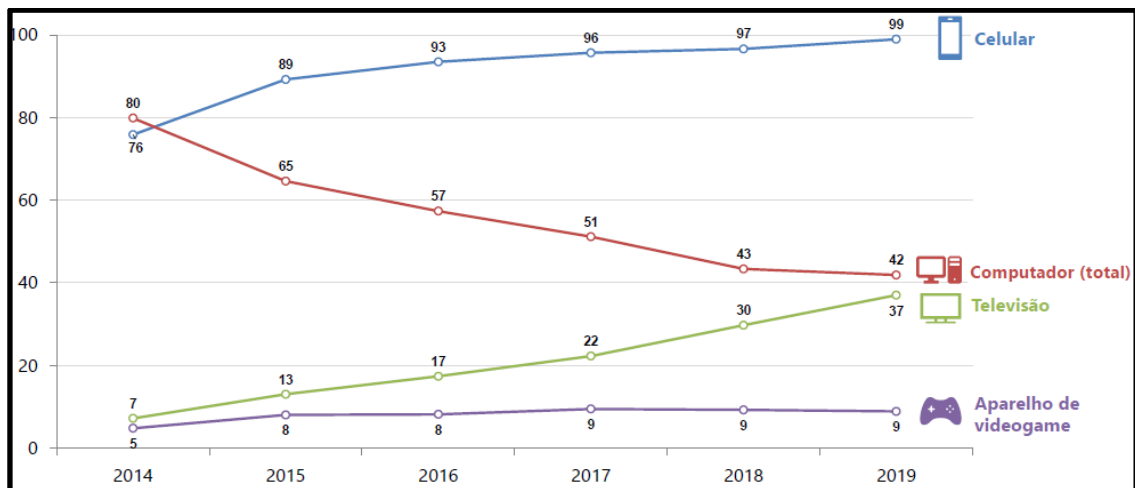
Figura 7 - Usuários(as) da Internet (2008-2019)



Fonte: CETIC (2020).

Uma outra questão abordada na pesquisa, refere-se aos dispositivos utilizados para acessar a Internet, como é mostrado na Figura 8. Nota-se, a princípio, que o celular se destaca como o aparelho mais utilizado para acessar a rede mundial de computadores, uma vez que abrangia 99% dos acessos, seguido pelo computador (42%), pela televisão (37%) e por aparelhos de videogame (9%). Percebe-se, também, o crescimento do acesso à Internet pelos celulares e televisões e um decréscimo de utilização de aparelhos como computador para tal finalidade. Já os videogames mantêm uma constante ao longo dos últimos anos. Observa-se, ainda, que como o celular se tornou um instrumento de convergência das mídias sua utilização foi ampliada. Nele, além da mobilidade, pode-se mandar mensagens, assistir TV/filmes, tirar fotos, fazer e enviar vídeos e realizar chamadas de vídeos ou voz. Jenkins (2013, p. 389) define esse fenômeno como Cultura da Convergência, pois os conteúdos fluem livremente entre diversas plataformas de mídias. Segundo o autor, “[...] talvez, num conceito mais amplo, a convergência se refira a uma situação em que múltiplos sistemas de mídia coexistem e em que o conteúdo passa por eles fluidamente.”

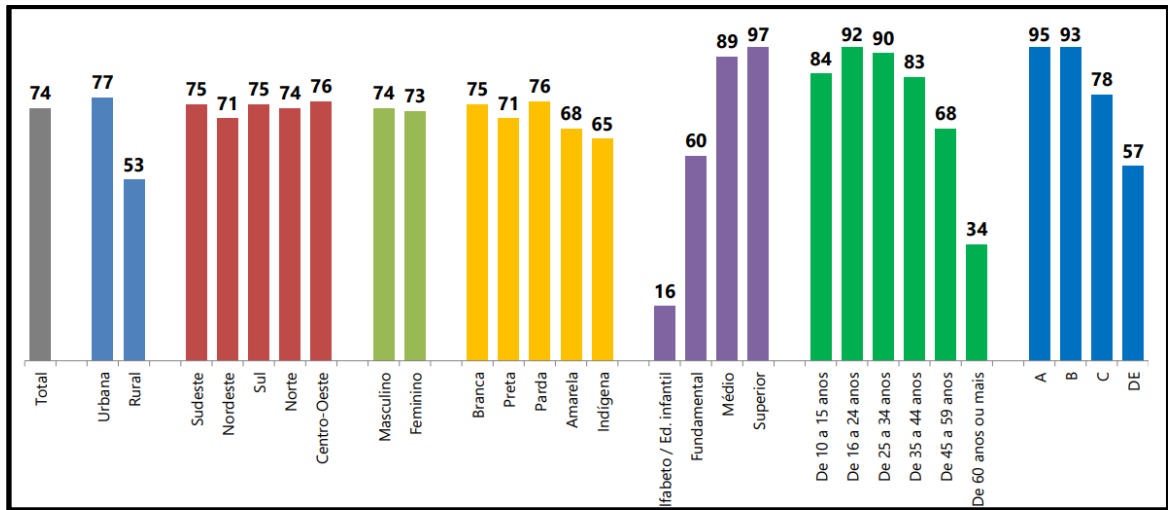
Figura 8 - Usuários(as) da Internet, por dispositivo utilizado (2014-2019)



Fonte: CETIC (2020).

Um aspecto relevante a se ressaltar é o perfil do(a) usuário(a) da Internet no Brasil. A Figura 9 elenca suas principais características.

Figura 9 - Perfil dos(as) usuáris(as) da Internet



Fonte: CETIC (2020).

Primeiramente, destaca-se que 77% das pessoas conectadas estão na zona urbana. As regiões mais desenvolvidas economicamente apresentam maiores taxas de usuáris(as), sendo 75% no Sudeste, 75% no Sul e 76% na região Centro-Oeste. Quanto ao gênero, há um equilíbrio entre homens (74%) e mulheres (73%) que se conectam à Internet frequentemente. Observa-se que pardos(as) (76%), brancos(as) (75%) e pretos(as) (71%) acessam a rede, enquanto os amarelos(as) (68%) e indígenas (65%) o fazem menos. No tocante a formação, lideram os usuáris(as) que possuem curso superior (97%) e Ensino Médio (89%). Por fim, observa-se que 92% das pessoas de 16 a 24 anos e 90% dos usuáris(as) de 25 a 34 estão conectados(as) à rede mundial de computadores. Ou seja, nota-se a presença da Geração Conectada claramente nesses dados, uma vez que esses(as) jovens nasceram a partir de 1995, tendo atualmente, as faixas etárias acima descritas.

Para Oblinger e Oblinger (2005, p. 58), a Geração Conectada possui habilidades com essas novas tecnologias digitais, pois “[...] cresceu com amplo acesso à tecnologia, a Geração Conectada é capaz de usar intuitivamente uma variedade de dispositivos de TI e navegar na internet”.

Oblinger e Oblinger (2005), elencam algumas características dos(as) jovens da Geração Conectada, são elas:

- **Conectados:** é a geração mais conectada da história, indiferentemente dos dispositivos (notebook, celulares, tablets) ou de situações formais e informais estão sempre conectados;

- **Imediatistas:** é uma geração que espera respostas rápidas e são multitarefa;
- **Experimentadores:** gostam de aprender fazendo, aprendendo por meio de descobertas e exploração individualmente ou em pares;
- **Sociais:** são abertos à diversidade, sentindo-se à vontade para interagir com estranhos na Internet. Perfis virtuais facilitam a vida dos tímidos e ampliam a rede de relacionamentos dos extrovertidos;
- **Trabalham em equipe:** preferem trabalhar em equipes ou se ajudam mutuamente, confiando mais em seus colegas do que nos professores;
- **Orientados a resultados:** gostam de atingir resultados e de saber quanto tempo levará para atingi-lo e como serão avaliados por isso;
- **Visuais e cinestésicos:** preferem ambientes ricos em imagens pelas quais podem interagir, recusando-se a ler grandes quantidades de textos que não permitem algum tipo de interação;
- **Engajados:** apreciam participar de atividades comunitárias, pois acreditam que utilizando seus conhecimentos possam resolver questões complexas.

Enfim, a Geração Conectada é muito hábil com as novas tecnologias digitais, sendo que “[...] um dos atributos mais marcantes é a atitude em relação à internet. Para a Geração Conectada, a internet é como oxigênio; eles não podem imaginar ser capazes de viver sem isso” (OBLINGER; OBLINGER, 2005, p. 29) .

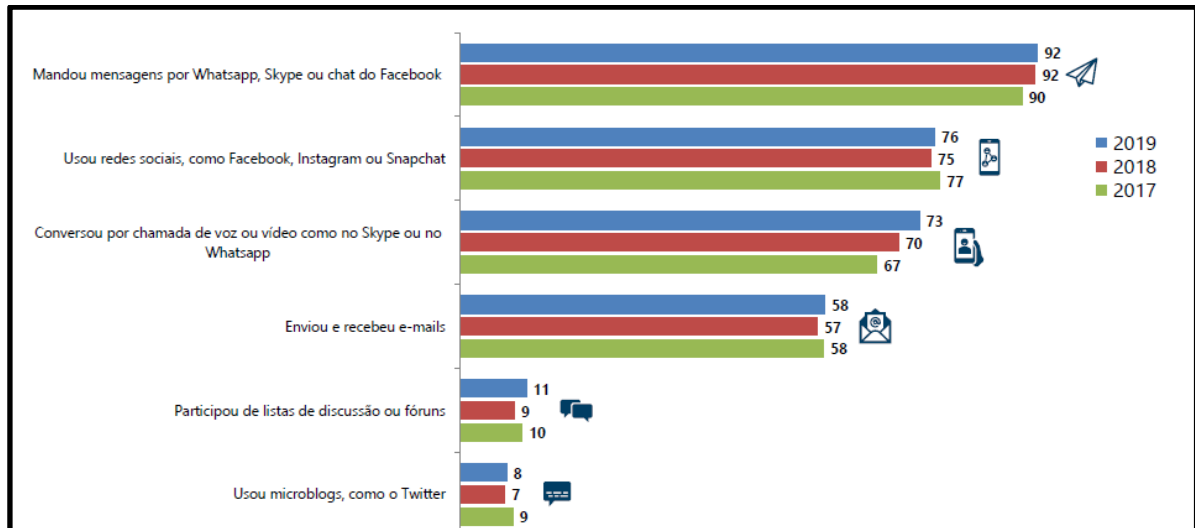
Nessa direção, a pesquisa realizada pelo CETIC destaca três categorias de atividades desenvolvidas na Internet (Comunicação, Busca de Informação e Educação e Trabalho), sendo que as atividades de comunicação são mais usuais

[...] com crescimento de chamadas por voz ou vídeo (73%), 47% buscaram informações sobre saúde, com menor proporção entre idosos (39%), nas classes D e E apenas um terço (33%) realiza atividades de trabalho pela Internet e 39% compraram pela Internet nos últimos 3 meses. (CETIC, 2020, p. 15)

Ao analisar as atividade realizadas por usuários(as) da Internet, percebe-se na Figura 10 que, em 2019, mandar mensagens por WhatsApp e outros aplicativos de comunicação se destaca com cerca de 92%. Nesse mesmo ano, o uso das redes sociais (*Facebook*, *Instagram* ou *Snapchat*) aparecem em segundo lugar com 76%. Já 73% dos(as) conectados(as) fizeram chamadas de voz ou vídeo por esses mesmos aplicativos, 58% enviaram ou receberam e-mail. Por fim, nota-se o menor

uso da Internet nesses(as) usuários(as) na participação de listas ou fóruns de discussão (11%) e uso de microblogs (8%).

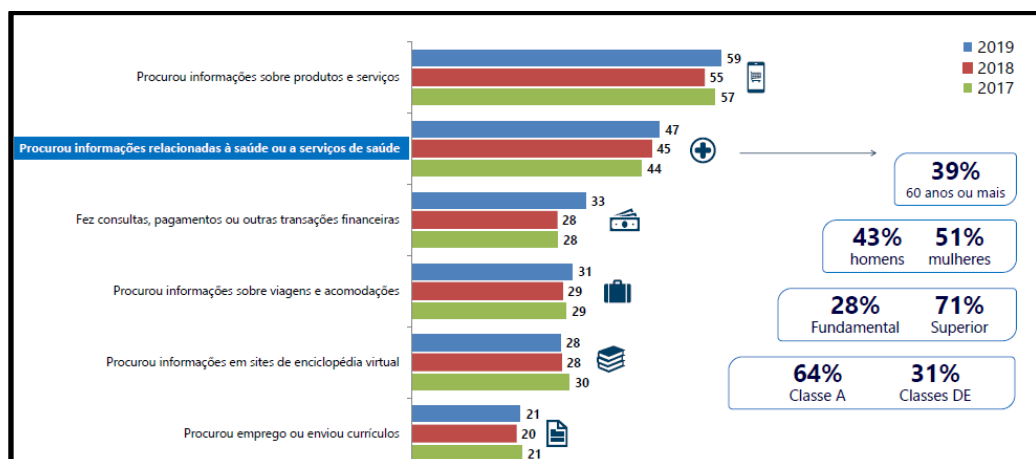
Figura 10 - Atividades realizadas na Internet - Comunicação



Fonte: CETIC (2020).

Na categoria denominada Busca de Informações, apresentada na Figura 11, tomando-se por base o ano de 2019, verifica-se que 59% dos(as) internautas procuraram informações sobre produtos e serviços e 47% buscaram por informações relacionadas a saúde. Pagamentos e consultas financeiras de diversas naturezas foram realizadas por 33% dos(as) usuários(as), 31% informaram-se sobre viagens e acomodações. Buscas em sites de enciclopédia virtual perfazem o total de 28% e 21% das pessoas procuraram emprego ou enviaram currículo.

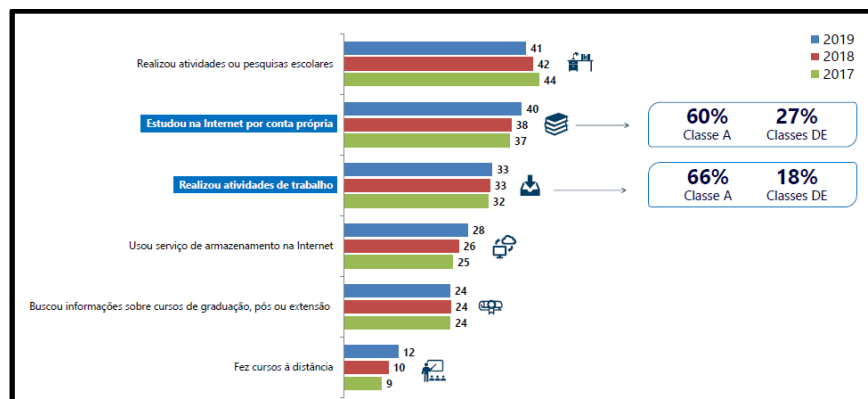
Figura 11 - Atividades realizadas na Internet – Busca de Informação



Fonte: CETIC (2020).

No tocante à categoria Educação e Trabalho, abordada na Figura 11, novamente focando no ano de 2019, destaca-se que 41% dos(as) usuários(as) da Internet realizaram atividades ou pesquisas escolares. Para 40%, utilizaram a rede mundial de computadores a fim estudar por conta própria. Um terço (33%) dos(as) entrevistados(as) realizaram atividades de trabalho, 28% armazenaram informações na nuvem, 24% procuraram informações sobre cursos EaD e, por fim, 12% fizeram cursos a distância.

Figura 12 - Atividades realizadas na Internet – Educação e Trabalho



Fonte: CETIC (2020).

Ao analisar as atividades realizadas na Internet, representadas pelas Figuras 10 a 12, é possível identificar que as atividades de Comunicação e Busca de Informação apresentam percentuais mais significativos de participação de usuários(as) da Internet do que aquelas que envolvem Educação e Trabalho.

Os dados evidenciam, assim, que os(as) internautas possuem altas habilidades para o uso das TDIC, principalmente Internet, a fim de participar de redes sociais, realizar chamadas de vídeo e áudio, enviar mensagens de textos e fazer buscas relacionadas ao seus interesses. No entanto, conforme argumentam Duarte *et al* (2012, p. 132), os(as) jovens se sentem

[...] pouco interessados e menos preparados para fazer uso da TI para adquirir novos conhecimentos, buscar informações sobre temáticas diferentes daquelas com as quais lidavam cotidianamente, avaliar a confiabilidade e a atualidade das informações obtidas, comparar diferentes informações a partir das obtidas, criar materiais sobre temas de interesse público, atualizar ou antecipar conteúdos do currículo escolar, utilizar softwares educativos, criar ambientes para a troca de conhecimentos, entre outras.”

Diante desse cenário, cabe à escola prepará-los(as) para enfrentar desafios futuros que exigem cada vez mais o uso das TDIC, integrando essas tecnologias em seus processos educativos, não apenas como mais um recurso didático, mas para que mudem “[...] comportamentos de professores e alunos, levando-os ao melhor conhecimento e maior aprofundamento do conteúdo estudado” (KENSKI, 2012, p. 45). Dessa forma, Moran (2013, p. 31) afirma que:

Com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir.

Nessa direção, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) evidencia a necessidade de se formar alunos(as) para os desafios da era digital. O documento traz como uma de suas dez competências gerais a Cultura Digital, e reforça a importância do uso crítico e reflexivo das TDIC a fim de:

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, 2019, p. 9)

Entretanto, de acordo com Coll, Mauri e Onrubia (2010), professores(as) e alunos(as) têm utilizado as TDIC de maneira limitada nas salas de aula, abaixo do seu potencial transformador. Desperdiça-se, assim, o grande “[...] potencial dessas tecnologias como instrumentos psicológicos mediadores dos processos intra e intermentais envolvidos no ensino e na aprendizagem [...]” (COLL; MAURI; ONRUBIA, 2010, p. 76). Desse modo, as TDIC são introduzidas de uma maneira tradicional, com a única finalidade de dar um ar de modernidade à escola, sem alterações em profundidade no modo do processo de construção do conhecimento dos alunos. (KENSKI, 2012)

Assim, ao longo da História, nota-se que o homem criou, desenvolveu e utilizou tecnologias que transformaram e definiram as trajetórias evolutivas da humanidade. Há três etapas-chave do desenvolvimento de tecnologias e seus efeitos na educação. Na primeira, observa-se um ambiente natural, em que há sociedade agrária, tendo como base de modalidades educacionais a imitação, a recitação e a aula magna. A segunda etapa compreende um ambiente em que existe

uma hegemonia do ser humano no planeta, transformando-o conforme suas necessidades. Aqui, nota-se uma sociedade industrial, sendo suas modalidades educacionais os textos manuscritos, livros didáticos e o ensino por correspondência. Atualmente, vive-se a terceira etapa de desenvolvimento tecnológico, em que a escola se encontra inserida em um ambiente virtual (eletrônico), na SI, que tem por modalidades de ensino a Educação a Distância e audiovisual, o ensino apoiado por computador, o *e-learning* e o *Blended Learning* (COLL; MONEREO, 2010). Nesse contexto, a escola contemporânea deve utilizar as TDIC em uma perspectiva inovadora, capaz de criar ambientes que potencializem o aprendizado da Geração Conectada.

Dito isso, analisa-se, a seguir, as abordagens instrucionista e construcionista de uso das TDIC no processo de ensino e aprendizagem.

2.3 As abordagens de uso das TDIC

As novas demandas da SI, marcada por uma intensificação no processo de desenvolvimento tecnológico, exigem da escola a formação de cidadãos(ãs) capacitados(as) para conviver em um mundo cada vez mais digital. Desse modo, é preciso que o(a) professor(a) conheça as abordagens de uso das TDIC em sala de aula a fim de que os(as) jovens da Geração Conectada possam explorar o potencial das TDIC e da Internet, transformando sua autodidaxia tecnológica em autodidaxia cognitiva (DUARTE *et al*, 2012).

Os computadores, projetores, celulares e outros recursos tecnológicos podem ser utilizados sob duas perspectivas: tradicional e inovadora. Na primeira, os recursos são vistos como máquinas de ensinar, reproduzindo o ensino tradicional. Quanto à segunda, contempla as TDIC em ambientes de aprendizagem a fim de potencializar a construção do conhecimento dos(as) estudantes de um modo reflexivo e crítico. Assim, cabe ao(à) professor(a) escolher entre duas abordagens de uso das TDIC: o Instrucionismo (tradicional) e o Construcionismo (inovadora). (VALENTE, 2005).

A abordagem instrucionista vislumbra as TDIC como apenas mais um recurso na escola a fim de aperfeiçoar o programa de ensino já existente, ou seja, os recursos tecnológicos são considerados, por si só, suficientes para a qualidade do ensino. Nessa perspectiva, segundo Belloni (2002, p. 127), “não há reflexão sobre

como o computador pode contribuir para modificar e criar ambientes de aprendizagem e novas formas de apropriar-se do conhecimento”, a concepção de ensino da instituição não muda, pois “o programa de ensino é o mesmo, a única diferença é o modo de transmitir as informações”, que se dá pelas TDIC. Além disso, a autora pontua que nessa perspectiva, o(a) professor(a) se coloca como transmissor(a) de conhecimentos, contemplando a aprendizagem como memorização e repetição - concepção tecnicista. Desse modo, considera-se o(a) aluno(a) como um sujeito passivo, reservando-lhe um papel secundário na construção de seus conhecimentos.

Já na abordagem construcionista, as TDIC são utilizadas como “[...] recurso auxiliar do processo de aprendizagem, mudando o foco de uma educação centrada na instrução, que o professor passa ao aluno, para uma educação em que o aprendiz realiza tarefas usando a informática e, assim, constrói novos conhecimentos.” (VALENTE, 2005, p. 217). Nessa concepção, o(a) aluno (a) é visto(a) como protagonista na construção de seu conhecimento, que se dá por meio de um processo reflexivo em que as TDIC são utilizadas como ferramentas capazes de potencializar a construção do conhecimento em ambientes interativos de aprendizagem por meio de uma espiral (VALENTE, 2005). O(a) professor(a) se desloca de seu papel de transmissor(a) de conhecimento e se coloca como mediador(a) de processos reflexivos de aprendizagem para o desenvolvimento de competências necessárias à SI.

Baseada em Valente (1993) e Papert (1986, 1994), Almeida (2017) estabelece um paralelo entre o Instrucionismo e o Construcionismo, adaptado e apresentado no Quadro 4. Na primeira coluna são identificadas as categorias conhecimento, aprendizagem, aluno(a), uso das TDIC e professor(a). Na segunda coluna, está a perspectiva Instrucionista e, na terceira, a Construcionista.

Quadro 4 - Comparativo das abordagens Instrucionista e Construcionista

continua

Categorias	Instrucionista	Construcionista
Conhecimento	- Adquirido por meio da instrução. - O aperfeiçoamento do conhecimento se dá por meio da repetição.	- Ênfase na construção do conhecimento e não na instrução. - A construção do conhecimento se dá por meio da autonomia intelectual.

Quadro 4 - Comparativo das abordagens Instrucionista e Construcionista

conclusão

Categorias	Instrucionista	Construcionista
Aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> - Aprendizagem centrada no ensino. - O computador comanda a aprendizagem do(a) aluno(a). - A via que conduz a uma melhor aprendizagem é o aperfeiçoamento da instrução. 	<ul style="list-style-type: none"> - A aprendizagem é um processo reflexivo e transformador. - A aprendizagem ocorre em razão do aluno realizar uma atividade mediada pelas TDIC. - O(a) aluno(a) gerencia seu próprio processo de aprendizagem. - Visa desenvolver a capacidade matemática, que é o conjunto de princípios norteadores que regem a aprendizagem.
Aluno(a)	<ul style="list-style-type: none"> - Receptor(a) passivo(a) do conhecimento. - Consultor de instruções. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aluno(a) ativo(a) e construtor(a) de seu próprio conhecimento. - Gerenciador da informação, da solução de problemas e da aprendizagem independente.
O uso das TDIC	<ul style="list-style-type: none"> - Máquinas de ensinar (instrução programada). - Informatização dos métodos de ensino tradicionais. - São introduzidas na escola como disciplina curricular, sem alteração no processo de ensino e aprendizagem. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ferramentas para a construção do conhecimento e para o desenvolvimento do(a) aluno(a). - Meio de transferência do controle do processo de ensino do(a) professor(a) para o(a) aluno(a). - Recurso mediador no processo de expressão de nosso pensamento e da reflexão.
Professor(a)	<ul style="list-style-type: none"> - Detentor (a) e transmissor (a) do conhecimento e de instruções. - Tem o papel de especialista de conteúdos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Criador(a) de ambientes interativos de aprendizagem. - Agente facilitador do processo de desenvolvimento cognitivo do(a) aluno(a). - Mediador(a) da interação aluno(a) e TDIC.

Fonte: Adaptado de Almeida (2017, p. 39).

Cabe destacar no Quadro 4 a categoria Professor(a). Há uma necessidade de transformação do papel dos(as) professores(as). Com a inserção das TDIC e o fácil acesso à informação, não se pode mais vislumbrar um(a) professor(a) como transmissor(a) de informação. Essa conduta, de acordo com Prensky (2012, p. 33), é proveniente do “choque abrupto entre um corpo de professores criados em uma geração pré-digital, educados nos estilos do passado, e um grupo de aprendizes criados no mundo digital [...]” Assim, é preciso substituir o papel de transmissor(a) de informações pelo de mediador(a), de seletor(a) e organizador(a) de discussões. Como afirmam Coll e Monereo (2010, p. 31)

No médio prazo, parece inevitável que diante dessa oferta de meios e recursos, o professorado abandone progressivamente o papel de

transmissor de informação, substituindo-o pelos papéis de seletor e gestor de recursos disponíveis, tutor e consultor no esclarecimento de dúvidas, orientador e guia na realização de projetos e mediador de debates e discussões.

Além de qualificar os(as) professores(as), Nóvoa (2009) defende que a escola precisa se reinventar, traçando três cenários desejáveis para que a instituição escolar possa atender as demandas da SI. São eles: a Educação pública, escolas diferentes, a Escola centrada na aprendizagem e o Espaço público de educação: um novo contrato social.

No primeiro cenário, Educação pública, escolas diferentes, Nóvoa (2009, p. 13) defende que a Educação deve ser um bem público em que se possa ocorrer o diálogo, “[...] uma das principais características da escola pública [é] a possibilidade de instaurar narrativas partilhadas e culturas de diálogo.” O autor ressalta que a diferença deve ser uma das principais características das escolas do século XXI, sob diversos aspectos como organização, construção de diversos projetos pedagógicos e definição de percursos e currículos escolares diferenciados.

Em um segundo cenário, o autor argumenta que as escolas devem focar na aprendizagem dos(as) estudantes. Ao longo de história da Educação, a sociedade atribuiu a escola diversas missões além de educar, esvaziando a escola de seu papel educacional, uma vez que “[...] os dramas da miséria, da fome, dos maus tratos, da gravidez precoce ou do consumo de drogas, entre tantos outros, impossibilitam um projeto pedagógico coerente” (NÓVOA, 2009, p. 14). Para tanto, essa aprendizagem deve ser multifacetada, com um olhar na complexidade do conhecimento científico.

Por fim, na terceira perspectiva, Nóvoa (2009, p. 15) alega que é preciso repensar o contrato didático da escola perante a sociedade. Assim, a “[...] sociedade precisa se responsabilizar, progressivamente, por um conjunto de missões que, até agora, têm sido assumidas pela escola.”

Portanto, na sociedade contemporânea, permeada pelo uso intensivo das TDIC, urge rever o papel da escola, pois essa ainda se encontra distante da realidade da Cultura Digital. Nessa direção, é preciso repensar as atribuições dos(as) professores(as) nessa realidade, mudando o seu papel central e de detentor(a) de conhecimento, para um(a) profissional mediador(a) de aprendizagem, capaz de criar um ambiente colaborativo de ensino. Além da formação dos(as)

professores(as), urge repensar a escola quanto as suas metodologias e suas relações com a sociedade, bem como quanto a tua infraestrutura tecnológica, a fim de atender as demandas da SI.

Necessita-se formar os(as) alunos(as) não apenas consumidores(as), mas produtores(as) de conteúdos e que façam usos críticos e inovadores das TDIC, ensinando-os(as) a utilizá-las de maneira autônoma, potencializando o pensamento abstrato/reflexivo, de modo a vivenciar as novas formas de trabalhar, relacionar-se, comunicar-se, aprender características da SI.

Desse modo, não cabe responsabilizar ou culpar o(a) professor(a) pela manutenção do tradicional na escola, pela existência ou não de mudanças pedagógicas e pela qualidade do ensino. É preciso forma-lo(a) para o uso das TDIC de modo inovador, numa perspectiva não instrumental, explorando o seu potencial na Educação, a fim de que contribuam no desenvolvimento das competências exigidas no século XXI. Para além da formação, é preciso que o(a) professor(a) tenha condições favoráveis para desenvolver seu trabalho, o que envolve também a gestão escolar e a infraestrutura da instituição de ensino.

Na Seção 3.4, aborda-se a base de conhecimentos docentes na perspectiva de Shulman (1986) e do TPACK.

2.4 O Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (TPACK)

As mudanças ocorridas no mundo demandam novos conhecimentos e postura dos(as) docentes para que sejam capazes de garantir qualidade de ensino. Para isso, é necessário focar na sua formação inicial, aperfeiçoando seus conhecimentos sobre as TDIC, possibilitando novas estratégias e metodologias de ensino, mais pertinentes à nova realidade digital.

Shulman (1986) afirma que nas décadas de 1970 e 1980 havia uma tensão entre aqueles(as) que estudavam o ensino, o “Paradigma Perdido”. Questionava-se, então, qual seria o mais importante: o conhecimento específico de conteúdo ou o conhecimento do ensino desse conteúdo. Diante desse impasse, Shulman (1986, p. 6, tradução nossa) desenvolveu pesquisas, objetivando elucidá-lo. Assim, concluiu que “[...] conteúdo e pedagogia não se separam em nada. Conteúdo e pedagogia eram parte de um corpo de entendimento indistinguível.”

A partir dessa compreensão, Shulman (1986) elabora uma sistematização dos conhecimentos necessários à profissão docente, afirmando que os(as) professores(as) precisam de um conhecimento específico para que possam propiciar processos eficazes de ensino e aprendizagem. Essa base envolve diversos tipos de conhecimentos, que devem ser necessariamente contemplados em cursos de formação inicial e que se ampliam e aprofundam com a prática profissional refletida e objetivada, sendo um “agregado codificado e codificável de conhecimento, habilidades, compreensão e tecnologias, de ética e disposição, de responsabilidade coletiva – e também um meio de representá-lo e comunicá-lo.” (SHULMAN, 1987, p. 4, tradução nossa)

Shulman (1986) elabora diversas categorias que fazem parte dessa base de conhecimentos, agrupando-as em Conhecimento de Conteúdo, Conhecimento Pedagógico e Conhecimento Pedagógico de Conteúdo.

O Conhecimento Pedagógico de Conteúdo, identificado por PCK, da sigla em inglês “*Pedagogical Content Knowledge*”, constitui a base de habilidades, competências e saberes exigidos na formação docente. Esse modelo explicita que deve haver uma relação orgânica entre o conhecimento de conteúdo, os conhecimentos pedagógicos e os conhecimentos curriculares.

Segundo Shulman (1986), o Conhecimento de Conteúdo (*Content Knowledge* – CK) está relacionado à disciplina que o(a) professor(a) leciona, por exemplo, História, Geografia, Matemática ou Língua Portuguesa. Abrange “tanto as compreensões de fatos, conceitos de fatos, conceitos, processos, procedimentos etc. de uma área específica de conhecimento quanto aquelas relativas à construção dessa área.” (MIZUKAMI, 2004, p. 38). Esse saber divide-se em dois tipos de estrutura: a substantiva e a sintática. De acordo com Shulman (1986, p. 9, tradução nossa),

[...] As estruturas substantivas são as variedades de maneiras pelas quais os conceitos e princípios da disciplina são organizados para incorporar seus fatos. A estrutura sintática de uma disciplina é o conjunto de maneiras em qual verdade ou falsidade, validade ou invalidez são estabelecidas.

Com relação ao ensino, Mizukami (2004, p. 39) pontua que há duas concepções importantes. Primeiramente, o(a) professor(a) deve ter um conhecimento da matéria a ser ensinada, tornando possível o ensino e aprendizagem. Em segundo lugar, o(a) docente deve ter conhecimentos sobre as

possibilidades representacionais do conteúdo que leciona, tendo em conta os contextos que leciona, a realidade socioeconômica dos alunos de sua escola e de suas classes. Para a autora, “embora o conhecimento de conteúdo específico seja necessário ao ensino, o domínio de tal conhecimento, por si só, não garante que o mesmo seja ensinado e aprendido com sucesso.”

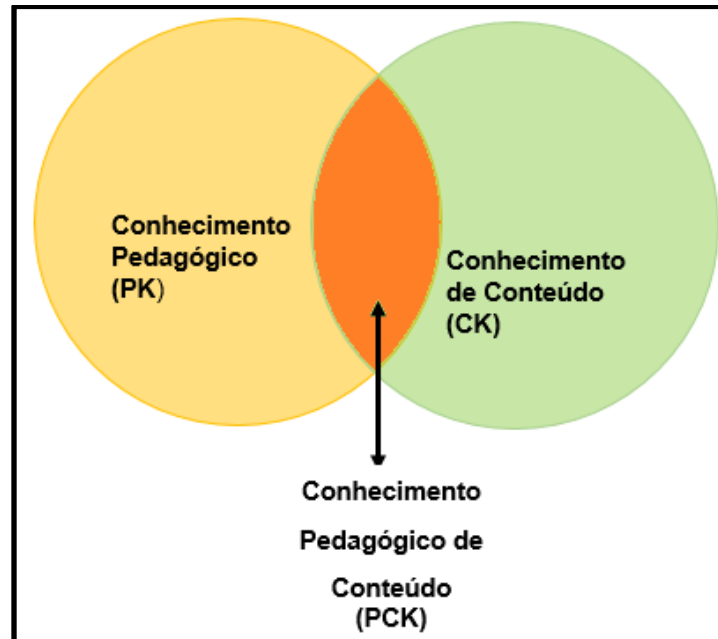
Quanto ao Conhecimento Pedagógico (*Pedagogical Knowledge – PK*),

[...] é o conhecimento de princípios genéricos de organização da sala de aula e gestão e afins. [...] Fazem parte dessa categoria de conhecimento, teorias e princípios relacionados ao processo de ensino-aprendizagem, conhecimento dos alunos, de contextos educacionais, manejo de sala de aula e interação com os alunos, currículo, programas, metas e propósitos. (SHULMAN, 1986, p. 14, tradução nossa)

Ou seja, é o conhecimento que vai além de uma área específica, incluindo diversos saberes de teorias e abordagens de ensino e aprendizagem. Mizukami (2004, p. 39) compreende que o conhecimento dos (as) alunos (as) envolve saber “[...] as características desses, os processos cognitivos e desenvolvimentais de como os alunos aprendem [...]”. Para a autora, o conhecimento de contextos educacionais é observado em “[...] contextos micros, tais como grupos de trabalho ou sala de aula e gestão de escola, até em contextos macros como o de comunidade e de culturas, de manejo de classes e interação com os alunos [...]”. Além disso, inclui-se nesse conhecimento, o saber da interação de diversas disciplinas, de currículo, de programas e materiais determinados a tópicos específicos, bem como o “conhecimento de fins, metas e propósitos educacionais e de seus fundamentos filosóficos e históricos.”

A partir disso, Shulman (1986) elabora o conhecimento Pedagógico de Conteúdo (*Pedagogical Content Knowledge – PCK*), representado na Figura 13.

Figura 13 - Representação do Conhecimento Pedagógico de Conteúdo (PCK)



Fonte: O autor (2019).

Segundo Shulman, trata-se do conhecimento originado da intersecção e do diálogo entre o Conhecimento de Conteúdo e o Conhecimento Pedagógico, sendo “construído constantemente pelo professor ao ensinar a matéria e que é enriquecido e melhorado quando se amalgamam os outros tipos de conhecimentos explicitados na base” (MIZUKAMI, 2004, p. 39). Nele se incluem representações, estudos, analogias, ilustrações, exemplos, explicações e demonstrações de uma disciplina específica. O conhecimento pedagógico de conteúdo

[...] representa a combinação de conteúdo e pedagogia no entendimento de como tópicos específicos, problemas ou questões são organizados, representados e adaptados para os diversos interesses e aptidões dos alunos, e apresentados no processo educacional em sala de aula. (SHULMAN, 1987, p. 8, tradução nossa)

Ainda de acordo com Shulman, tal saber é enriquecido no exercício profissional dos(as) professores e aperfeiçoado ao longo da carreira.

Mediante essa proposta, Shulman (1986) permitiu progressos significativos no campo da formação docente, visto que demonstrou que o(a) professor(a) necessita de um conhecimento especializado para exercer seu papel.

Porém, atualmente, em uma sociedade em constante transformação, altamente tecnológica, demanda-se novas posturas docentes que atendam aos desafios da Educação no século XXI. Novas condutas são exigidas dos(as) docentes. Diante de um novo contexto, os(as) professores(as) necessitam de novas

habilidades e competências. Ele(a) é, ainda, uma figura importante e indispensável, não mais como transmissor(a) de conhecimento, repetidor(a) de informações disponíveis na rede de fácil acesso. Como coloca Moran (2012, p. 150), ocupa papel de mediador(a), um “[...] articulador de aprendizagens ativas, um conselheiro de pessoas diferentes, um avaliador de resultados. Seu papel é mais nobre, menos repetitivo e mais criativo do que na escola tradicional.” Para desempenhar tal papel o(a) professor(a) precisa conhecer o “novo” e dele se apropriar de forma crítica e inovadora para que possa atuar nesse mundo digital.

Nesse contexto, Mishra e Koehler (2006, p. 1023, tradução nossa) questionam sobre as razões de não se utilizar as tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem. Nos Estados Unidos da América, a partir da década de 1980, softwares, jogos digitais educacionais e a Internet invadiram as escolas e “mudaram a natureza da sala de aula ou tem potencial para fazê-lo”. No entanto, na visão dos estudiosos, não é suficiente introduzir as TDIC nos processos educativos sem saber como usá-las, posto que “a questão é o que os professores precisam conhecer para incorporar adequadamente a tecnologias no ensino” (MISHRA, KOEHLER, 2006, p. 1018, tradução nossa). Ou seja, os(as) docentes necessitam ter conhecimentos para usar as TDIC de uma maneira inovadora, por meio de estratégias e metodologias que potencializem o processo de ensino e aprendizagem.

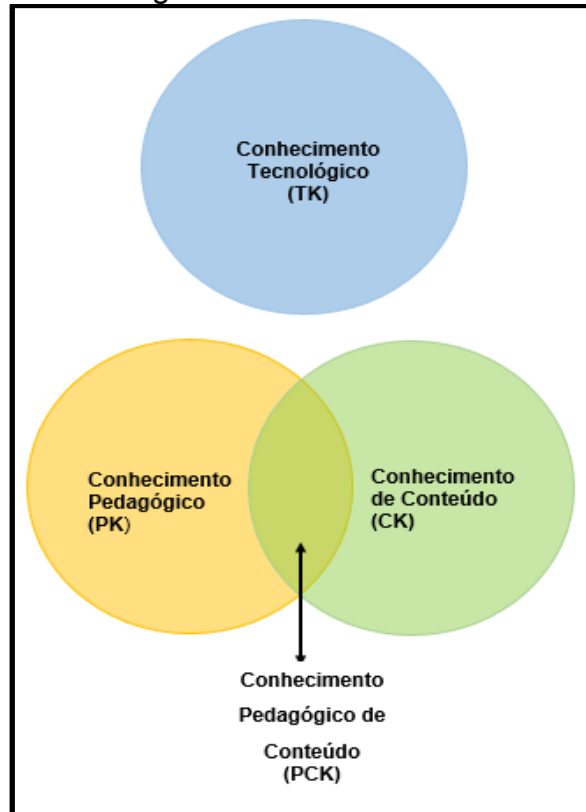
No início dos anos 2000, não havia um referencial teórico apropriado capaz de oferecer aos(às) professores(as) fundamentos científicos para o uso das TDIC de maneira inovadora em suas práticas educativas. De acordo com Mishra e Koehler (2006, p. 1018, tradução nossa), a falta de uma perspectiva teórica,

[...] não apenas restringe nossos usos educacionais atuais de computadores, mas, também, limita seriamente nossa visão do que pode ser realizado com a tecnologia da computação em um contexto social, cultural e educacional mais amplo. Até examinarmos o impacto da tecnologia informática. . . de uma perspectiva teórica, continuaremos, de modo míope e sistemático, a definir as peças isoladas do quebra-cabeça em nossas salas de aula separadas e em estudos de pesquisa modestos. Até compartilharmos uma visão teórica desse tópico, nunca teremos um vislumbre do quadro geral que poderia dar sentido e significado aos esforços diários da sala de aula.

Assim, fundamentando-se na base de conhecimentos dos(as) professores(as) desenvolvida por Shulman (1986; 1987), Mishra e Koehler (2006, p. 1024)

identificam que o Conhecimento Tecnológico (*Technology Knowledge* - TK) mantinha-se a parte dos demais conteúdos, como se observa na Figura 14.

Figura 14 - Representação do Conhecimento Pedagógico de Conteúdo e Conhecimento Tecnológico



Fonte: O autor.

Para os autores, o Conhecimento Tecnológico tem sido “frequentemente considerado separado do Conhecimento Pedagógico e do Conhecimento de Conteúdo.” Como consequência dessa perspectiva, os estudiosos exemplificam que inúmeras oficinas ou, até mesmo, cursos de formação de professores(as) promovem o aprendizado de habilidades específicas de software ou hardwares como suficientes para complementar a base de conhecimentos dos(as) professores(as), sem articulação entre esses conhecimentos.

Em seus estudos, Mishra e Koehler (2006, p. 1025, tradução nossa) frisam que há um relacionamento próximo e interdependente desses conhecimentos, evidenciando que é “inapropriado ver o Conhecimento Tecnológico sendo isolado do Conhecimento Pedagógico e do Conhecimento do Conteúdo”, uma vez que o Conhecimento Tecnológico tem “[...] seus próprios imperativos que restringem o

conteúdo a ser ensinado e a natureza de possíveis representações.” Mishra e Koehler (2006, p. 1027, tradução nossa) definem como um dos saberes básicos dos (as) docentes o conhecimento tecnológico (TK), sendo este

[...] O conhecimento sobre as tecnologias padrão, tais como livros, giz e lousa, e tecnologias mais avançadas, tais como a Internet e vídeo digital. Isso envolve as habilidades necessárias para operar tecnologias específicas. No caso das tecnologias digitais, inclui os conhecimentos de sistemas operacionais e *hardware*, e a capacidade de usar conjuntos padrão de ferramentas de *software*, como processadores de texto, planilhas, navegadores e *e-mails*. O TK inclui conhecimento de como instalar e remover dispositivos periféricos, instalar e remover programas de software e criar e arquivar documentos. A maioria dos *workshops* e tutoriais de tecnologia padrão tendem a se concentrar na aquisição de tais habilidades. Como a tecnologia está em contínua mudança, a natureza do TK, também, precisa mudar com o tempo. Por exemplo, muitos dos exemplos dados acima (sistemas operacionais, processadores de texto, navegadores etc.) certamente mudarão e talvez até desaparecerão nos próximos anos. A capacidade de aprender e se adaptar às novas tecnologias (independentemente de quais são as tecnologias específicas) ainda será importante.

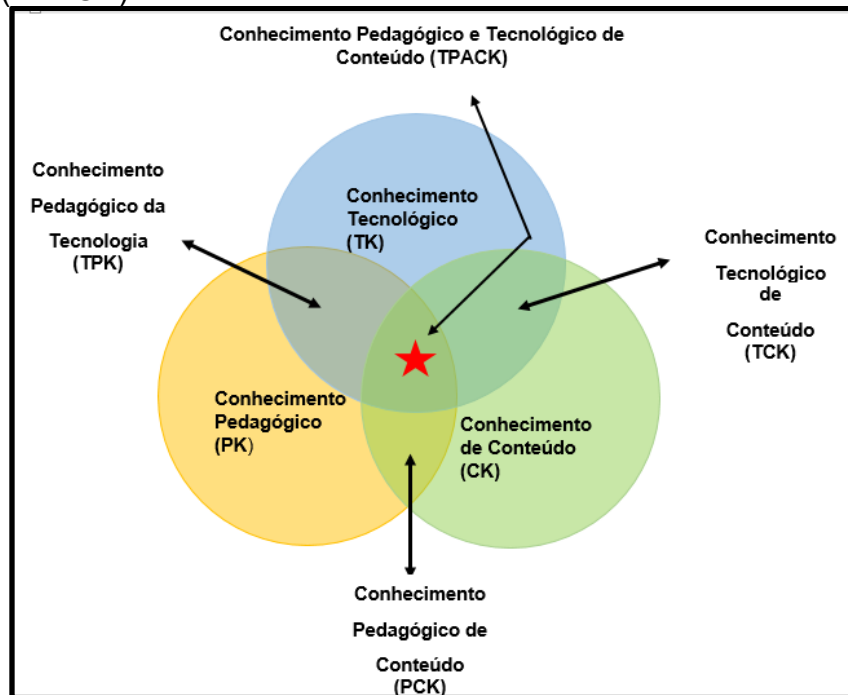
Os autores ainda destacam que a natureza do conhecimento tecnológico está em constante mutação, visto que as mudanças aceleradas provenientes do avanço tecnológico. Assim, Mishra e Koehler (2006) sublinham a importância da capacidade de aprender a operar as futuras tecnologias.

Ao incluírem o Conhecimento Tecnológico (TK) na base de conhecimentos de Shulman (1986), os teóricos desenvolvem, primeiramente, o *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPCK), o Conhecimento Pedagógico e Tecnológico do Conteúdo, constituindo um quadro teórico que enfatiza a interação e conexão dos Conhecimentos de Conteúdo, Pedagógico e Tecnológico. Mishra e Koehler (2006, p. 1.025, tradução nossa) definem o TPACK como

[...] uma forma de conhecimento que vai além de todos os três componentes (conteúdo, pedagogia e tecnologia). Este conhecimento é diferente do conhecimento de um especialista da disciplina ou em tecnologia e, também, do conhecimento pedagógico geral, compartilhado pelos professores nas disciplinas. TPACK é a base de um bom ensino com tecnologia e requer uma compreensão da representação dos conceitos, usando tecnologias; técnicas pedagógicas que usam tecnologias de maneira construtiva para ensinar o conteúdo; conhecimento do que tornam os conceitos difíceis ou fáceis de aprender e como a tecnologia pode ajudar a resolver alguns dos problemas que os estudantes enfrentam; conhecimento dos conhecimentos prévios dos alunos e teorias epistemológicas; e conhecimento de como as tecnologias podem ser usadas para construir o conhecimento existente e desenvolver novas epistemologias ou fortalecer as antigas.

É possível observar na Figura 15, o quadro teórico do TPACK, representado pelo diagrama de Venn, em que há três círculos parcialmente sobrepostos. Esses simbolizam um tipo distinto de conhecimento do(a) professor(a).

Figura 15 - Representação do Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (TPACK)



Fonte: O autor.

Sousa, Terçariol e Gitahy (2017, p. 35) elucidam que dois anos após a criação desse conceito, incluiu-se a vogal A na sigla, originando, assim, o TPACK. Porém, essa adição não foi por acaso, uma vez que pedagogia, tecnologia e conteúdo “não devem ser tomados de forma isolada, mas sim como um todo integrado, um “pacote total” (Total **PACK**age) para ajudar os professores a tirar proveito da tecnologia, a fim de melhorar a aprendizagem do estudante.”

Para melhor compreender o TPACK destaca-se, a princípio, o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia (TPK), intersecção do Conhecimento Tecnológico (TK) com o Conhecimento Pedagógico (PK), que é o entendimento que o(a) professor(a) possui acerca das tecnologias para fazer o melhor uso delas em suas práticas pedagógicas, ou seja, explorar o potencial dessas tecnologias e saber de suas limitações frente às necessidades de aprendizado para que seja possível

incrementar o processo de ensino e aprendizagem. Assim, Mishra e Koeler (2006, p. 1028, tradução nossa) o definem como

[...] o conhecimento da existência de diversos componentes e tecnologias que são usados no ensino e aprendizagem e, inversamente, sabendo como o ensino pode mudar com a utilização de tecnologias específicas. Isso pode incluir um entendimento de que existe uma variedade de ferramentas para uma tarefa específica, a capacidade de escolher uma ferramenta com base em sua adequação, estratégias para o uso de *affordances*⁸ da ferramenta, conhecimento de estratégias pedagógicas e a capacidade de aplicar essas estratégias para o uso de tecnologias. Inclui o conhecimento de ferramentas para manter os registros das aulas, a participação, a classificação do conhecimento de idéias genéricas baseadas em tecnologia, como *WebQuests*, quadros de discussão e salas de bate-papo.

É preciso saber quais ferramentas utilizar. Especialistas de diversas disciplinas elaboram estratégias de ensino, metodologias e todo um planejamento distante dos(as) tecnólogos(as) que fazem softwares e ferramentas para uso em sala de aula. O abismo entre estratégias e metodologias e softwares e ferramentas pode ser superado pelo(a) docente por meio do Conhecimento Tecnológico do Conteúdo (TCK), que é a intersecção do Conhecimento do Conteúdo (TCK) com o Conhecimento Tecnológico (TK), uma vez que este proporciona ao(à) docente a compreensão de quais tecnologias são mais adequadas aquele tipo de conteúdo e quais assuntos são pertinentes a serem ensinados por meio de determinadas tecnologias digitais. Desse modo, Mishra e Koehler (2006, p. 1028, tradução nossa) determinam que o

Conhecimento tecnológico de conteúdo (TCK) é o conhecimento sobre a maneira pela qual a tecnologia e o conteúdo estão reciprocamente relacionados. Embora a tecnologia restrinja os tipos de representações possíveis, novas tecnologias, muitas vezes, oferecem representações mais novas e mais variadas e maior flexibilidade em navegar por meio dessas representações. Os professores precisam saber não apenas a disciplina que eles ensinam, mas, também, a maneira pela qual a disciplina pode ser ensinada pela aplicação da tecnologia.

Não é possível aos(às) docentes apenas observar as mudanças ocorridas na sociedade atual pelo uso em massa das TDIC. Urge aplicá-las nas salas de aula, não em uma perspectiva tradicional, em que as tecnologias digitais são vistas como

⁸ Para Cibotto e Oliveira (2017, p. 17) *affordance* “[...] é uma propriedade desejável em uma interface de maneira a guiar espontaneamente as pessoas a efetuarem os passos corretos para alcançarem seus objetivos.”

um apoio ao ensino, mas na perspectiva construcionista. Para tanto, é fundamental utilizar o TPACK, que

[...] representa então uma categoria de conhecimento que é à base de um bom “ensino” com tecnologia e requer uma compreensão de como representar conceitos usando tecnologias a partir de estratégias pedagógicas criteriosamente definidas. Este conhecimento total não concebe a ausência de um dos três conhecimentos que o compõe, pois não pode ser colocado em prática por especialistas em um conteúdo e com habilidades tecnológicas apenas, ou por técnicos que conhecem pouco do conteúdo ou da pedagogia, ou ainda por professores que sabem pouco do conteúdo ou pouco da tecnologia. (SOUSA; TERÇARIOL; GITAHY, 2017, p. 1.221)

Ou seja, o TPACK oportuniza aos(às) professores(as) tomar decisões sobre a utilização das TDIC em atividades de ensino e aprendizagem, permitindo que as tecnologias sejam usadas como parte da construção do conhecimento dos(as) estudantes, criando ambientes colaborativos de aprendizagem.

Para tanto, faz-se necessária uma nova perspectiva na formação docente na atualidade, articulando os diferentes conhecimentos na perspectiva do TPACK, essencial aos(as) futuros(as) professores(as).

Na próxima seção, aborda-se as três modalidades de ensino pela qual se dá a formação inicial dos(as) professores(as) no Brasil.

2.5 A formação inicial de professores(as) nas modalidades de ensino presencial, semipresencial e a distância

Atualmente, no Brasil, há três modalidades de ensino para a formação em cursos superiores: o ensino presencial, semipresencial e a distância.

A modalidade de ensino presencial, a mais tradicional e conhecida, é aquela que acontece a partir da comunicação direta entre aluno(a) e professor(a), em que se exige a presença de, pelo menos, 75% nas aulas e atividades programadas. O método de ensino é composto por aulas em sala, seminários, palestras, discussões de textos, exibições de filmes, dentre outras possibilidades. O Decreto nº. 1.428, de 28 de dezembro de 2018 modificou essa modalidade de ensino, permitindo que as Instituições de Ensino Superior (IES) ofereçam até 40% da carga horária do curso na forma de disciplinas a distância. Para tanto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

I - a IES deve estar credenciada em ambas as modalidades, presencial e a distância, com Conceito Institucional - CI igual ou superior a 4 (quatro); II - a IES deve possuir um curso de graduação na modalidade a distância, com Conceito de Curso - CC igual ou superior a 4 (quatro), que tenha a mesma denominação e grau de um dos cursos de graduação presencial reconhecidos e ofertados pela IES; III - os cursos de graduação presencial que poderão utilizar os limites definidos no caput devem ser reconhecidos, com Conceito de Curso - CC igual ou superior a 4 (quatro); e IV - A IES não pode estar submetida a processo de supervisão, nos termos do Decreto nº 9.235, de 2017, e da Portaria Normativa MEC nº 315, de 4 de abril de 2018. (BRASIL, 2018).

Outra modalidade de ensino que oferece cursos de formação de professores(as) é a semipresencial. Para Valente (2014, p. 84), o ensino semipresencial é um “[...] programa de educação formal que mescla momentos em que o aluno estuda os conteúdos e instruções usando recursos on-line, e outros em que o ensino ocorre em uma sala de aula com outros alunos e um professor.” Para o autor, diante da complexidade, é possível categorizá-lo em quatro modelos: flex, blended misturado, virtual enriquecido e rodízio.

No modelo flex, o cerne do “[...] processo de ensino de aprendizagem é o conteúdo e as instruções que o aluno trabalha via plataforma on-line.” (VALENTE, 2014, p. 84) A parte flexível “[...] corresponde ao tipo de suporte que ele recebe na situação presencial, podendo ser um apoio substancial de um professor certificado, ou uma pequena ajuda de um adulto que o auxilia de acordo com sua necessidade [...]” (VALENTE, 2014, p. 84)

O modelo blended misturado baseia-se “[...] no cenário no qual o aluno opta por realizar uma ou mais disciplinas on-line para complementar as disciplinas presenciais.”

Quanto ao modelo virtual enriquecido, sua “[...] ênfase está nas disciplinas que o aluno realiza on-line, sendo que ele pode realizar algumas atividades presencialmente como, por exemplo, experiências práticas, laboratórios ou mesmo uma disciplina presencial.” (VALENTE, 2014, p. 85)

Por fim, o modelo rodízio proporciona “[...] ao aluno a chance de alternar ou circular por diferentes modalidades de aprendizagem.” Esse formato possui quatro subgrupos. O primeiro, denominado rodízio entre estações, permite ao(a) aluno(a) circular “[...] dentro da sala de aula, por diferentes estações, sendo uma delas estação de aprendizagem on-line, outra de desenvolvimento de projeto, trabalho em

grupo ou interagindo com o professor, tirando dúvidas.” O segundo é o rodízio de laboratórios no qual “[...] o aluno circula em diferentes espaços dentro do campus, sendo um deles o laboratório no qual ele realiza atividades on-line, ou laboratórios para atividades específicas.” O terceiro é o rodízio individual, em que o(a) aluno(a) “[...] circula entre diferentes modalidades de aprendizagem de acordo com horários pré-fixados.” O quarto é denominado sala de aula invertida (*flipped classroom*) que, segundo Valente (2014, p. 85),

[...] é uma modalidade de *e-learning* na qual o conteúdo e as instruções são estudados on-line antes de o aluno frequentar a sala de aula, que agora passa a ser o local para trabalhar os conteúdos já estudados, realizando atividades práticas como resolução de problemas e projetos, discussão em grupo, laboratório etc.”

Fica claro a partir do exposto acima a gama de possibilidades quando se trata do ensino semipresencial. Entretanto, Sousa (2018, p. 321) destaca o número reduzido de “estudos que abordam a ‘hibridização’ das modalidades face a face e online para apoiar metodologias ativas de aprendizagem, sobretudo nas licenciaturas.”

Salienta-se, ainda, que *Blended Learning* e ensino semipresencial são frequentemente confundidos com ensino semipresencial, porém o *Blended Learning* é uma mistura muito mais ampla do que a mistura apenas de modalidades. Para Sousa e Schlünzen Junior (2018), é uma modalidade que deve “[...] contemplar todos os meios pelos quais ocorrem a interação (online ou presencial) entre os agentes do processo educativo como sinônimos de espaços de aprendizagem, ou seja, a mistura, ou integração, se dá entre esses espaços” (SOUSA; SCHLÜNZEN JUNIOR, 2018, p. 104). Os autores argumentam, também, que “[...] esses espaços devem também integrar diferentes métodos pedagógicos cuidadosamente planejados ou que emergem pela necessidade de uma dada situação, [...]” (SOUSA; SCHLÜNZEN JUNIOR, 2018, p. 104)

Uma pesquisa interessante é desenvolvida por Sousa (2018) ao investigar as implicações de uma abordagem pedagógica alternativa, mais especificamente, a abordagem blended online POPBL, que utiliza a modalidade blended organizada na perspectiva da resolução de problemas, de métodos de investigação e da pedagogia de projetos. Trabalhando com 44 alunos ingressantes no curso de Licenciatura em Química de uma Instituição de Ensino Superior estadual e utilizando a referida

abordagem Sousa (2018, p. 329) levou os participantes a refletirem “[...] sobre ações pedagógicas, seu contexto de atuação e os aspectos atitudinais da carreira docente [...]”, revelando “uma possibilidade de caminho a ser percorrido no tocante à formação de professores na contemporaneidade.” (SOUSA, 2018, p. 343)

Há outros estudos exitosos relacionados a abordagem *blended* em disciplinas de curso de Pedagogia, por exemplo, em Kipnis e Feitosa (2013).

Para além das duas modalidades apresentadas, as TDIC possibilitam uma outra modalidade de ensino: o ensino a distância. Para Aretio (1997), a Educação a Distância é composta por diversas tecnologias que permitem a interação entre professores(as) e alunos(as), distantes fisicamente, com apoio de recursos educacionais e uma organização que estimula o processo de ensino e aprendizagem. Segundo o teórico,

[...] nesta modalidade de ensino não há dependência direta e supervisão sistemática do docente, mas o aluno recebe o apoio de uma equipe multidisciplinar que é responsável pelo planejamento do material, seu desenvolvimento, produção e distribuição, além de guiar a aprendizagem dos estudantes através das diversas formas existentes de tutoria, que garante uma comunicação fluida em duas vias, ao contrário da comunicação de sentido único, suposta por alguns (ARETIO, 1997, p. 15).

Moran (2002) concebe a Educação a Distância como um processo em que ocorre o ensino mediado pelas TDIC, estando os(as) docentes e estudantes separados(as) fisicamente, porém interagindo por meio da Internet. Utiliza-se de diversas tecnologias como correio, rádio, TV, computadores e celulares. Educação a Distância

[...] é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. É ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet. Mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes (MORAN, 2002, p. 1).

Já o Decreto nº. 9.057 de 24 de maio de 2017, que estabelece normas para o credenciamento de instituições e oferta de cursos superiores a distância, define-a como uma modalidade de ensino efetuada por meio das TDIC com suporte de pessoal qualificado em que os acompanhamentos e avaliações sejam compatíveis,

estando os(as) estudantes e professores(as) fisicamente separados(as). De acordo com esse decreto, é

[...] modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (BRASIL, 2017, p. 3)

Em seu Artigo 4º., o referido decreto define como as atividades presenciais acontecem nessa modalidade de ensino, a saber

[...] tutorias, avaliações, estágios, práticas profissionais e de laboratório e defesa de trabalhos, previstas nos projetos pedagógicos ou de desenvolvimento da instituição de ensino e do curso, serão realizadas na sede da instituição de ensino, nos polos de educação a distância ou em ambiente profissional, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais. ” (BRASIL, 2017, p.1).

Moran (2012, p. 134) apresenta três modelos de Educação a Distância predominantes no Brasil: *teleaula*, *educação on-line* e *híbridos*. Na *teleaula*, há diversas turmas simultâneas, combinando atividades presenciais com on-line. Segundo o autor, é um modelo atraente por unir mobilidade com “[...] tradição de aprender com um especialista. Principalmente para as pessoas mais simples, ele assusta menos e induz a pensar que a educação a distância depende ainda da informação do professor.” Se bem realizadas as atividades proporcionam autonomia aos(às) alunos(as) que podem ser um conjunto de atividades dinâmicas. Em contrapartida, possui problemas com relação a “[...] massificação, na manutenção de tutores generalistas mal pagos e tutores on-line sobrecarregados [...]” (MORAN, 2012, p. 135).

Como exemplo pode-se citar a Universidade Anhanguera (UNIDERP, 2018), que utiliza as teleaulas transmitidas via satélite em momentos presenciais nos cursos de Licenciatura em Pedagogia.

No modelo *educação on-line* o(a) aluno(a) possui um AVA, contendo materiais, tutorias e outros(as) colegas para interagir. Moran (2012, p. 135) entende que atualmente “[...] há muitas opções diferentes de estudos on-line e caminhamos para esse modelo com muito mais opções audiovisuais, interativas, fáceis de acessar e gerenciar e a custos bastantes baixos.” Divide-se em dois submodelos:

cursos on-line assíncronos e cursos on-line com períodos preestabelecidos. No primeiro caso, os conteúdos estão prontos e disponíveis em plataformas no AVA com algum suporte de tutoria e os(as) estudantes podem iniciar o curso a qualquer momento que se matricularem. Há cursos com maior ou menor interatividade, pode-se combinar “[...] atividades individuais e de grupo e há também orientação permanente.” No submodelo *cursos on-line com períodos preestabelecidos*, o curso começa em datas previstas, indo até a sua conclusão com a mesma turma. Nesse formato há duas possíveis variações, o primeiro tem seu foco no conteúdo em que se preza pela leitura dos textos, comparações e análises individuais dos materiais disponíveis. Existe, ainda, tutores(as) e ferramentas assíncronas. No segundo formato, “[...] se combinam leituras, atividades de compreensão individuais, produção de textos individuais, discussões em grupo, pesquisas e projetos em grupo e tutoria intensa.” Privilegia-se, assim, a colaboração entre os(as) estudantes, as discussões e o desenvolvimento de projetos.

Hernandes (2017, p. 1) analisa “[...] Decretos-leis e documentos oficiais que regulamentam a educação a distância no Brasil, bem como a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) como política pública de expansão, democratização e interiorização do Ensino Superior público em tempos de educação on-line.” O autor centra seu estudo

[...] no avanço que a educação on-line possibilitou para a EAD. Nos cursos ofertados pela UAB, no entanto, parece ter havido um híbrido de educação a distância no modelo de informação de pronta entrega (broadcast) e educação on-line – hibridismo que provocou o 3 Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro. 2017 A Universidade Aberta do Brasil e a democratização do Ensino Superior público aparecimento do “professor-tutor” no processo de ensino e aprendizagem nessa modalidade de ensino.

Um outro modelo de educação a distância é o *híbrido*, que possui atividades síncronas e assíncronas. Há atividades que o (a) aluno (a) pode realizar individualmente e outras que requerem sua presença nos polos de apoio presencial. O híbrido on-line tem a

[...] integração de tempos, espaços e atividades, que propõem um “continuum” entre modelos com momentos mais presenciais e modelos mais digitais, superando a dicotomia presencial x distância, combinando-as, otimizando-as no que cada uma tem de melhor e no que é mais conveniente para a aprendizagem de cada tipo de estudante. (MORAN, 2017, p. 4)

Como um exemplo do modelo híbrido pode-se citar o curso de Pedagogia da Universidade Positivo, na modalidade presencial, analisado por Braga *et al.* (2017, p. 3240), destacando “pontos importantes que essa forma híbrida de ensino traz para a formação de professores, e a visão dos alunos sobre essa modalidade”.

Quanto à presencialidade nos cursos da modalidade a distância, Moran (2012, p. 136) esclarece que há vários graus, há inclusive cursos sem nenhum contato presencial nem virtual em tempo real. Há aqueles com interação assíncrona com alguns encontros virtuais para manter vínculos, assim como sanar dúvidas. O autor argumenta, ainda, que existem cursos a distância “[...] com atividades presenciais previstas com alguma periodicidade (semanal, mensal, semestral) em locais próximos de onde mora o aluno (polos regionais) [...]”, que são utilizados para tirar dúvidas, realizar atividades nos laboratórios e fazer pesquisas. Há cursos com aulas via satélite, tendo atividades presenciais regulares em locais predeterminados, junto com atividades e avaliação presenciais. Por fim, o estudioso pontua que “[...] há cursos semipresenciais periódicos nas escolas e universidades e o restante em atividades on-line, com todas as variáveis metodológicas dos cursos presenciais” (MORAN, 2012, p. 137).

Assim, nota-se que, atualmente, há três modalidades de ensino que ofertam cursos de graduação. A modalidade presencial é aquela que exige a presença física de alunos(as) e professores(as) para realização de diversas atividades como seminários, aulas, apresentações, etc. Na modalidade semipresencial, há carga horária cursada on-line e presenciais, tendo diversos modelos a serem seguidos (*flex*, *blended* misturado, virtual enriquecido e o rodízio). Já na modalidade a distância, o processo de ensino e aprendizagem é mediado pelas TDIC que os(as) estudantes realizam as disciplinas e atividades *on-line*, sendo que os(as) professores(as) e estudantes encontram-se fisicamente separados(as) e se utilizam de diversos recursos que dão suporte ao desenvolvimento de atividades educativas. Porém, existem atividades presenciais como tutorias, estágios, laboratórios e projetos pedagógicos a serem desenvolvidos nos polos. Nos últimos anos, essa modalidade de ensino é a que mais cresce no país, especialmente nos cursos de Licenciatura.

Aborda-se, com mais profundidade, na Seção 2.6, o crescimento da Educação a Distância no Brasil.

2.6 O crescimento da Educação a Distância no Brasil

Com o avanço do ciberespaço, as TDIC demandam uma mudança significativa da estrutura educacional brasileira, desde as escolas de Ensino Fundamental e Médio até as universidades, exigindo “uma reestruturação sensível não apenas das teorias educacionais, mas da própria percepção e ação educativa” (KENSKI, 2003, p. 73). Novos cenários surgem com a Internet, oportunizando os cursos *on-line*, de graduação e de pós-graduação, alterando significativamente uma modalidade de ensino, o ensino a distância, ao adotar plataformas digitais.

O Brasil avança rapidamente na direção de maior autonomia em cursos a distância. Para Moran (2012), o país passou de importador dessa tecnologia para ser um caso de sucesso, devendo-se, para isso, elencar alguns motivos, tais como: segurança jurídica, demanda reprimida, formatos mais flexíveis e adequados a cada realidade, políticas de democratização e de inclusão de alunos pela Educação a Distância, e a característica do(a) brasileiro(a) de ser aberto(a) à adoção de novas tecnologias. Assim, o número de estudantes, em cursos na modalidade a distância, seja na iniciativa privada ou no setor público, ganhou uma dimensão significativa.

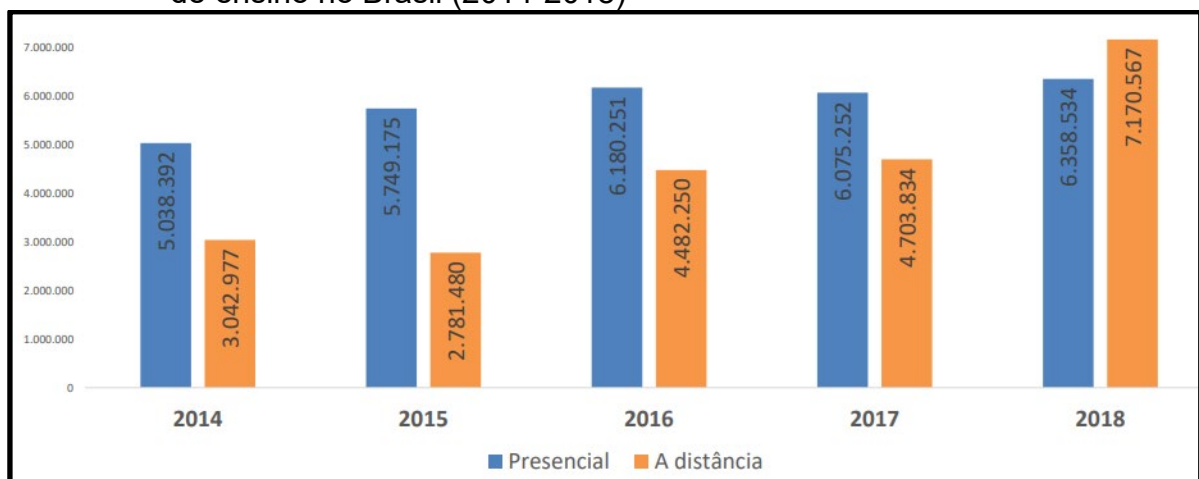
Tanto as instituições particulares quanto as públicas vêm consolidando essa modalidade de ensino. Dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (INEP, 2019, p. 29) apontam que a iniciativa privada possui “mais de 6,3 milhões de alunos, o que garante uma participação superior a 75% do sistema de educação superior, ou seja, de cada 4 estudantes de graduação, 3 frequentam uma instituição privada”, sendo que 1.994 (89%) dessas instituições oferecem cursos na modalidade a distância (INEP, 2019). No entanto, há iniciativas exitosas no setor público federal, por exemplo, o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB)⁹, do qual fizeram parte noventa instituições de Ensino Superior, em 557 polos de ensino e mais de dezoito mil vagas (LIBÂNEO, 2012).

⁹ O Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) foi instituído pelo Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006, para “o desenvolvimento da modalidade de Educação a Distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País”. Fomenta a modalidade de educação a distância nas instituições públicas de ensino superior, bem como apoia pesquisas em metodologias inovadoras de ensino superior respaldadas em tecnologias de informação e comunicação. Além disso, incentiva a colaboração entre a União e os entes federativos e estimula a criação de centros de formação permanentes por meio dos polos de Educação a Distância em localidades estratégicas. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/uab/o-que-e-uab>. Acesso em: 06. abr. 2020.

Nessa direção, surge em 2013, em âmbito estadual, a Universidade Virtual de São Paulo (Univesp) que possuía cerca de 47 mil alunos(as) em mais de 330 polos no ano de 2018, disponibilizando cursos de licenciatura e de engenharias. No ano seguinte, houve uma ampliação do número de polos para 378 polos em 335 municípios do Estado de São Paulo, cobrindo, assim, mais de 50% do território paulista. (SÃO PAULO, 2018; SÃO PAULO, 2019g).

O Censo da Educação Superior de 2018 realizado pelo Inep revela o tamanho desse setor. Observa-se na Figura 16, o número de vagas oferecidas em cursos de graduação por modalidade de ensino. A pesquisa constatou que de 2015 a 2018 houve um crescimento mais acelerado dos cursos na modalidade a distância em contraponto aos cursos presenciais. Segundo o INEP (2019), os cursos de graduação a distância cresceram “[...] substancialmente nos últimos anos, dobrando sua participação, no total de ingressantes, de 20% em 2008 para 40% em 2018. Nos últimos 5 anos, os ingressos, nos cursos de graduação presenciais, diminuíram 13%.” Assim, em 2018, pela primeira vez na história, o número de estudantes matriculados(as) em cursos a distância (7.170.567) superou o daqueles que estudavam em cursos presenciais (6.358.534).

Figura 16 - Número de vagas oferecidas em cursos de graduação, por modalidade de ensino no Brasil (2014-2018)

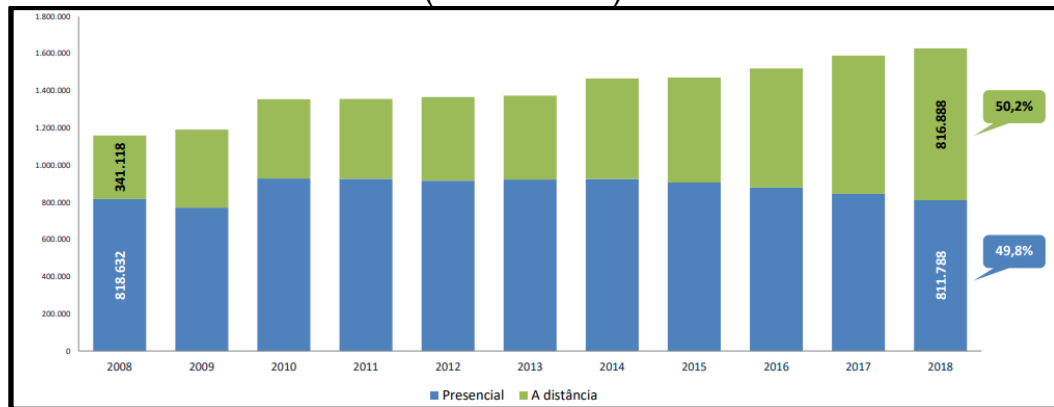


Fonte: INEP (2019).

Outro dado relevante que o levantamento traz é o número de matrículas em cursos de Licenciatura por modalidade de ensino. Observa-se na Figura 17 a tendência de ampliação de cursos na modalidade a distância a partir de 2015. Assim, nota-se que no ano de 2018, pela primeira vez desde 1995, as matrículas em

curso de licenciatura a distância (50,2%) superaram as matrículas nos cursos oferecidos na modalidade presencial (49,8%) em 2018.

Figura 17 - Número de matrículas, em cursos de graduação em licenciatura, por modalidade de ensino (2008 – 2018)



Fonte: INEP (2019).

Dentre os cursos de licenciatura, Pedagogia se destaca com 45,9% das matrículas, seguido pelo curso de licenciatura em Educação Física com 10,3% e pelo curso de licenciatura em Matemática, com 5,9%, conforme se observa na Figura 18.

Figura 18 - Os 15 maiores cursos de graduação em licenciatura em número de matrículas no país em 2018

Posição	Curso/Cine Brasil	Matrículas	Percentual (%)	Matrículas Acumuladas	Percentual Acumulado (%)
1	Pedagogia	747.511	45,9	747.511	45,9
2	Educação física formação de professor	168.153	10,3	915.664	56,2
3	Matemática formação de professor	96.367	5,9	1.012.031	62,1
4	História formação de professor	89.450	5,5	1.101.481	67,6
5	Biologia formação de professor	80.837	5,0	1.182.318	72,6
6	Letras português formação de professor	78.493	4,8	1.260.811	77,4
7	Geografia formação de professor	55.954	3,4	1.316.765	80,8
8	Letras português inglês formação de professor	38.266	2,3	1.355.031	83,2
9	Química formação de professor	37.881	2,3	1.392.912	85,5
10	Física formação de professor	28.732	1,8	1.421.644	87,3
11	Letras inglês formação de professor	24.118	1,5	1.445.762	88,8
12	Artes visuais formação de professor	22.542	1,4	1.468.304	90,2
13	Filosofia formação de professor	20.522	1,3	1.488.826	91,4
14	Ciências sociais formação de professor	17.545	1,1	1.506.371	92,5
15	Música formação de professor	16.230	1,0	1.522.601	93,5

Fonte: INEP (2019).

Gatti *et al.* (2019, p. 113) relatam que há uma tendência clara de migração dos cursos de licenciatura para esta modalidade de ensino, fato que não ocorre em

Tabela 9 - Evolução do número de matrículas nos cursos de licenciatura no Brasil, de 2001 a 2016, segundo a dependência administrativa e a modalidade de ensino

		Total			Ensino presencial			Ensino a distância		
		Brasil	Pública	Privada	Brasil	Pública	Privada	Brasil	Pública	Privada
2001	Total	659.172	297.347	361.825	653.813	291.988	361.825	5.359	5.359	0
		100,0%	45,1%	54,9%	99,2%	44,3%	54,9%	0,8%	0,8%	0,0%
					100,0%	44,7%	55,3%	100,0%	100,0%	0,0%
	Pedagogia	222.476	72.010	150.466	220.906	70.440	150.466	1.570	1.570	0
		100,0%	32,4%	67,6%	99,3%	31,7%	67,6%	0,7%	0,7%	0,0%
					100,0%	31,9%	68,1%	100,0%	100,0%	0,0%
2005	Total	982.603	420.060	562.543	904.201	376.630	527.571	78.402	43.430	34.972
		100,0%	42,7%	57,3%	92,0%	38,3%	53,7%	8,0%	4,4%	3,6%
					100,0%	41,7%	58,3%	100,0%	55,4%	44,6%
	Pedagogia	315.299	134.434	180.865	288.156	109.276	178.880	27.143	25.158	1.985
		100,0%	42,6%	57,4%	91,4%	34,7%	56,7%	8,6%	8,0%	0,6%
					100,0%	37,9%	62,1%	100,0%	92,7%	7,3%
2011	Total	1.354.918	584.301	770.617	926.641	480.448	446.193	428.277	103.853	324.424
		100,0%	43,1%	56,9%	68,4%	35,5%	32,9%	31,6%	7,7%	23,9%
					100,0%	51,8%	48,2%	100,0%	24,2%	75,8%
	Pedagogia	586.651	132.265	454.386	305.103	97.933	207.170	281.548	34.332	247.216
		100,0%	22,5%	77,5%	52,0%	16,7%	35,3%	48,0%	5,9%	42,1%
					100,0%	32,1%	67,9%	100,0%	12,2%	87,8%
2016	Total	1.524.329	579.581	944.748	882.749	497.700	385.049	641.580	81.881	559.699
		100,0%	38,0%	62,0%	57,9%	32,7%	25,3%	42,1%	5,4%	36,7%
					100,0%	56,4%	43,6%	100,0%	12,8%	87,2%
	Pedagogia	679.539	126.503	553.036	299.794	100.795	198.999	379.745	25.708	354.037
		100,0%	18,6%	81,4%	44,1%	14,8%	29,3%	55,9%	3,8%	52,1%
					100,0%	33,6%	66,4%	100,0%	6,8%	93,2%

Fonte: Adaptado de Gatti (2019, p. 111).

A expansão acelerada dos cursos na modalidade a distância implicou em diversos desafios e fragilidades. Gatti *et al.* (2019, p.114) pontuam que houve uma “[...] grande improvisação dos seus projetos pedagógicos na maior parte das instituições, a precarização da infraestrutura de apoio e o insuficiente acompanhamento dos estudantes [...]”. Ressaltam, ainda, as autoras que a escolha feita por “[...] essa modalidade de ensino está também profundamente imbricada com as estratégias contemporâneas adotadas por meio da iniciativa privada com vistas a aumentar a sua competitividade no mercado da Educação.”

Com base na relevância da Educação a Distância é essencial atentar-se à formação docente condizente às demandas da SI. Nesse sentido, a subseção 2.7 discute a formação inicial dos(as) futuros(as) professores(as) para o uso das TDIC.

2.7 A formação de professores(as) para o uso das TDIC

Hoje em dia, as mudanças na estrutura social acontecem de maneira muito rápida e a educação precisa acompanhá-las a fim de formar estudantes que tenham autonomia intelectual, apropriando-se das inovações tecnológicas e seus benefícios, utilizando-as de maneira crítica e reflexiva para produzir conhecimento e, assim, desenvolvam as competências necessárias para viver na SI. Para tanto, o(a) professor(a) deve ter uma formação inicial sólida, que o(a) prepare para lidar com os desafios atuais. Moran (2012, p. 150) afirma que os(as) professores(as) precisam ter uma postura “não como informador nem como papagaio repetidor de informações prontas, mas como mediador e organizador de processos”.

Universidades, faculdades e institutos responsáveis pela formação de novos(as) professores(as) não os(as) têm preparado para as demandas da sociedade. Lopes (2010, p. 38) afirma que “as instituições formadoras não estão preparando o professor para enfrentar a nova realidade da escola e para assumir novas atribuições.” Conforme Duarte *et al.* (2012, p. 134), o desafio colocado aos(as) professores(as) no século XXI é “criar condições favoráveis ao desenvolvimento das competências intelectuais necessárias ao uso intelectualmente autônomo de quaisquer recursos tecnológicos.” Nesse contexto, os(as) futuros(as) “[...] aguardam por uma formação que substitua temor por motivação e resistência ao desconhecido por determinação em superar o desafio que o novo representa” (LOPES; FÜRKOTTER, 2016, p. 292). Assim, é possível observar que a formação inicial docente que há muito se investiga tendo em vista as suas especificidades e dificuldades, torna-se ainda mais complexa quanto a formar os(as) futuros(as) professores(as) para se apropriarem criticamente das TDIC e as utilizem de maneira inovadora.

É preciso superar esse *gap* existente entre a formação inicial docente e o uso das TDIC. De acordo com Duarte *et al.* (2012), faz-se necessário aproveitar o potencial existente nas TDIC no processo de ensino e aprendizagem. Assim, os (as) docentes necessitam adquirir, além dos conhecimentos das tecnologias digitais,

habilidades e competências que unam habilidades tecnológicas e educacionais. Para Duarte *et al.* (2012, p.141)

Há, sem dúvida, um aprendizado específico necessário ao uso das tecnologias da informação e da comunicação que precisa ser adquirido pelos professores, para a criação e proposição de novas metodologias de ensino, mas este não pode ser o eixo central da formação, básica e/ou em serviço, desses profissionais. O eixo central da formação docente, a nosso ver, a aquisição dos saberes e competências necessários para criar estratégias de ensino que contribuam para reduzir a distância entre habilidades tecnológicas e educacionais – relativas a autoinstrução, isto é, habilidades que dizem respeito à aquisição, construção/produção e compartilhamento de novos conhecimentos.

As TDIC têm remodelado os processos educativos, ampliando, assim, diversas possibilidades de ensino. A Internet e as TDIC “apresentam-se como instrumentos poderosos para promover a aprendizagem, tanto de um ponto de vista qualitativo quanto quantitativo” (COLL; MAURI; ONRUBIA, 2010, p. 68). Essas ferramentas permitem romper barreiras físicas e temporais e proporcionam diversas possibilidades de aprendizagem não apenas em escolas, mas, também, nos lares, nos locais de trabalho, nos espaços de lazer, dentre outros. Essa ubiquidade das TDIC mais a necessidade de constante aprendizado da SI fomentam o surgimento de novos cenários educacionais. Desse modo, percebe-se que as TDIC estão remodelando a Educação e, assim, criando novas perspectivas e estratégias e possibilidades de ensino e aprendizagem.

No entanto, conforme Coll, Mauri e Onrubia (2010, p. 71), “na maioria dos cenários de educação formal e escolar as possibilidades de acesso e uso dessas tecnologias são limitadas ou mesmo inexistentes”. Ainda para os autores, a capacidade transformadora das TDIC na educação está “muito abaixo do potencial transformador que lhes é atribuído” (COLL; MAURI; ONRUBIA, 2010, p. 66). Ressaltam, também, os estudiosos, que tanto o uso periférico dessas quanto sua pouca penetração em salas de aulas estão condicionados às dificuldades dos(as) profissionais para utilizá-las. Assim, para Teixeira (2014, p. 39), “a preocupação maior se instaura na formação inicial de professores, e para tentar ir ao encontro de uma formação crítica e criativa de professores que utilizem as TDIC de forma a potencializar seu uso [...]”. Dessa maneira, ainda que a formação docente para o uso das TDIC seja essencial aos(às) futuros(as) professores(as), não tem recebido a devida atenção pelas legislações e cursos de licenciatura.

A legislação para a formação de professores não enfatiza a necessidade de uso das TDIC. As Resoluções do Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno (CNE/CP) nº. 1/2006 e nº. 2/2015¹⁰ que fornecem as bases legais dos cursos de formação de professores no Brasil, e mais especificamente para os cursos de Pedagogia, relegam um papel marginal às TDIC na formação dos(as) futuros(as) docentes. O mesmo ocorre no cenário estadual, com a Deliberação do Conselho Estadual de Educação (CEE) nº. 154/2017.

Observa-se na Resolução CNE/CP nº 1/2006, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Pedagogia, que há apenas uma menção ao uso das TDIC no inciso VII do Artigo 5º., abordando que o(a) egresso(a) deverá estar apto a “relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas.” (BRASIL, 2006, p. 2)

Quanto à Resolução CNE/CP nº. 2/2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em curso de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados, cursos de segunda licenciatura, bem como os cursos de formação continuada, explicita a necessidade da formação de docentes para o uso das TDIC no inciso VI, do Artigo 5º, propondo que as instituições formadoras de futuros(as) professores(as) conduzam seus(suas) egressos(as) “ao uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural dos(as) professores(as) e estudantes” (BRASIL, 2015a, p. 6). E, no inciso VII do Artigo 7º., afirma que o(a) egresso(a) da formação inicial deve conter um repertório de informações que lhe permita o “desenvolvimento, execução, acompanhamento e avaliação de projetos educacionais, incluindo o uso de tecnologias educacionais e diferentes recursos e estratégias didático-pedagógicas” (BRASIL, 2015a, p. 7). Por fim, o inciso V do Artigo 8º. estabelece que os(as) formandos(as) de curso superior de licenciatura, ao término de sua formação inicial, deverão estar aptos(as) a “relacionar a linguagem dos meios de comunicação à educação, nos processos

¹⁰ Cumpre informar que a Resolução CNE/CP 2/2015 foi revogada em dezembro de 2019 pela Resolução CNE/CP 2/2019. Entretanto, considerando que nesta pesquisa se analisa o PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp, que está em vigência, o que se considera é a Resolução CNE/CP 2/2015.

didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento da aprendizagem.” (BRASIL, 2015a, p. 8)

Já em esfera estadual, o Artigo 4º., da Deliberação CEE nº.154/2017 dedica 600 horas “à revisão e enriquecimento dos conteúdos curriculares de ensino fundamental e médio”. Por sua vez, o Artigo 5º. estabelece quais estudos estão incluídos nessas 600 horas e, no inciso VI, explicita a “utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico e para o desenvolvimento pessoal e profissional” (SÃO PAULO, 2017a, p. 9). Assim, nota-se que a formação dos(as) licenciandos(as) para o uso das TDIC de forma crítica e inovadora é marginalizada nessas legislações citadas, uma vez que é dado pouco espaço ao desenvolvimento de habilidades e competências tão necessárias aos(as) futuros(as) professores(as) que lidarão diretamente com estudantes que vivem imersos na SI.

Kenski (2012, p. 57) afirma que existem diversos fatores que dificultam o uso das tecnologias digitais em sala de aula, sendo que desses, “o primeiro deles é a falta de conhecimento dos professores para o melhor uso pedagógico da tecnologia, seja ela nova ou velha. Na verdade, os professores não são formados para uso pedagógico das tecnologias, sobretudo das TICs.”

Comprova-se, dessa maneira, a necessidade de formar docentes para a utilização de diversas tecnologias digitais para fins didáticos. Gatti *et al.* (2009), com base em sua pesquisa sobre licenciaturas, também identificou a baixa oferta de disciplinas sobre o tema Tecnologia. Observa-se, na Tabela 10, que apenas 0,6% da carga horária e 0,7% das disciplinas nesses cursos são voltadas a essa temática.

Tabela 10 - Carga Horária das disciplinas obrigatórias em cursos de licenciaturas

continua

Categorias	Carga Horária		Disciplinas	
	Horas	%	Nº	%
Fundamentos teóricos da educação	45.214	22,5	701	22,6
Didática geral	7.204	3,6	106	3,4
Sistemas educacionais	10.734	5,3	165	5,3
Currículo	10.585	5,3	158	5,1
Gestão escolar	9.779	4,9	140	4,5
Ofício docente	1.201	0,6	19	0,6

Tabela 10 - Carga Horária das disciplinas obrigatórias em cursos de licenciaturas

conclusão

Categorias	Carga Horária		Disciplinas	
	Horas	%	Nº	%
Conteúdos do currículo da Educação Básica (infantil e fundamental)	14.126	7,0	232	7,5
Didáticas específicas. Metodologias e práticas de ensino	45.463	22,6	643	20,7
Tecnologias	1.160	0,6	22	0,7
Educação Especial	6.870	3,4	118	3,8
EJA	3.051	1,5	49	1,6
Educação Infantil	10.491	5,2	165	5,3
Contextos não escolares	9.77	0,5	16	0,5
Outros saberes	10.129	5,0	173	5,6
Pesquisa e TCC	13.319	6,6	217	7,0
Atividades complementares	10.629	5,3	183	5,9
Total	200.932	100,0	3.107	100,0

Fonte: GATTI *et al.* (2009, p. 25).

Nessa direção, Lopes e Fürkotter (2016) analisaram a formação para o uso das TDIC em cursos de licenciatura nas universidades estaduais paulistas. A partir da análise de matrizes curriculares, ementas e programas de ensino das três universidades estaduais de São Paulo, as autoras demonstraram que as disciplinas que contemplam as TDIC no processo de formação do(a) professor(a) são em sua maioria optativas, sendo estas 87, e as obrigatórias, 66. Outra questão observada no estudo foi que dentre essas disciplinas a maioria é de caráter instrumental, visando apenas o ensino do conhecimento computacional, *computer literacy*¹¹ (VALENTE, 1999). Evidencia-se, ainda, no trabalho, a baixa incidência de disciplinas relacionadas às TDIC na área de Ciências Biológicas dessas universidades.

Ao longo de seu artigo, Lopes e Fürkotter (2016) esclarecem que embora as TDIC façam parte dos conteúdos programáticos, não são objeto de ensino aos(as) licenciandos(as), assumindo a forma de apenas mais um recurso metodológico. Nesse contexto, o uso das TDIC pode ser entendido pelo(a) futuro(a) professor(a) como apenas mais uma ferramenta de ensino, o que acarreta a sua subutilização. Assim, argumentam que

¹¹ Conforme Valente (1999, p. 11), *Computer literacy* é quando “o aluno usa a máquina para adquirir conceitos computacionais, como princípios de funcionamento do computador, noções de programação e implicações do computador na sociedade.”

[...] no exercício da profissão, o aluno de licenciatura poderá subutilizar a tecnologia, reproduzindo a prática de seu professor formador, ou rejeitá-la, por não ter tido uma experiência positiva de uso da mesma em sala de aula, haja vista que o uso do computador como ferramenta para construção do conhecimento difere, substancialmente, da “virtualização do ensino”, entendida como o ensino tradicional sob nova roupagem. (LOPES; FÜRKOTTER, 2016, p. 15)

Teixeira (2014) ao analisar os(as) egressos(as) e licenciandos(as) do curso de Licenciatura em Física da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) constata que as disciplinas que abordam as TDIC são isoladas e não articuladas. A autora defende que conteúdos que envolvam as tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem “[...] faça[m] parte de todas as disciplinas na formação de professor, de modo que cada disciplina possa abordar de que forma as TDIC auxiliam, ou não, o ensino de determinado conteúdo (TEIXEIRA, 2014, p. 105). Pondera, ainda, que os(as) licenciandos(as) consideram sua formação insuficiente para o uso pedagógico das TDIC, uma vez que não utilizam as possibilidades dessas tecnologias digitais de maneira inovadora e crítica nos processos educacionais, mas “só visualizam as TDIC sendo utilizadas através de simulações e animações, como novas maneiras de expor conteúdo.” (TEIXEIRA, 2014, p.110)

Um outro estudo, realizado por Silva (2018, p. 12), revela as dificuldades encontradas em cursos de Pedagogia de universidades públicas na capital maranhense em formar professores(as) para o uso das TDIC. A autora verificou que as disciplinas de formação voltadas ao uso das TDIC em sala de aula se restringem a 1,5% da grade curricular, possuem um caráter instrucionista de aprendizagem de conhecimentos computacionais e demonstram falta de articulação com outros saberes. A autora finaliza sua pesquisa salientando que esses cursos marginalizam as TDIC no processo formativo dos(as) licenciandos(as), pois “[...] as lacunas na formação acadêmica evidenciam a aplicação de um currículo que não contempla uma formação correspondente as exigências contemporâneas associadas às TDIC [...]”

Silva (2016, p. 122) conclui, a partir de sua pesquisa realizada em cursos de Pedagogia de universidades localizadas em Campo Grande, que são poucas as disciplinas ofertadas aos(às) licenciandos(as) focadas na formação para o uso das TDIC, ressaltando que são oferecidas, em média, uma ou duas disciplinas durante o curso. Para o autor, as ementas dessas disciplinas tratam o tema de forma genérica

e os “planos de ensino das disciplinas analisadas, que envolvem a formação para uso das tecnologias, não apresentam explicitamente a metodologia de ensino [...]”, fornecendo “apenas orientações genéricas sobre como devem ser trabalhadas as questões práticas e teóricas em relação ao uso das TDIC.”

Portanto, constata-se que, as orientações legais, dadas pelas Resoluções CNE/CP nº. 01/2006 e nº. 2/2015 e Deliberação CEE nº. 154/2017, relegam um papel marginal as TDIC na formação dos(as) futuros(as) docentes e as IES oferecem um número limitado e insuficiente de disciplinas que foquem o potencial das TDIC para o uso em sala de aula, numa perspectiva instrumental, nem sempre abordando aspectos metodológicos, evidenciando, ainda, falta de articulação entre as disciplinas dos cursos, o que é fundamental para a constituição da base de conhecimentos necessários ao(à) futuro(a) professor(a).

Considera-se que a formação para o uso das TDIC deve estar presente em todo o curso de licenciatura, integrada a diferentes disciplinas que compõem a base de conhecimentos da docência, buscando desenvolver o TPACK do futuro professor. (FÜRKOTTER; MORELATTI; SILVA, 2020)

A seguir, na Seção 3, apresenta-se o percurso metodológico da pesquisa.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Nessa seção, apresenta-se a questão de pesquisa, os objetivos, geral e específicos, a natureza da pesquisa e os procedimentos metodológicos.

3.1 Questão de pesquisa

Mediante o contexto atual e a presença de diversas tecnologias digitais na sociedade, é preciso formar docentes para o uso das TDIC na sua futura prática docente. Diante desse cenário, busca-se, nesse projeto de pesquisa, responder a seguinte questão: *A Univesp forma seus(suas) licenciandos(as) em Pedagogia para o uso das TDIC em sua futura prática profissional na perspectiva do TPACK?*

3.2 Objetivo geral

De modo a responder a questão de pesquisa, definiu-se como objetivo geral *analisar se e como o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Universidade Virtual de São Paulo (Univesp) forma o(a) futuro(a) professor(a) para o uso das TDIC na perspectiva do TPACK.*

3.3 Objetivos específicos

Tendo em vista a questão acima e o objetivo geral da pesquisa foram propostos os seguintes objetivos específicos:

- identificar na legislação sobre formação inicial de professores(as) a presença do quadro teórico do TPACK;
- analisar o PPC evidenciando o que se propõe quanto à formação para o uso das TDIC na prática do(a) futuro(a) professor(a), na perspectiva do TPACK;
- analisar se e como se articulam os PI e as disciplinas do curso a fim de desenvolver habilidades e competências na utilização das TDIC nos(as) estudantes do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, na perspectiva do quadro teórico do TPACK.

3.4 Natureza da Pesquisa

A pesquisa tem abordagem qualitativa com delineamento de pesquisa documental. Trata-se de uma pesquisa qualitativa dado que possui as características apontadas por Bogdan e Biklen (1994).

Segundo esses autores, “[...] na investigação qualitativa a fonte directa de dados é o ambiente natural, [...]” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 47), no caso dessa pesquisa, os dados são sobre o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp. Além disso, é descritiva, uma vez que os dados recolhidos são em forma de palavras ou imagens e não de números e incluem documentos e outros registros oficiais. Some-se a isso que o investigador está interessado no processo formativo dos(as) futuros(as) professores(as), o que indica a importância que o processo possui nessa pesquisa. Os dados são analisados de forma indutiva, sem o objetivo de confirmar hipóteses prévias, mas “as abstrações são construídas à medida que os dados particulares que foram recolhidos se vão agrupando (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 50), com a preocupação de contemplar “as diferentes perspectivas adequadamente.” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 50)

Quanto ao delineamento, a pesquisa se configura como documental, uma vez que se utiliza do PPC, Planos de Ensino, e-mails, revistas, site e vídeo institucional. Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009, p. 5) argumentam que o conceito de documento ultrapassa a ideia de textos escritos ou impressos, podendo ser utilizados filmes, vídeos, slides, fotografias ou pôsteres. Segundo os autores, esses documentos são utilizados “[...] como fontes de informações, indicações e esclarecimentos que trazem seu conteúdo para elucidar determinadas questões e servir de prova para outras, de acordo com o interesse do pesquisador”.

Por sua vez, Gil (2008, p. 51) esclarece que a pesquisa documental é semelhante a pesquisa bibliográfica, diferenciando-se quanto à “[...] natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico” ou que “[...] podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa”. O autor ressalta a importância das fontes documentais, visto que

[...] são capazes de proporcionar ao pesquisador dados em quantidade e qualidade suficiente para evitar a perda de tempo e o constrangimento que

caracterizam muitas das pesquisas em que os dados são obtidos diretamente das pessoas. Sem contar que em muitos casos só se torna possível realizar uma investigação social por meio de documentos.

A seguir, na Subseção 3.5, evidencia-se os procedimentos metodológicos.

3.5 Procedimentos metodológicos

Para atingir os objetivos da pesquisa optou-se, inicialmente, por trabalhar com os(as) Facilitadores(as) de Aprendizagem, visto que esses(as) são responsáveis pela interação, integração e acompanhamento dos(as) alunos(as) nas disciplinas do curso, incluindo as da área de Tecnologia, como “Educação Mediada por Tecnologias” e “Design Educacional”. E, também, com os(as) Mediadores(as) de Aprendizagem, responsáveis pela orientação, desenvolvimento e orientação dos PI, focando nos PI II (5º. e 6º. bimestres) e PI VI (13º. e 14º. bimestres) que contemplam atividades práticas, envolvendo o uso das TDIC. Também considerou-se entrevistar o(a) Diretor(a) Acadêmico(a) da Univesp, para entender como se dá a articulação das disciplinas e dos PI no desenvolvimento do TPACK.

Para tanto, foram realizados contatos, de 24 de outubro de 2019 a 06 de julho de 2020, utilizando diferentes meios de comunicação e profissionais que atuam na Univesp, bem como a Coordenadoria Acadêmica e, posteriormente, a Ouvidoria. Dado que as respostas indicavam que o expediente ainda estava em análise e que se faz necessário atender o prazo para desenvolvimento do Mestrado, optou-se por uma análise documental envolvendo o PPC, informações disponíveis no site da Univesp (www.univesp.br), a Revista Univesp 2018/2019 (SÃO PAULO, 2018; 2019b), um vídeo institucional (SÃO PAULO, 2019h) e e-mails (SÃO PAULO, 2019c, 2019d, 2019e, 2019f, 2020a, 2020b, 2020c, 2020d, 2020e) enviados ao Serviço de Informação ao Cidadão (SIC) da Univesp pelo pesquisador, pois foi esse o canal de comunicação direta utilizado para esclarecer eventuais dúvidas que surgiram ao longo do desenvolvimento do projeto de pesquisa, sendo o meio mais viável para obtenção de informações, tendo em vista o caráter virtual da instituição.

Além disso, foram utilizados 33 planos de ensino das disciplinas do curso, equivalendo a 76,74% do total de 43 disciplinas. As demais dez disciplinas (Projeto Integrador para Licenciatura III, IV, V e VI; Educação Especial e Libras; Letramento em Libras para Professores; Metodologia e Desenvolvimento de Materiais Didáticos

para o Ensino; Organização do Trabalho Pedagógico; Educação, Corpo e Arte; e Gestão Escolar) não possuem, ainda, planos de ensino. Segundo a Ouvidoria, os planos de ensino das disciplinas citadas não estão prontos, conforme informações obtidas por email, “[...] ainda nem começamos a "roteiragem" delas, não tendo como disponibilizá-las.” (SÃO PAULO, 2020d)

Por se tratar de uma IES pública do estado de São Paulo, avaliada pelo CEE, além da legislação federal, Resoluções do CNE/CP relativas a formação de professores e a cursos de Pedagogia, foi analisada, também, a legislação estadual, mais especificamente, a Deliberação CEE nº. 154/2017.

Iniciou-se realizando a preparação do *corpus* documental. Preliminarmente, os documentos foram analisados a fim de verificar sua credibilidade e sua representatividade. De acordo com Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009) essa é a primeira etapa de uma análise documental e envolve cinco dimensões:

- **contexto:** deve-se avaliar o panorama histórico no qual o documento foi produzido, o universo sócio-político do(a) autor(a) e a quem se destinava;
- **autor(es):** deve-se elucidar quem são os(as) autores(as) possibilitando assim “[...] avaliar melhor a credibilidade do texto, a interpretação que é dada a alguns fatos, [...] as deformações que que puderam sobrevir na reconstituição de um acontecimento.” (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 9);
- **a autenticidade e a confiabilidade do texto:** é necessário verificar a procedência do documento.
- **a natureza do texto:** o suporte no qual o texto está inserido é de vital importância para uma análise bem feita;
- **os conceitos-chave e a lógica interna do texto:** deve-se examinar os sentidos das palavras e seus conceitos, uma vez que podem conter “[...] um ‘jargão’ profissional específico, ou nos que contém regionalismos, gíria própria e meios particulares, linguagem popular, etc.” (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 10).

Constatou-se que os documentos selecionados no *corpus* documental dessa pesquisa satisfazem os critérios de credibilidade e de representatividade, uma vez que são provenientes de páginas e sites oficiais do Governo do Estado de São Paulo e do Governo Federal.

No Quadro 5, apresenta-se os objetivos específicos e os documentos analisados para atingi-los.

Quadro 5 - Objetivos específicos e documentos analisados.

Objetivos específicos	Documentos analisados
- Identificar na legislação sobre formação inicial de professores(as) a presença do quadro teórico do TPACK.	Análise documental: - Resolução CNE nº1/2006; - Resolução CNE nº 2/2015; - Deliberação CEE nº 154/2017.
- Analisar o PPC evidenciando o que se propõe quanto à formação para o uso das TDIC na prática do(a) futuro(a) professor (a), na perspectiva do TPACK.	Análise documental: - Objetivos geral e específicos do curso de Licenciatura em Pedagogia; - Perfil do egresso; - Matriz Curricular; - Modelo Pedagógico; - E-mails do SICSP; - Site e vídeo institucional; - Revista da Univesp 2018/2019.
- Analisar se e como se articulam os PI e as disciplinas do curso a fim de desenvolver habilidades e competências na utilização das TDIC nos(as) estudantes do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, na perspectiva do quadro teórico do TPACK.	Análise documental: - Objetivos e ementas das disciplinas do curso e dos Projetos Integradores; - Planos de ensino.

Fonte: O autor.

Definidos os diferentes documentos e fontes e sua relação com os objetivos específicos, apresenta-se na subseção seguinte os procedimentos de análise.

3.6 Procedimentos de análise de dados

Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009, p. 10) indicam que, após a seleção do *corpus* documental, faz-se necessária a análise desses materiais. Para os autores, “a etapa de análise dos documentos propõe-se a produzir ou reelaborar conhecimentos e criar novas formas de compreender os fenômenos.” Por conseguinte, deve-se sintetizar as informações e fazer as devidas interferências a partir de seu referencial teórico, pois “[...] os documentos não existem isoladamente, mas precisam ser situados em uma estrutura teórica para que seu conteúdo seja entendido.”

Para tanto, o(a) pesquisador(a) deve realizar uma análise do conteúdo dos documentos

[...] adotando normas sistemáticas de extrair significados temáticos ou os significantes lexicais [...] pressupõe-se, assim, que um texto contém sentidos e significados, patentes ou ocultos, que podem ser apreendidos por um leitor que interpreta a mensagem contida nele por meio de técnicas sistemáticas apropriadas. (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 10)

Para dar início ao processo de análise do conteúdo, é preciso estabelecer unidades de análise que permitam “[...] selecionar segmentos específicos do conteúdo para fazer a análise, determinando, por exemplo, a frequência com que aparece no texto uma palavra, um tópico um tema ou expressão [...]” Após isso, deve-se construir categorias de análise, surgindo, em um primeiro momento, da teoria que sustenta a pesquisa. No entanto, o conjunto dessas “[...] categorias pode ser modificado ao longo do estudo, num processo dinâmico de confronto constante entre empiria e teoria, o que dará gênese a novas concepções e [...] novos olhares sobre o objeto e o interesse do investigador” (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 12).

Nesse trabalho, foram estabelecidas duas unidades de análise: o TPACK nas legislações sobre formação inicial de professores(as) e o TPACK no PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp. Como categorias de análise considerou-se a base de conhecimentos que compõem o TPACK.

Realizou-se, ainda, a triangulação das análises do PPC, das legislações de formação inicial docente e específica de cursos de Pedagogia e do referencial teórico sobre formação de professores(as) para o uso das TDIC. Diversos pesquisadores têm se debruçado sobre a definição de triangulação de dados. O Quadro 6 sistematiza algumas concepções de triangulação.

Quadro 6 - Conceitos de triangulação de dados

continua

Autor(es)	Conceito
Denzin (1970) Denzin e Lincoln (2005)	Combinação de metodologias diferentes para analisar o mesmo fenômeno, de modo a consolidar a construção de teorias sociais.
Patton (2002)	Combinação de diferentes fontes e métodos de coleta de dados.
Davidson (2005)	Combinação de diferentes fontes e métodos de coleta de dados, em que a análise desses dados é feita em conjunto, e não considerando dados individuais.

Quadro 6 - Conceitos de triangulação de dados

conclusão

Autor(es)	Conceito
Flick (2009a; 2009c; 2013)	Combinação de diferentes métodos, grupos de estudo, ambientes, períodos de tempo e perspectivas teóricas para lidar com um fenômeno. Estudo de um tema e um problema de pesquisa com base em duas perspectivas privilegiadas, assumindo diferentes visões a respeito da questão de pesquisa e combinando diferentes tipos de dados sob a mesma abordagem teórica para a produção de mais conhecimento do que seria possível com base em uma só perspectiva.
Stake (2005; 2011)	Método que utiliza dados adicionais para validar ou ampliar as interpretações feitas pelo pesquisador, adotando diferentes percepções para esclarecer o significado por meio da repetição das observações ou interpretações.

Fonte: Zappellini e Feuerschutte (2015).

A partir do exposto acima, conclui-se que a triangulação de dados é um procedimento que combina diferentes métodos de coleta de dados, sujeitos e populações, perspectivas teóricas e períodos de tempo a fim de consolidar análises de um determinado objeto de estudo. Segundo Zappellini e Feuerschütte (2015, p. 247), a triangulação “[...] deve utilizar um ponto de partida e confrontar os resultados obtidos com os diferentes métodos, populações, etc., bem como com as conclusões obtidas com base na perspectiva originalmente adotada para conduzir a pesquisa.”

D’Abreu *et al.* (2017) explicita que há cinco tipos distintos de triangulação: de dados, do investigador, da teoria, do método e ambiental. Observa-se na primeira coluna do Quadro 7 o tipo de triangulação e na segunda, sua principal característica.

Quadro 7 - Tipos de triangulação

continua

TIPO	CARACTERÍSTICA
De dados	Coletar dados/evidências em diferentes períodos e de fontes distintas de modo a obter uma descrição mais rica e detalhada dos fenômenos.

Quadro 7 - Tipos de triangulação

TIPO	CARACTERÍSTICA
Do investigador	Uso de pesquisadores/equipes/grupos de pesquisa diversos, mas do mesmo campo de conhecimento, para estudar a mesma questão de pesquisa, presumindo que investigadores diferentes tragam perspectivas, reflexões e análises diferentes, reduzindo imprecisões.
Da teoria	1) Recorrer a múltiplas teorias para interpretar um mesmo conjunto de dados; 2) Usar pesquisadores com diferentes bagagens teóricas e áreas de conhecimento para analisar o mesmo problema.
Do método	Uso de múltiplos métodos para obter os dados mais completos e detalhados possíveis sobre o fenômeno. Subdivide-se em triangulação intramétodo (por exemplo, em um survey, utilizar diferentes subescalas em questionário para tratar da mesma questão) e triangulação intermétodos (combinar diferentes métodos para superar as limitações de cada um deles).
Ambiental	Uso de técnicas de coleta de dados sob diferentes circunstâncias ambientais (hora do dia, temperatura, dia do ano).

Fonte: Adaptado de D'Abreu *et al.* (2017, p. 3).

Adotou-se nessa pesquisa a triangulação de dados, visto que para que a questão de pesquisa fosse respondida, foram utilizadas informações provenientes de legislações para formação inicial docente, federais e estadual, do PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, da matriz curricular, de e-mails do SIC-SP, site da Univesp, revista Univesp 2018/2019 e vídeo institucional, à luz do referencial teórico adotado.

Por fim, utilizou-se, também, o software de análises lexicais *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRAMUTEQ) para realizar um tratamento quali-quantitativo dos documentos que, depois de processados, foram analisados por meio da nuvem de palavras e quanto a similitudes.

Optou-se, prioritariamente, por usar a nuvem de palavras na análise dos documentos, pois a presença ou ausência de certos elementos, como palavras e temas, pode ser um fator significativo da análise, assim como a frequência em que aparece cada unidade de análise (BARDIN, 2016).

De acordo com Camargo e Justo (2013, p. 11), a nuvem de palavras é um tipo de análise que “agrupa as palavras e as organiza graficamente em função da

sua frequência. É uma análise lexical mais simples, porém graficamente interessante.” Por sua vez, a análise de similitude

baseia-se na teoria dos grafos e é utilizada frequentemente por pesquisadores das representações sociais. Possibilita identificar as coocorrências entre as palavras e seu resultado traz indicações da conexão entre as palavras, auxiliando na identificação da estrutura do conteúdo de um corpus textual. Permite também identificar as partes comuns e as especificidades em função das variáveis descritivas identificadas na análise. (CAMARGO; JUSTO, 2013, p. 11)

Ressalta-se que as nuvens de palavras analisadas na Seção 4 foram obtidas a partir dos objetivos, ementas e conteúdo programático das disciplinas com exceção de dez delas, que ainda não possuem planos de ensino, como já explicitado anteriormente pois a implementação do atual PPC teve início no ano de 2019 e essas disciplinas ainda não foram cursadas pelos(as) estudantes. Tais disciplinas são: Projeto Integrador para Licenciatura III, IV, V e VI; Educação Especial e Libras; Letramento em Libras para Professores; Metodologia e Desenvolvimento de Materiais Didáticos para o Ensino; Organização do Trabalho Pedagógico; Educação, Corpo e Arte; e Gestão Escolar) e dos Estágios Supervisionados Obrigatórios, visto que esses apenas possuem objetivos.

A Seção 3.7 detalha a instituição de ensino que é foco de estudo dessa pesquisa, evidenciando um breve histórico e sua estrutura organizacional.

3.7 Descrição da Univesp: histórico e estrutura

Em 2008, por meio da associação da Universidade de São Paulo (USP), Universidade de Campinas (Unicamp) e Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), o Governo do Estado de São Paulo instituiu o Programa Univesp por meio do Decreto nº. 53.536/2008 (SÃO PAULO, 2008), que teve o início de sua implementação no ano de 2009. Durante a vigência do programa foram oferecidos diversos cursos como Inglês Básico e Espanhol. Nesse programa, ainda foram oferecidas vagas de cursos superiores como Licenciatura em Pedagogia e Ciências, bem como um curso de especialização em Ética, Valores e Cidadania, além do desenvolvimento de materiais para o curso de Gestão Empresarial da Faculdade de Tecnologia (Fatec) do Centro Paula Souza. Especificamente quanto ao curso de Pedagogia, em 2010, foram disponibilizadas 1350 vagas, com o suporte

da Unesp, na modalidade semipresencial - 60% da carga horária em atividades on-line e 40% de encontros presenciais. Outro curso ofertado no mesmo ano foi a Licenciatura em Ciências semipresencial pela parceria com a USP/Univesp, autorizado pelo Processo da Secretaria de Ensino Superior (SES) nº. 17/2010, Convênio 1/2010 (CAVALCANTI, 2015).

A Univesp foi reconhecida como universidade por meio da Lei nº. 14.836 (SÃO PAULO, 2012), de 20 de julho de 2012, sendo mantida pelo Governo do Estado de São Paulo e vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico (SDE). No ano seguinte, foi credenciada pelo Conselho Estadual de Educação (CEE) e incluída no sistema da Universidade Aberta do Brasil (UAB). Então, no ano de 2014, realizou o primeiro vestibular para cursos próprios de graduação de licenciatura em Matemática, Física e Química, além de duas engenharias, de Computação e Produção, disponibilizando 3.300 vagas no vestibular daquele ano.

Em 2015, a Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp), por meio da Portaria MEC nº. 945, de 18 de setembro de 2015, Artigo 1º., foi credenciada para ofertar “[...] cursos superiores na modalidade a distância, com a realização das atividades presenciais obrigatórias em sua sede e nos polos de apoio presencial [...]”. (BRASIL, 2015b). No ano seguinte, disponibilizou 918 vagas no vestibular em cursos de Engenharia de Produção e Computação.

No ano de 2017, realizou vestibular no qual disponibilizou 16.600 vagas nos cursos de Engenharia de Produção, Computação, Licenciatura em Matemática e em Pedagogia. Salienta-se que o curso de Licenciatura em Pedagogia foi oferecido na modalidade semipresencial uma única vez, em 2010. Em 2017 voltou a ser oferecido na modalidade a distância. (SÃO PAULO, 2018)

Em 2018, foram realizados dois vestibulares, um no primeiro semestre e outro no segundo, que totalizaram 41.950 vagas em cursos de Engenharia de Produção e Computação, Licenciatura em Pedagogia e Matemática e Tecnólogo em Gestão Pública. No ano posterior, teve início a oferta de 16 mil vagas do curso de Licenciatura com Habilitação em Letras, Matemática e Pedagogia. Com ele, a Univesp oferece uma formação geral no primeiro ano do curso, em que os(as) estudantes têm uma base comum de disciplinas, perfazendo um total de 880 horas. Ao concluir o primeiro ano, o(a) aluno(a) opta por uma das três habilitações (Letras, Matemática ou Pedagogia), cursando disciplinas específicas. Cabe ressaltar que a

Univesp já oferecia anteriormente cursos de Licenciatura em Matemática, Física e Química, mas não nesse modelo.

Diante de números cada vez mais expressivos e sua importância como instituição pública, faz-se necessário entender a estrutura desta universidade. Foca-se no curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, objeto deste projeto de pesquisa, a fim de compreender a dinâmica entre os vários atores(atrizes) envolvidos(as) no modelo pedagógico e administrativo.

Em 2019, existia aproximadamente 9.000 licenciandos em Pedagogia, passando para 20.000 em 2020 (SÃO PAULO, 2019e; SÃO PAULO, 2020e). Os(as) alunos(as) contam com professores(as) - conteudistas que são responsáveis por elaborar todos os materiais das disciplinas que são disponibilizados aos alunos no AVA, a saber, provas, atividades avaliativas e seus respectivos gabaritos, e realizam webconferências e reuniões periódicas com os(as) supervisores(as) da Univesp. Os(as) discentes dispõem, ainda, de uma equipe de suporte, com 11 supervisores(as) a distância, 91 mediadores(as) de aprendizagem, 310 facilitadores(as) de aprendizagem, orientadores(as) de polo, a secretária de registros acadêmicos, a coordenação de polos, os(as) designers instrucionais e artes finalistas, e a coordenação de mediação submetidos à Diretoria Acadêmica.

As atribuições dos supervisores a distância, de acordo com as informações do Serviço de Informação ao Cidadão (SIC). (SÃO PAULO, 2019c), são:

- 5.1.1. Acompanhar as atividades discentes virtuais conforme cronograma do curso, orientando os mediadores de ensino nas publicações nos fóruns e demais atividades, inclusive as presenciais.
- 5.1.2. Apoiar o mediador de ensino da disciplina no desenvolvimento das atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA – bem como nas atividades presenciais com os alunos, a exemplo de estágio e Projeto Integrador.
- 5.1.3. Esclarecer dúvidas dos mediadores de ensino sobre conteúdo das aulas. Caso não seja possível, consultar os autores das disciplinas e retornar aos mediadores, a fim de que eles orientem os alunos.
- 5.1.4. Fazer a interlocução e a comunicação de conteúdos entre mediadores de ensino, autores das disciplinas e coordenadores de curso.
- 5.1.5. Reunir-se semanalmente com os mediadores de ensino para avaliação e discussão das atividades desempenhadas.
- 5.1.6. Reunir-se com os coordenadores de curso, sempre que solicitado.
- 5.1.7 Participar das atividades de capacitação on-line e atualização promovidas pela Univesp.
- 5.1.8 Reportar à equipe técnica de acompanhamento das atividades de mediação do ensino quaisquer fatos relevantes que tenham conhecimento a respeito das atividades acadêmicas.
- 5.1.9. Elaborar relatórios conforme solicitação e encaminhá-los à equipe técnica de acompanhamento das atividades de mediação do ensino.
- 5.1.10 Participar do processo de avaliação da disciplina.
- 5.1.11. Acompanhar a aula inaugural.
- 5.1.12. Encaminhar correções e atualizações de conteúdo para a equipe responsável da Univesp.
- 5.1.13. Apoiar os mediadores de

ensino nas provas e no lançamento de notas no AVA. 5.1.14. Motivar e acompanhar os mediadores de ensino nas atividades acadêmicas.

Os(as) mediadores(as) de aprendizagem são funcionários(as) da Univesp contratados em regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) com carga horária semanal de 40 horas, os quais possuem contato presencial e virtual com os(as) estudantes, atuando nas disciplinas e nos PI (SÃO PAULO, 2019c, 2019d, 2019f). Por atividades presenciais, a Univesp compreende as avaliações, os PI, o Estágio Supervisionado Obrigatório e tutorias para sanar dúvidas dos estudantes. Tais profissionais têm como responsabilidade

5.2.1. Realizar a interlocução e a comunicação dos conteúdos programáticos entre o autor da disciplina e os alunos. 5.2.2. Acompanhar o desenvolvimento das atividades discentes presenciais e virtuais conforme cronograma do curso. 5.2.3 Dar suporte ao autor da disciplina no desenvolvimento das atividades com os alunos. 5.2.4. Estabelecer contato permanente com os alunos por meio da plataforma AVA e mediar suas atividades, em particular, orientando-os na resolução de dúvidas pertinentes aos conteúdos específicos de sua área de conhecimento. 5.2.5. Colaborar com a Coordenação do Curso na avaliação dos estudantes. 5.2.6. Orientar alunos e grupos de alunos, de forma presencial e on-line, no desenvolvimento de atividades acadêmicas avaliativas, do Projeto Integrador e do estágio, quando assim determinado. 5.2.7 Participar das atividades de capacitação on-line e atualização promovidas pela Univesp. 5.2.8. Reportar à equipe técnica de acompanhamento das atividades de mediação do ensino quaisquer fatos relevantes que tenham conhecimento a respeito das atividades acadêmicas. 5.2.9. Elaborar e encaminhar relatórios conforme planejamento acadêmico. 5.2.10 Participar do processo de avaliação da disciplina. 5.2.11. Apoiar, operacionalmente, a Coordenação do Curso nas atividades presenciais desenvolvidas nos polos, em especial na aplicação de atividades avaliativas. 5.2.12. Verificar e dar respostas nas atividades realizadas pelos alunos. 5.2.13 Participar da aula inaugural no polo. 5.2.14. Criar e acompanhar grupos de estudos nas turmas sob sua responsabilidade. 5.2.15. Responsabilizar-se pelas provas presenciais. 5.2.16. Lançar notas dos alunos no AVA, em conformidade com a aplicação das atividades avaliativas. 5.2.17. Motivar e acompanhar os alunos na realização das atividades acadêmicas. 5.2.18. Responder às dúvidas dos alunos nos fóruns em até 24 (vinte e quatro) horas. 5.2.19. Comparecer, sempre que convocado à sede da Univesp. 5.2.20. Cumprir com pontualidade os compromissos de horários em conformidade com o estabelecido.

Já os(as) facilitadores(as) de aprendizagem são alunos(as) bolsistas do curso de extensão sobre “Mediação Pedagógica em EaD” da USP que cumprem 12 horas semanais, divididas em quatro horas de prática, com atuação nas disciplinas regulares da Univesp, e oito de teoria. Além destes, participam, ainda, como facilitadores (as) de aprendizagem, os(as) alunos(as) da pós-graduação *stricto sensu* da Unicamp e da Unesp. Esses têm como função

4.1. Cumprir carga horária de 4h para formação teórica, com direito a um certificado de extensão por essa formação, onde deverão participar das atividades de capacitação e atualização promovidas pela Univesp;
4.2. Cumprir carga horária de 8h práticas onde deverão, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da UNIVESP, acompanhar as atividades discentes, estimular a reflexão dos alunos sobre as possibilidades de aplicação dos conhecimentos adquiridos, apontando vínculos entre a teoria e a prática profissional, estimular a integração e colaboração entre os alunos, responder dúvidas e e-mails, verificar as dificuldades encontradas pelos estudantes e reportar ao supervisor de curso, auxiliar no planejamento, organização, avaliação e execução das atividades de projetos dos grupos, avaliar as atividades e atribuir conceito no AVA, participar de reuniões semanais com o Supervisor do Curso, mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os alunos, colaborar com a coordenação do curso na avaliação dos estudantes e das disciplinas, elaborar relatórios de acompanhamento dos alunos e encaminhar à Coordenação de Tutoria. **4.3. Haverá supervisão de um docente USP para grupos de alunos participantes deste edital na relação de 1 professor para cada 15 a 25 alunos.** (SÃO PAULO, 2019c, 2019d)

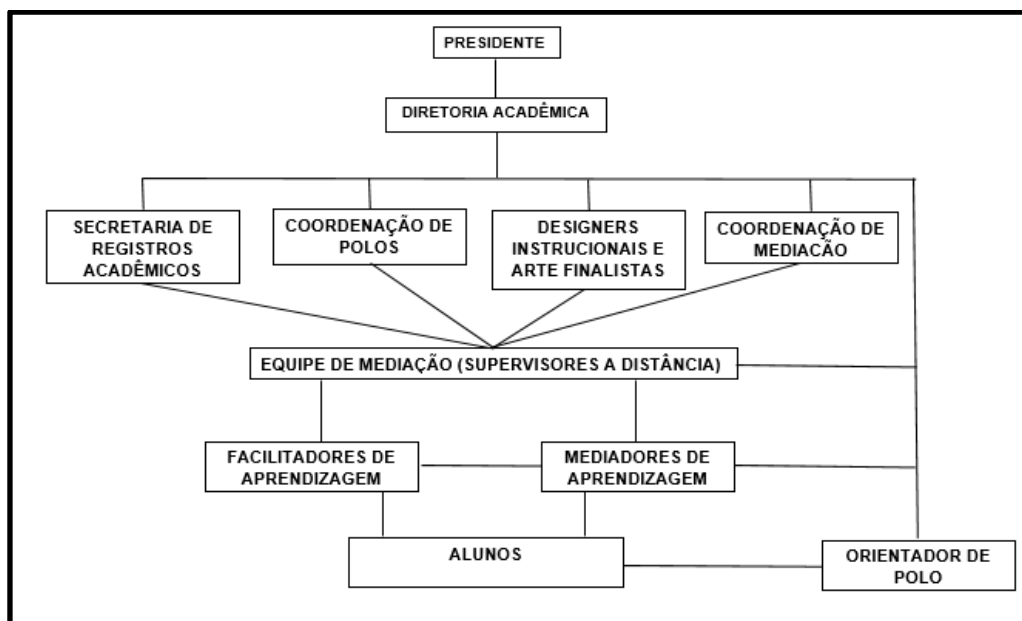
Esses(as) profissionais citados(as) interagem entre si e com os(as) alunos(as) a fim de garantir o processo de ensino e aprendizado de qualidade. Assim, supervisores(as) a distância não possuem contato direto com os(as) estudantes, mas “[...] participam do processo de orientação aos facilitadores (diariamente) e suporte às ações necessárias para a aprendizagem dos alunos”, variando a quantidade de licenciandos(as) sob sua responsabilidade, uma vez que segundo informações disponibilizadas, a “quantidade de supervisor por aluno é bastante variável, mas no geral temos um supervisor por disciplina, sendo que, no geral, ele supervisionar mais de uma disciplina.” (SÃO PAULO, 2020e)

Também há 120 facilitadores(as) de aprendizagem nas disciplinas regulares do curso que possuem contato diário com os(as) estudantes “via ambiente virtual através do Fórum e mensagens do AVA/e-mail” (SÃO PAULO, 2020e). Além disso, os(as) facilitadores(as) junto com os(as) mediadores(as) de aprendizagem atendem diariamente as dúvidas dos(as) alunos(as) quanto aos PI, sendo cada mediador(a) responsável por até sete estudantes.

Buscou-se um documento que evidenciasse a estrutura organizacional da Univesp, no entanto não foi encontrado nenhum. Então, foi elaborado um organograma por meio de informações colhidas de e-mails recebidos do SIC, da revista Univesp 2018/ 2019 e do vídeo institucional. Consta na estrutura da Univesp os orientadores de polo, que são funcionários da Prefeitura da cidade, responsáveis por esse espaço físico, que auxiliam na aplicação de provas presenciais (SÃO

PAULO; 2019c, 2019d). Assim, apresenta-se na Figura 19 a estrutura organizacional da Univesp.

Figura 19 - Estrutura organizacional da Univesp



Fonte: O autor.

Há, também, a Secretaria de Registros Acadêmicos, responsável por todos os documentos, atestados e por diversas solicitações feitas pelos alunos. A coordenação de polos é a encarregada pela comunicação com os polos parceiros do estado de São Paulo. Salienta-se que não há quadro fixo de professores-conteudistas, posto que são contratados para elaborar o material, os vídeos, os exercícios e as avaliações e prestar assistência caso seja necessário por meio da coordenação de mediação, por isso, não estão destacados na Figura 19.

O material didático é elaborado por uma equipe que está subdividida em dois segmentos: os designers instrucionais, responsáveis pela interface com os autores da elaboração de conteúdo, e os arte-finalistas, que desenvolvem gráficos, *games* e recursos educacionais para facilitar o processo de ensino e aprendizagem dos graduandos. (SÃO PAULO, 2019h)

O modelo pedagógico da Univesp contempla cinco eixos, interagindo e complementando-se, apresentados na Figura 20. São eles:

1 – **Ampliação do acesso ao ensino superior:** aborda a inclusão das pessoas por meio dos cursos a distância de qualidade oferecidos pela instituição;

2 - **Foco no(a) estudante:** foca na utilização de metodologias ativas com o uso das TDIC, colocando o(a) aluno(a) como personagem central no processo de ensino e aprendizagem;

3 – **Interação:** coloca-se como um dos principais eixos do modelo pedagógico, possibilitando trocas com professores(as), tutores(as) e com demais estudantes;

4 – **Inclusão digital:** a Educação a Distância é capaz de incluir as pessoas, promovendo o uso crítico e eficaz das tecnologias digitais; e,

5 – **Formação para o exercício profissional:** a instituição busca formar profissionais preparados(as) para o enfrentamento de desafios cotidianos de sua prática.

Figura 20 - Modelo Pedagógico da Univesp



Fonte: SÃO PAULO (2019a, p. 4).

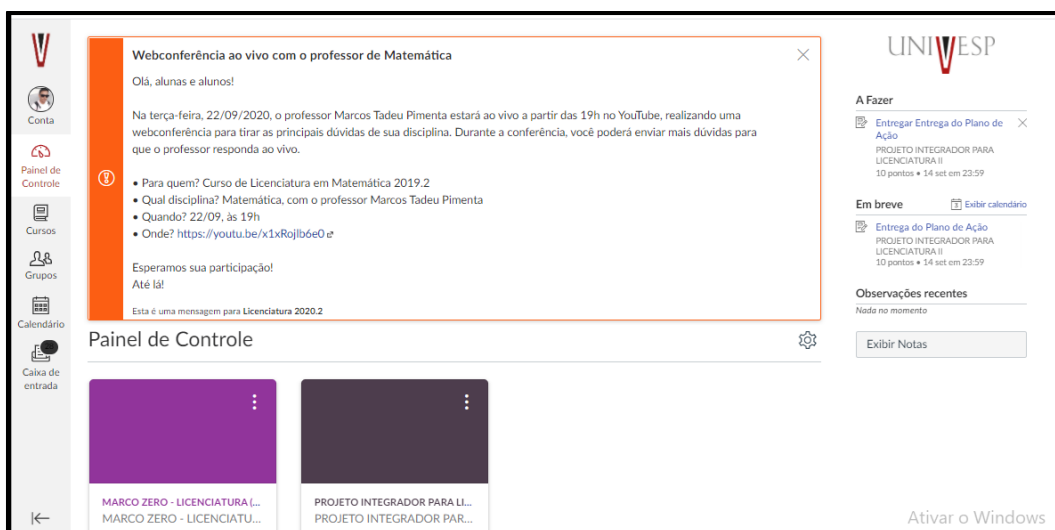
Sintetizando, a Univesp surge como um programa em 2008 e, nos anos seguintes, transforma-se em uma universidade que oferta cursos superiores de licenciatura e bacharelado na modalidade a distância. Possui como equipe de suporte supervisores a distância, mediadores e facilitadores de aprendizagem, orientadores de polo, secretaria de registros acadêmicos, coordenação de polos, designers instrucionais e artes-finalistas e a coordenação de mediação submetidos à Diretoria Acadêmica.

Na próxima seção apresenta-se o AVA da Univesp.

3.8 O AVA da Univesp

Segundo Oliveira (2019, p. 27), o AVA da Univesp é hospedado no Canvas, que é uma plataforma Learning Management System (LMS), trata-se de “[...] um AVA comercial que, tal qual os demais, carrega uma gama de ferramentas para a construção e oferecimento de cursos e disciplinas[...]”, objetivando, assim, simplificar o ensino e o aprendizado, conectando todas as ferramentas digitais que os(as) professores(as) e alunos(as) utilizam em um único lugar de fácil acesso. Observa-se na Figura 21, a tela inicial do AVA da Univesp.

Figura 21 - Tela inicial do AVA da Univesp

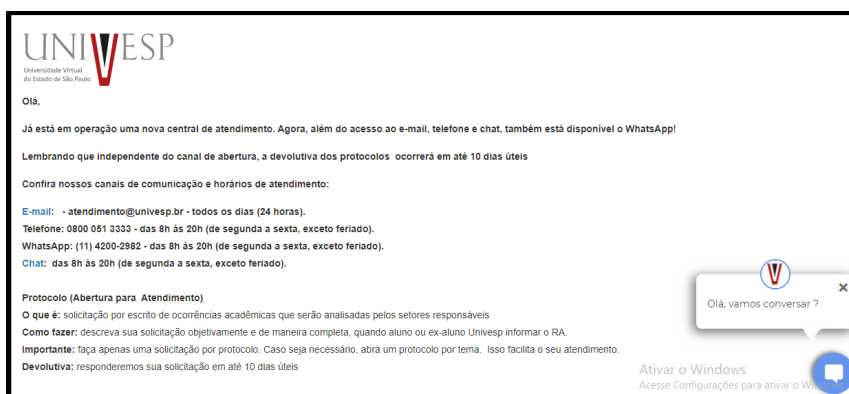


Fonte: AVA Univesp (2020).

Do lado esquerdo, estão os menus com as principais funções do AVA, como a Conta, o Painel de Controle, Cursos, Grupos, Calendário e caixa de e-mails. Na parte central ficam os recados importantes tal como uma “Webconferência ao vivo com o professor de Matemática” e abaixo desse, fica o acesso rápido do Painel de Controle com links para as disciplinas liberadas no bimestre que o(a) estudante está cursando, no caso o módulo Marco Zero e o PI para Licenciaturas. Por fim, no lado direito, ficam os recados sobre os prazos das atividades das disciplinas e demais observações.

As interações entre os(as) estudantes e a instituição ocorrem de duas formas. A primeira, focada em questões administrativas, se dão via Sistema de Atendimento Eletrônico (SAE), como se observa na Figura 22. Nela, estão disponíveis e-mail, telefone, *Whatsapp* e um chat para contato.

Figura 22 - Serviço de Atendimento Eletrônico (SAE)



Fonte: Site institucional Univesp (2020).

Por outro lado, com relação aos aspectos pedagógicos do curso, há no AVA duas maneiras de interagir com facilitadores(as) e mediadores(as) de aprendizagem. Uma dessas formas são os fóruns disponíveis em todas as disciplinas nas quais os(as) estudantes podem interagir com seus pares e facilitadores(as) e, ainda, o e-mail que os licenciando(as) enviam e recebem mensagem dos facilitadores(as) e mediadores(as), alertando sobre prazos das atividades, *Lives*, etc. No entanto, destaca-se que no AVA não possui chat.

As aulas são gravadas (assíncronas) e são liberadas semanalmente junto com o material de apoio (textos, vídeos, materiais interativos, etc.) e as atividades avaliativas. Ocasionalmente, ocorrem as *Lives* (síncronas), mas que ficam disponíveis para quem quiser assisti-las em um outro momento.

Aborda-se, na sequência, os PI do curso do Licenciatura em Pedagogia com Habilitação em Pedagogia da Univesp.

3.9 Os Projetos Integradores (PI)

Os PI são previstos no curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia a fim de cumprir a legislação acerca da PCC, assim os(as) estudantes terão contato com “[...] atividades que visam relacionar conteúdos curriculares a fundamentos pedagógicos, para o domínio não só dos conteúdos específicos, mas também das práticas pedagógicas necessárias para ensiná-los” (SÃO PAULO, 2019a, p. 12). Desse modo, os PI objetivam

desenvolver conhecimentos sobre metodologias de aprendizagem; propor soluções a problemas encontrados no contexto escolar; aplicar práticas pedagógicas desenvolvidas durante a sua formação; realizar a transposição didática dos conteúdos específicos às situações de ensino propostas e discutir, investigar e analisar problemas sociais, culturais e científicos relacionados à vida cotidiana e à realidade brasileira. (SÃO PAULO, 2019a, p. 12)

Ao longo do curso, são realizados seis PI de 80 horas cada um, totalizando, 480 horas. Os PI iniciam no 3º bimestre do curso e são ofertados até o 14º bimestre. Esses PI são desenvolvidos em instituições escolares com alunos(as) dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e dos Anos Finais do Ensino Fundamental (nas habilitações em Pedagogia, Letras e Matemática) e estudantes do Ensino Médio no caso das habilitações em Letras e Matemática (SÃO PAULO, 2019a). Para desenvolvê-los, os(as) estudantes são organizados(as) em grupos pequenos e necessitam cumprir um percurso formativo ao longo do semestre, sendo realizados por etapas quinzenais como se observa no Quadro 8. Ressalta-se que os PI são semestrais, diferentemente das disciplinas ofertadas pelo curso, que são oferecidas bimestralmente e possuem uma parte teórica e uma parte prática (SÃO PAULO, 2020f).

Quadro 8 – Etapas de desenvolvimento dos PI

continua

ETAPA	Atividades desenvolvidas
1	Definir a equipe de trabalho
2	Pesquisar sobre o que já foi desenvolvido sobre o tema, que é um assunto pertinente à área da Educação, escolhido previamente pela Diretoria Acadêmica, coordenador(a) do curso e dos(as) professores-autores de conteúdo.
3	Escolher uma escola parceira para o desenvolvimento do PI
4	Pesquisar junto à escola as possibilidades viáveis para o desenvolvimento do projeto e da proposta do PI
5	Propor e aplicar a proposta na escola, identificando os passos a serem realizados.

Quadro 8 – Etapas de desenvolvimento dos PI

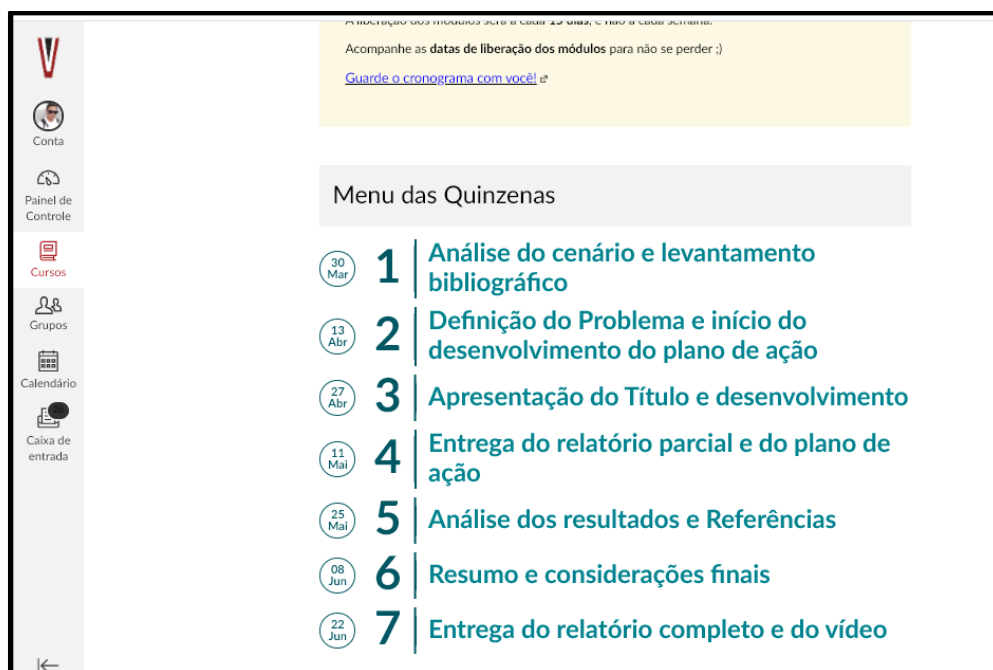
conclusão

ETAPA	Atividades desenvolvidas
6	Entregar o PI cumprido parcialmente para avaliação do(a) mediador(a) de aprendizagem. Nesse momento, entrega-se um relatório do PI para a correção, contendo título, introdução, objetivos, problema de pesquisa, metodologia e referências.
7	Finalizar e entregar a atividade, contemplando as sugestões do(a) mediador(a) de aprendizagem. Nessa etapa, o PI é entregue com título, introdução, objetivos, problema de pesquisa, metodologia, desenvolvimento, resultados (protótipo inicial e final – são as etapas do desenvolvimento dos PI registradas em fotos, vídeos, etc.) e referências.

Fonte: Adaptado de São Paulo (2019a).

Na Figura 23, nota-se no PI I, o menu de atividades das quinzenas conforme previsto no PPC do curso.

Figura 23 – Menu das quinzenas do PI I



Fonte: AVA Univesp (2020).

Percebe-se, assim, a relevância dos PI na estrutura curricular do curso, ocupando 15% da carga horária e como um importante articulador entre prática e teoria, uma vez que os PI "[...] são previstos nos cursos da UNIVESP para

contemplar as práticas como componente curricular (PCC)” (SÃO PAULO, 2019a, p. 11). Dessa forma, são os PI que proporcionam a PCC aos(às) estudantes e, no caso desse trabalho, a articulação entre diferentes tipos de conhecimento do TPACK.

A Seção 4 é dedicada à análise dos documentos.

4 ANÁLISE DOS DOCUMENTOS

Nessa seção, apresentam-se as análises realizadas com vistas a responder o problema de pesquisa. Para tanto, foram consideradas duas unidades de análise: o TPACK na legislação de formação inicial docente e a análise do PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp na perspectiva da referida legislação sob a ótica do quadro teórico do TPACK.

A Subseção 4.1, aborda a primeira unidade de análise, tendo como categorias os diferentes conhecimentos e a articulação do TPACK. Já na subseção 4.2, trata-se da segunda unidade, também considerando como categorias os conhecimentos que compõem o TPACK e sua articulação.

4.1 O Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo (TPACK) nas Resoluções CNE/CP nº. 1/2006 e 2/2015 e na Deliberação CEE nº. 154/2017

Analisa-se, nessa subseção, a presença do TPACK nas legislações de formação inicial de professores(as), de acordo com os seus diferentes saberes e articulação.

4.1.1 O Conhecimento de Conteúdo

O Conhecimento de Conteúdo no caso dos(as) professores(as) de Educação Básica I, professores(as) polivalentes, não se restringe a uma disciplina apenas, uma vez que trabalharão “com um repertório de informações e habilidades compostos por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos [...]” pertencentes tanto à Educação Infantil quanto aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (BRASIL, 2006, p. 1). De acordo com Lima (2007, p. 65), os(as) professores(as) polivalentes são aqueles(as) docentes da Educação Básica capazes de se apropriarem de “conhecimentos básicos das diferentes áreas do conhecimento que compõem atualmente a base comum do currículo nacional dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e de articulá-los desenvolvendo um trabalho interdisciplinar.”

Observa-se que a Resolução CNE/CP nº 1/2006 contempla essa especificidade no inciso VI do parágrafo único do Artigo 4º ao estabelecer que os(as)

docentes deverão ser formados(as) para “ensinar Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Artes, Educação Física, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano” (BRASIL, 2006, p. 2). Além disso, segundo a alínea i do inciso I do Artigo 6º, os cursos de Pedagogia devem ter em sua estrutura “[...] conteúdos pertinentes aos primeiros anos de escolarização, relativos à Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História e Geografia, Artes e Educação Física.” (BRASIL, 2006, p. 3)

Na Resolução CNE/CP nº. 2/2015 é possível identificar esse saber no inciso cinco do Artigo 10º, posto que o projeto formativo do curso deve assegurar “[...] aos estudantes o domínio dos conteúdos específicos da área de atuação, fundamentos e metodologias, bem como das tecnologias” (BRASIL, 2015a, p. 9). Por fim, nessa resolução, no parágrafo segundo do Artigo 13, “os cursos de formação deverão garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias [...]” (BRASIL, 2015a, p. 11).

Com relação a Deliberação CEE 154/2017, nota-se o Conhecimento de Conteúdo nos incisos I, II, III, IV e V do Artigo 5º, visto que preveem aprofundar os conteúdos curriculares contidos na Base Nacional Curricular Comum (BNCC), para a Educação Infantil e os anos iniciais do Ensino Fundamental, demandado que os(as) licenciandos(as) tenham

I – estudos da **Língua Portuguesa** falada e escrita, da leitura, produção e utilização de diferentes gêneros de textos, bem como a prática de registro e comunicação, dominando a norma culta a ser praticada na escola; II – estudos de **Matemática** necessários tanto para o desenvolvimento do pensamento lógico quantitativo quanto para instrumentalizar as atividades de conhecimento, compreensão, produção, interpretação e uso de indicadores e estatísticas educacionais; III - estudos de **História** que propiciem a compreensão da diversidade dos povos e culturas e suas formas de organização, com destaque para a diversidade étnico cultural do Brasil e a contribuição das raízes indígenas e africanas na constituição das identidades da população brasileira, bem como das referências sobre a noção de comunidade e da vida em sociedade; IV – estudos de **Geografia** que propiciem a compreensão do espaço geográfico e da ação dos indivíduos e grupos sociais na construção desse espaço; V – estudos de **Ciências Naturais** incluindo a compreensão de fenômenos do mundo físico e natural, dos seres vivos, do corpo humano como sistema que interage com o ambiente, da condição de saúde e da doença resultantes do ambiente físico e social, do papel do ser humano nas transformações ambientais e das suas consequências para todos os seres vivos. (SÃO PAULO, 2017a, p. 7, grifo nosso)

Portanto, nota-se que há a presença do Conhecimento do Conteúdo na Resolução CNE/CP nº. 1/2006 no inciso seis do Artigo 4º e na alínea i, do inciso I do

Artigo 6º. Na Resolução CNE/CP nº.2/2015, percebe-se esse saber no inciso V do Artigo 11 e no parágrafo segundo do Artigo 13. Na Deliberação CEE nº. 154/2017, tal conhecimento é contemplado nos incisos I, II, III, IV e V do Artigo 5º.

Aborda-se, na subseção 5.1.2., o Conhecimento Pedagógico nas legislações citadas.

4.1.2 O Conhecimento Pedagógico

Observa-se o Conhecimento Pedagógico na Resolução CNE/CP nº. 1/2006 no inciso XIV do Artigo 5º, pois os(as) egressos(as) do curso de Pedagogia deverão estar aptos a “realizar pesquisas que proporcionem conhecimentos, entre outros: sobre seus alunos e alunas e a realidade sociocultural em que esses desenvolvem suas experiências não-escolares; sobre processos de ensinar e aprender, [...]; sobre propostas curriculares; e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas.” BRASIL, 2006, p. 2-3) O inciso XVI do mesmo artigo refere-se a aptidão para “estudar, aplicar criticamente as diretrizes curriculares e outras determinações legais que lhe caiba implantar, executar, avaliar [...]” (BRASIL, 2006, p. 3).

Mais adiante, nas alíneas d, e e h do primeiro inciso do Artigo 6º., identifica-se esse conhecimento, uma vez que os cursos de Pedagogia deverão ensinar a “utilização de conhecimento multidimensional sobre o ser humano, em situações de aprendizagem”. Também, deve-se aplicar em práticas educativas “[...] de conhecimentos de processos de desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos, nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural, lúdica, artística, ética e biossocial.” Na alínea h, propõe-se “o estudo da Didática, de teorias e metodologias pedagógicas e de processos de organização docente.” (BRASIL, 2006, p. 3)

Já no inciso I do Artigo 7º, nota-se o Conhecimento Pedagógico porque a integralização dos estudos deverá se dar por disciplinas, seminários e outras atividades que

[...] farão a introdução e o aprofundamento de estudos, entre outros, sobre teorias educacionais, situando processos de aprender e ensinar historicamente e em diferentes realidades socioculturais e institucionais que proporcionem fundamentos para a prática pedagógica, a orientação e apoio

a estudantes, gestão e avaliação de projetos educacionais, de instituições e de políticas públicas de Educação. (BRASIL, 2006, p. 3).

A princípio, encontra-se na Resolução CNE/CP nº. 2/2015 o Conhecimento Pedagógico no inciso VI do parágrafo único do Artigo 7º que prevê que os cursos de licenciaturas proporcionem aos(às) estudantes a “leitura e discussão de referenciais teóricos contemporâneos educacionais e de formação para a compreensão e a apresentação de propostas e dinâmicas didático-pedagógicas” (BRASIL, 2015a, p. 7). No Artigo 8º., inciso III, ressalta-se a importância dos(as) futuros(as) professores(as) conhecerem como devem “trabalhar na promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de sujeitos em diferentes fases do desenvolvimento humano nas etapas e modalidades de educação básica” (BRASIL, 2015a, p. 7). No inciso XIII desse mesmo artigo, destaca que os(as) estudantes precisam “estudar e compreender criticamente as Diretrizes Curriculares Nacionais, além de outras determinações legais, como componentes de formação fundamentais para o exercício do magistério.” (BRASIL, 2015a, p. 8)

É possível identificar, também, esse tipo de saber na alínea c, do inciso II do Artigo 12, pois se deve oportunizar aos(às) licenciandos “pesquisa e estudo dos conhecimentos pedagógicos e fundamentos da educação, didáticas e práticas de ensino, teorias da educação, legislação educacional, políticas de financiamento, avaliação e currículo.” (BRASIL, 2015a, p. 10)

O Conhecimento Pedagógico é notado na Deliberação CEE nº. 154/2017 nos incisos I, II, III, IV, V, VII e IX do Artigo 6º., destacando a necessidade de que os(as) estudantes conheçam a Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem, o funcionamento do sistema educacional brasileiro, a BNCC, os fundamentos de Didática, os marcos legais conceitos básicos e projetos sobre inclusão e indicadores e informações oriundas do MEC. Assim, a legislação reserva 1.400 horas para que os(as) licenciandos(as) possam aprender “[...] conhecimentos educacionais, pedagógicos e didáticos com o objetivo de garantir aos futuros professores [...] competências especificamente voltadas para a prática da docência e da gestão do ensino.” (SÃO PAULO, 2017a, p. 7)

Portanto, o Conhecimento Pedagógico na Resolução CNE/CP nº.1/2006 encontra-se nos incisos XIV e XVI do Artigo 5º, nas alíneas d, e e h do inciso I do Artigo 6º e no inciso I do Artigo 7º. Já na Resolução CNE/CP nº. 2/2015 esse tipo de saber foi localizado nos incisos III, VI e XIII do Artigo 7º. Por fim, na Deliberação

CEE nº. 154/2017 pode-se identificar esse conhecimento nos incisos I, II, III, IV, V, VII e IX do Artigo 6º.

Discute-se, na próxima subseção, o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo presente nas Resoluções CNE/CP nº. 1/2006 e 2/2015 e na Deliberação CEE nº. 154/2017.

4.1.3 O Conhecimento Pedagógico de Conteúdo

Nota-se o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo na Resolução CNE/CP nº. 1/2006 em seu Artigo 3º, segundo o qual os(as) licenciandos(as) em Pedagogia deverão trabalhar com “[...] um repertório de informações e habilidades composto por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos, cuja consolidação será proporcionada no exercício da profissão, fundamentando-se em princípios de interdisciplinaridade [...]” (BRASIL, 2006, p. 1). Também percebe-se esse tipo de conhecimento no inciso XI do Artigo 5º, posto que o curso de Pedagogia deve preparar o(a) egresso(a) para estabelecer “[...] diálogo entre a área educacional e as demais áreas do conhecimento.”

Quanto à Resolução CNE/CP nº. 2/2015, é possível identificar o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo no parágrafo primeiro do Artigo 2º, uma vez que se considera que a docência envolve “[...] conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e objetivos [...]” (BRASIL, 2015a, p. 3). No inciso VII do Artigo 7º, é colocado que as IES devem proporcionar ao(às) seus(suas) estudantes conhecimentos que “[...] fundamentam as diretrizes curriculares para educação básica, bem como conhecimentos específicos e pedagógicos, concepções e dinâmica didático-pedagógicas articuladas à prática e a experiência dos professores” (BRASIL, 2015a, p. 7).

Mais à frente, no inciso IV do Artigo 8º., nota-se esse tipo de conhecimento, pois os(as) estudantes deverão ser aptos(as) a “dominar os conteúdos específicos e pedagógicos e as abordagens teórico-metodológicas do seu ensino, de forma interdisciplinar e adequada às diferentes fases do desenvolvimento humano” (BRASIL, 2015a, p. 8). Na alínea a do inciso I do Artigo 12, propõe-se que os cursos de licenciatura devem articular “princípios, concepções, conteúdos e critérios oriundos de diferentes áreas do conhecimento, incluindo pedagógicos, específicos e

interdisciplinares [...]” (BRASIL, 2015a, p. 9). O parágrafo segundo do inciso IV do Artigo 13 traz uma exigência quanto aos cursos de licenciatura, deverão,

[...] garantir nos currículos conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, seus fundamentos e metodologias, bem como conteúdos relacionados aos fundamentos da educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias (BRASIL, 2015a, p. 11).

No tocante à Deliberação CEE nº. 154/2017, constata-se o referido conhecimento no inciso VI do Artigo 6º, pois preconiza que os(as) licenciandos(as) devem ter

conhecimento das Metodologias, Práticas de Ensino ou Didáticas Específicas próprias dos conteúdos a serem ensinados, considerando o desenvolvimento dos alunos, e que possibilitem o domínio pedagógico do conteúdo, bem como da gestão e planejamento do processo de ensino e aprendizagem. (SÃO PAULO, 2017a, p. 10)

Desse modo, identifica-se o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo na Resolução CNE/CP nº. 1/2006 em seu Artigo 3º e no inciso XI do Artigo 5º. Quanto à Resolução CNE/CP nº. 2/2015 é possível encontrá-lo no parágrafo primeiro do Artigo 2º, no inciso VII do Artigo 7º, no inciso IV do Artigo 8º, na alínea a do inciso I do Artigo 12 e no parágrafo segundo do inciso IV do Artigo 13. Por fim, na Deliberação CEE nº. 154/2017 percebe-se o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo no inciso VI do Artigo 6º.

Aborda-se, na Subseção 4.1.4., o Conhecimento Tecnológico presente na legislação considerada.

4.1.4 O Conhecimento Tecnológico

Na Resolução CNE/CP nº. 2/2015, observa-se esse conhecimento no inciso V do Artigo 11, que demanda que os cursos de licenciatura devem possuir um “[...] projeto formativo que assegure aos estudantes o domínio dos conteúdos específicos da área de atuação, fundamentos e metodologias, **bem como das tecnologias**” (BRASIL, 2015a, p. 9, grifo nosso). Assegura-se, ainda, no inciso VII do Artigo 11, que as IES devam ter “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, grifo nosso)

Já na Deliberação CEE nº 154/2017 não se encontra o Conhecimento Tecnológico.

Assim, nota-se o Conhecimento Tecnológico no inciso V do Artigo 11 da Resolução CNE/CP nº. 2/2015 e não é identificável na Deliberação CEE nº. 154/2017 e na Resolução CNE/CP nº. 1/2006.

Discute-se na Subseção 4.1.5., o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia nas legislações já citadas de formação inicial.

4.1.5 O Conhecimento Pedagógico da Tecnologia

Na Resolução CNE/CP nº. 1/2006 o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia está presente no inciso VII do Artigo 4º, segundo o qual o(a) egresso(a) deverá ter apto a “relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas;” (BRASIL, 2006, p. 2)

Com relação à Resolução CNE/CP nº. 2/2015, identifica-se esse tipo de conhecimento quando é enfatizado no inciso VI do Artigo 5º que as instituições formadoras de futuros(as) professores(as) devem conduzir seus(suas) egressos(as) “ao uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica e a ampliação da formação cultural dos(das) professores(as) e estudantes.” (BRASIL, 2015a, p. 6)

Quanto à Deliberação CEE nº. 154/2017, é possível notar esse conhecimento no inciso VI do Artigo 5º, que determina a “utilização das Tecnologias da Comunicação e Informação (TICs) como recurso pedagógico e para o desenvolvimento pessoal e profissional.” (SÃO PAULO, 2017a, p. 9)

Portanto, o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia é contemplado no inciso VII do Artigo 4º. da Resolução CNE/CP nº. 1/2006, na Resolução CNE/CP nº. 2/2015 identifica-se no inciso VI do Artigo 5º. e na Deliberação CEE nº. 154/2017 também está presente no inciso VI do Artigo 5º.

Examina-se na subseção seguinte o Conhecimento Tecnológico de Conteúdo.

4.1.6 O Conhecimento Tecnológico de Conteúdo

Não há na Resolução CNE/CP nº. 1/2006 o Conhecimento Tecnológico de Conteúdo. Já na Resolução CNE/CP nº. 2/2015 nota-se esse conhecimento no inciso VIII, do Artigo 5º., que propõe que as instituições formadoras de futuros(as) professores(as) conduzam seus(suas) egressos(as) a estarem aptos(as) ao “desenvolvimento, execução, acompanhamento e avaliação de projetos educacionais, incluindo o uso de tecnologias educacionais e diferentes recursos e estratégias didático-pedagógicas.” (BRASIL, 2015a, p. 7)

Em esfera estadual, na Deliberação CEE nº. 154/2017, não está presente esse conhecimento.

Assim, o Conhecimento Tecnológico de Conteúdo não está presente na Resolução CNE/CP nº. 1/2006 nem na Deliberação CEE nº. 154/2017. Por outro lado, é possível identificá-lo no inciso VIII do Artigo 5º da Resolução CNE/CP nº. 2/2015.

Analisa-se, na próxima subseção, a articulação do TPACK nas legislações de formação inicial de professores citadas.

4.1.7 A articulação dos conhecimentos do TPACK

O Conhecimento Pedagógico e Tecnológico do Conteúdo (TPACK) demanda articulação e interação entre os diversos conhecimentos que compõem seu quadro teórico. Mishra e Koehler (2006, p. 1025, tradução nossa) enfatizam que, no TPACK, “[...] o conhecimento sobre o Conteúdo (C), a Pedagogia (P) e a Tecnologia (T) são centrais para o desenvolvimento de um bom ensino.” Para tanto, os autores sugerem que “[...] em vez de tratá-los como corpos de conhecimento separados, esse modelo enfatiza adicionalmente a interação complexa desses três corpos de conhecimento.”

Assim, na Resolução CNE/CP nº. 1/2006, nota-se a articulação do Conhecimento Pedagógico de Conteúdo de Shulman (1986) no inciso IV do Artigo 8º ao se abordar o Estágio Supervisionado Obrigatório, uma vez que ele deve “[...] assegurar aos graduandos experiência de exercício profissional, em ambientes escolares e não-escolares que ampliem e fortaleçam atitudes éticas, conhecimentos e competências [...].” (BRASIL, 2006, p. 3)

No inciso III do Artigo 6º. também pode-se observar essa articulação dado que a estrutura do curso deve constituir-se, entre outros, de

um núcleo de estudos integradores que proporcionará enriquecimento curricular e compreende participação em: a) seminários e estudos curriculares, em projetos de iniciação científica, monitoria e extensão, diretamente orientados pelo corpo docente da instituição de educação superior; b) atividades práticas, de modo a propiciar vivências, nas mais diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamentos e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos; c) atividades de comunicação e expressão cultural.(BRASIL, 2006, p. 3)

Quanto à Resolução CNE/CP nº. 2/2015, identifica-se no parágrafo sexto do inciso IV do Artigo 13 a articulação do Conhecimento Pedagógico de Conteúdo por meio do Estágio Supervisionado Obrigatório, posto que é “[...] uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico” (BRASIL, 2015a, p. 12) e no inciso I do mesmo artigo pela PCC, sendo reservadas “[...] 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo.” (BRASIL, 2006, p. 11)

Já na Deliberação CEE nº. 154/2017, a articulação dos conhecimentos se dá na PCC, fundamentada na Indicação CEE no. 160/2017, segundo a qual a PCC

[...] não acontece apenas no âmbito de um componente curricular, mas na interação entre as dimensões teóricas ou práticas de dois ou mais conteúdos disciplinares, na forma de projetos de estudo e investigação, projetos de intervenção ou de produção. Aqui se inclui a articulação entre dois ou mais conteúdos específicos ou entre estes e os de conhecimentos pedagógicos. O importante para este conceito de PCC, é que nessa abordagem a articulação entre as disciplinas deve ser feita a partir do domínio pedagógico dos conteúdos das mesmas, caracterizando a PCC das disciplinas envolvidas. (SÃO PAULO, 2017a, p. 5).

Mais especificamente, a PCC é

[...] o encontro do conhecimento sobre um determinado objeto de ensino, com o conhecimento pedagógico sobre como se aprende e como se ensina esse conteúdo. Constitui a dimensão prática, contextualizada e significativa de todos os conteúdos curriculares da formação docente, tanto aqueles específicos de uma área ou disciplina quanto aqueles dos fundamentos pedagógicos. (SÃO PAULO, 2017a, p. 4)

A articulação também ocorre no Estágio Supervisionado Obrigatório, uma vez que o Artigo 7º. exige que se deve ter projeto próprio e prevê “[...] 200

(duzentas) horas de estágio na escola, em sala de aula, compreendendo o acompanhamento do efetivo exercício da docência na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, bem como vivenciando experiências de ensino [...]” (SÃO PAULO, 2017a, p. 10)

Assim, percebe-se a articulação necessária ao desenvolvimento da base de conhecimento docente de Shulman (1986), Conhecimento Pedagógico de Conteúdo, presente no Estágio Supervisionado Obrigatório e na PCC das Resoluções CNE/CP nº. 1/2006 e nº. 2/2015 e Deliberação CEE nº. 154/2017. No entanto, não há menção às TDIC nos estágios e nas PCC dessas legislações que assegurem o desenvolvimento do TPACK.

O Quadro 9 apresenta uma síntese da análise realizada procurando revelar a existência dos conhecimentos do TPACK e sua articulação nos diferentes documentos analisados. Na primeira coluna encontram-se os conhecimentos do TPACK e sua articulação. Na segunda, a Resolução CNE/CP nº. 1/2006, na terceira a Resolução CNE/CP nº. 2/2015 e na última a Deliberação CEE nº. 154/2017. Para identificar a existência de intersecção dos conhecimentos com as referidas legislações utilizou-se um “X”.

Quadro 9 - Presença dos conhecimentos do TPACK nas Resoluções CNE/CP nº. 1/2006 e 2/2015 e na Deliberação nº. 154/2017

Tipo de Conhecimento do TPACK	Resolução CNE/CP nº 1/2006	Resolução CNE/CP nº 2/2015	Deliberação CEE nº 154/2017
Conteúdo	X	X	X
Pedagógico	X	X	X
Pedagógico de Conteúdo	X	X	X
Tecnológico	-	X	-
Pedagógico da Tecnologia	X	X	X
Tecnológico de Conteúdo	-	X	-
Articulação	X (Estágio Supervisionado Obrigatório e PCC)	X (Estágio Supervisionado Obrigatório e PCC)	X (Estágio Supervisionado Obrigatório e PCC)

Fonte: O autor.

Ao analisar a Figura 24 sob a ótica do TPACK, nota-se que os termos conhecimento, pedagógico, formação, ensino e profissional se destacam, estando em concordância com o que é proposto por esse quadro teórico, uma vez que “a base do [...] *framework* é o entendimento de que o ensino é uma atividade altamente complexa, que se baseia em vários tipos de conhecimentos” (MISHRA; KOEHLER, 2006, p. 1020, tradução nossa). Infere-se que os referidos termos se destacam dada a natureza dos documentos analisados.

No entanto, observa-se que os termos tecnologia e informação possuem pouca frequência na nuvem de palavras, bem como as palavras articulado e articulação. Evidencia-se, assim, a lacuna existente nas legislações quanto às TDIC e articulação dos conhecimentos que originam o TPACK, posto que esse modelo teórico,

ênfatisa as conexões existentes entre tecnologias, abordagens pedagógicas específicas e conteúdos curriculares, conceituando como essa tríade pode interagir, uns elementos com os outros, para produzir o ensino baseado em tecnologias educacionais. (CIBOTTO; OLIVEIRA, 2017, p. 13)

A baixa frequência das palavras articulação e tecnologia nas legislações pode não assegurar a conexão necessária entre os diferentes conhecimentos do quadro teórico do TPACK. Isso impossibilita que os cursos de Licenciatura formem os futuros(as) docentes para o uso das TDIC em sua futura prática docente, não permitindo que a escola usufrua “[...] dos benefícios proporcionados pela cultura digital. Nesse sentido, pode-se dizer que a sala de aula está completamente fora de sintonia com o resto da sociedade, especialmente em relação aos seus alunos” (VALENTE, 2018, p. 20)

Analise-se na Subseção 4.2., o PPC do curso de Licenciatura em Pedagogia com Habilitação em Pedagogia, conforme as legislações de formação inicial docente e o quadro teórico do TPACK.

4.2 Análise do PPC do curso de Licenciatura em Pedagogia com Habilitação em Pedagogia de acordo com as Resoluções CNE/CP nº. 1/2006 e 2/2015 e da Deliberação CEE nº. 154/2017 e do quadro teórico do Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo (TPACK)

Realizou-se uma análise do PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia a partir das Resoluções CNE/CP nº. 1/2006 e nº. 2/2015 e da Deliberação CEE nº. 154/2017, evidenciando sua adequação a essa legislação e buscando identificar elementos que possam contribuir na formação inicial dos(as) futuros(as) professores(as) para o uso das TDIC na perspectiva do TPACK.

Diante dessa legislação, elaborou-se o Quadro 10 com um comparativo dos componentes da carga horária prevista nas Resoluções CNE/CP nº. 1/2006 e 2/2015 e da Deliberação CEE nº. 154/2017, a fim de elucidar como estão presentes no PPC a carga horária de PCC e de Estágio Supervisionado Obrigatório. Acredita-se que tal carga horária e o que nela se propõe desenvolver podem revelar a articulação dos diferentes conhecimentos que compõem o TPACK dado que, como já mencionado anteriormente, a PCC é compreendida como “[...] o encontro do conhecimento sobre um determinado objeto de ensino, com o conhecimento pedagógico sobre como se aprende e como se ensina esse conteúdo” (SÃO PAULO, 2017a, p. 4) e é no estágio que o(a) futuro(a) professor(a) vivencia experiências de ensino.

Quadro 10 - Comparativo da composição da carga horária das Resoluções CNE/CP nº. 01/2006 e 02/2015 e da Deliberação CEE nº. 154/2017

continua

Carga horária	Legislações		
	Resolução CNE/CP nº. 1/2006	Resolução CNE/CP nº. 02/2015	Deliberação CEE nº. 154/2017
Mínima (total)	3.200	3.200	3.200
Prática como Componente Curricular (PCC)	Não fica clara a carga horária, mas está inclusa nas 2800 horas dedicadas às atividades formativas	400	400

Quadro 10 - Comparativo da composição da carga horária das Resoluções CNE/CP nº. 01/2006 e 02/2015 e da Deliberação CEE nº. 154/2017

conclusão

Estágio Supervisionado Obrigatório	300	400	400
Atividades formativas	2.800	2.200	2.000, divididas em 600 h para enriquecimento dos conteúdos do Ensino Médio e 1400 dedicadas ao estudo de conhecimentos específicos que garantam a transposição didática e outras mediações didáticas.
Atividades teórico-práticas	100	200	400

Fonte: O autor.

Após uma análise do que é apresentado no PPC foi possível entender qual é a carga horária do curso, que totaliza 3200 horas. Tal carga horária é constituída de:

- 2600 horas, provenientes das disciplinas que compõem a matriz curricular, totalizando 3120 horas/aula com duração de 50 minutos cada uma;
- 400 horas de estágio;
- 200 horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento (TCC).

Cumpra registrar um equívoco no PPC (SÃO PAULO, 2019a, p. 81), ao indicar que “O curso é ofertado com uma carga horária total de 3.540 horas, sendo 400 horas reservadas para estágio e 200 para atividades teórico práticas e de aprofundamento, oferecida na forma de Trabalho de Conclusão de Curso”. Na sequência o texto informa que as aulas têm duração de 50 minutos.

Nota-se que o PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia atende a legislação citada ao oportunizar a PCC por meio dos PI, que totalizam 480 horas/aula e que “[...] são previstos nos cursos da UNIVESP para contemplar as práticas como componente curricular (PCC), conforme a Deliberação Conselho Estadual 154/2017”. (SÃO PAULO, 2019a, p. 11-12). Em dois desses PI há referência à tecnologia.

Quanto a carga horária do estágio, o PPC estabelece 100 horas de estágio em Educação Infantil, 100 horas de estágio nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), 100 horas de estágio nas atividades de gestão da Educação Infantil e 100 horas de estágio nas atividades de gestão dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano), totalizando 400 horas de Estágio Supervisionado Obrigatório conforme estabelecido pelas legislações citadas anteriormente.

Para além da carga horária, quanto às suas especificidades, o PPC da Univesp também satisfaz a legislação uma vez que em seu Estágio Supervisionado Obrigatório na Educação Infantil objetiva “[...] vivenciar aspectos educativos nas instituições que atendem as crianças de 0 a 6 anos [...]”. Quanto ao Estágio Supervisionado Obrigatório nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental visa-se “[...] propiciar aos estudantes vivência em escolas que possibilite a aquisição de habilidades didáticas que permitam conjugar conhecimentos adquiridos ao longo do curso de graduação em Pedagogia [...]”. Tanto na gestão da Educação Infantil quanto na gestão dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, busca-se uma “[...] vivência e investigação numa unidade escolar como escola-campo, ou em outro espaço educativo, sob supervisão, que auxilie no percurso formativo do graduando [...]”, propiciando ao(a) futuro(a) professor(a) “[...] conhecimentos básicos relativos às condições em que se realizam o trabalho, a gestão e a participação na educação básica, com vistas à organização, à coordenação das atividades escolares [...]”. (SÃO PAULO, 2019a, p. 20).

Quanto às 200 horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento, a análise documental revela que o PPC da Univesp se adequa as legislações mencionadas, pois oferta essa carga horária na forma de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que tem por objetivo a pesquisa sobre processos educativos, a identificação de problemas socioculturais e educacionais, bem como a demonstração de consciência da diversidade étnico-racial, gêneros, classes sociais, etc. (SÃO PAULO, 2019a)

Sintetizando, o curso atende a legislação em relação à carga horária mínima exigida para um curso de Licenciatura, quanto às PCC e ao Estágio Supervisionado Obrigatório. Com relação as horas dedicadas às atividades formativas, observa-se uma adequação à legislação federal e estadual.

Ao prever aos(às) futuros(as) professores(as) vivências em escolas visando adquirir habilidades didáticas que conjuguem diferentes conhecimentos adquiridos no curso o estágio pode possibilitar a articulação de conhecimentos que formam a base do TPACK. Da mesma forma, disciplinas teóricas ou teórico-práticas que comportem o trabalho com projetos, por exemplo, também poderiam propiciar tal formação. Porém, nos documentos analisados a formação para o uso das TDIC na perspectiva do TPACK não fica clara no conjunto de disciplinas, quando se analisa a PCC e o TCC e não há menção à tecnologia nas prescrições que orientam o estágio.

Na subseção seguinte, analisa-se a Matriz Curricular do curso supracitado.

4.2.1 A Matriz Curricular do Curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia

A Matriz Curricular do Curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp está apresentada no PPC em duas partes, uma primeira com as disciplinas comuns do primeiro ano e uma segunda, com as disciplinas do 2º. ao 4º. anos do curso, conforme as Figuras 25 e 26, respectivamente.

Figura 25 – Matriz Curricular, disciplinas comuns, primeiro ano

	1º semestre	2º semestre
Bimestre Ímpar	Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação 80h	Matemática básica 80h
	Psicologia da Educação 80h	Didática 80h
	Prod. de Texto e Com. 40h	Escola e Cultura 40h
	Políticas Ed. e Estrutura e Org. da Educação Básica 40h	Projeto Integrador para Licenciatura I 80h
Bimestre Par	Teorias da Aprendizagem 80h	Met. para a pesq. em Ed. 40h
	Teorias do Currículo 80h	Avaliação Educacional e da Aprendizagem 80h
		Inglês 80h

Fonte: PPC (SÃO PAULO, 2019a, p. 84)

Figura 26 - Matriz Curricular, disciplinas segundo a quarto anos

	3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre	7º semestre	8º semestre
Bimestre Ímpar	História da Educação 80h	Fundamentos da Educação Infantil I 80h	Fundamentos da Educação Infantil II 80h	Fundamentos e práticas no ensino de História 80h	Fundamentos e práticas no ensino de Ciências da Natureza 80h	
	Educação mediada por tecnologias 80h	Alfabetização e letramento I 80h	Letramento em LIBRAS para professores 80h	Fundamentos e práticas no ensino de Matemática 80h	Organização do trabalho pedagógico 80h	Gestão escolar 80h
	Projeto Integrador para Licenciatura II 80h	Projeto Integrador para Licenciatura III 80h	Projeto Integrador para Licenciatura IV 80h	Projeto Integrador para Licenciatura V 80h	Projeto Integrador para Licenciatura VI 80h	Design Educacional 40h
Bimestre Par	Sociologia da Educação 80h	Educação Especial e LIBRAS 80h	Desenvolvimento de Materiais Didáticos para o Ensino 80h	Metodologia para o ensino na Educação Básica 80h	Educação de Jovens e Adultos 80h	Educação Matemática 40h
	Filosofia da Educação 80h	Alfabetização e letramento II 80h	Metodologias ativas de aprendizagem 80h	Fundamentos e práticas no ensino de Geografia 80h	Educação, corpo e arte 80h	Educação em espaços não formais 80h

Fonte: PPC (SÃO PAULO, 2019a, p. 84

Na sequência, no Quadro 11, reapresenta-se as disciplinas da Matriz Curricular do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp, mas agrupadas de acordo com os conhecimentos do referencial teórico do TPACK. Para fazer esse agrupamento leu-se as ementas, os objetivos e os planos de ensino de parte das disciplinas, conforme já explicitado anteriormente. Cabe aqui lembrar que tais disciplinas totalizam 3120 horas/aula.

Nas quatro primeiras colunas do quadro, da esquerda para a direita, colocou-se o tipo de conhecimento, o nome da disciplina, o bimestre em que é oferecida e a carga horária. Nas duas últimas colunas calculou-se a carga horária total por conhecimento e o respectivo percentual em relação a carga horária total das disciplinas. Nas linhas utilizou-se cores para distinguir os diferentes conhecimentos.

Quadro 11 – Conhecimentos do TPACK na Matriz Curricular

continua

Tipo de Co- nhecimento do TPACK	Disciplinas	Bimestre	Carga horária (h/a)	Total carga horária por conhecimento	Percentual (%)
Conteúdo	Produção de Texto e Comunicação	1º	40	360	11,54
	Matemática básica	3º	80		
	Inglês	4º	80		
	Fundamentos da Educação Infantil II	7º	80		
	Alfabetização e letramento II	7º	80		
Pedagógico	Fundamentos Históricos, Filosóficos e Socio- lógicos da	1º	80	1280	41,02
	Psicologia da Educação	1º	80		
	Teorias da aprendizagem	2º	80		
	Teorias do currículo	2º	80		
	Políticas Educacionais e Estrutura da Educação Básica	2º	40		
	Didática	3º	80		
	Escola e cultura	3º	40		
	Avaliação educacional e da aprendizagem	4º.	80		
	Metodologias para a pesquisa em Educação	4º	40		
	História da Educação	5º	80		
	Sociologia da Educação	6º	80		
	Filosofia da Educação	6º	80		
	Letramento em LIBRAS para professores	9º	80		
	Organização do trabalho pedagógico	13º	80		
	Educação de Jovens e Adultos	14º	80		
	Gestão escolar	15º	80		
	Educação em espaços não formais	16º	80		
	Educação Matemática	16º	40		

Quadro 11 – Conhecimentos do TPACK na Matriz Curricular

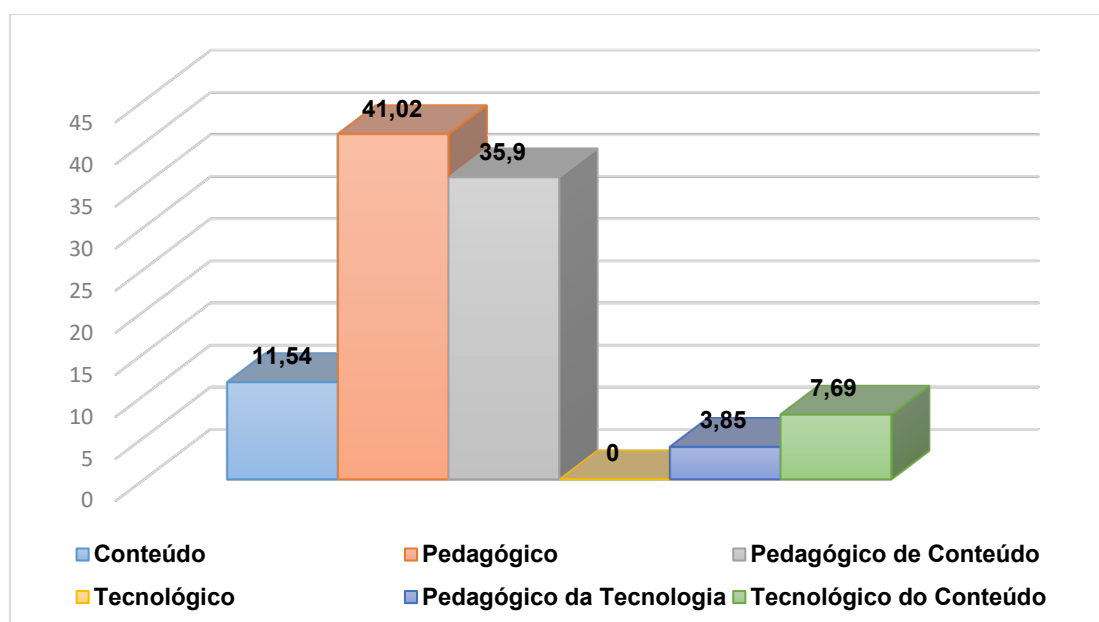
conclusão

Tipo de Conhecimento do TPACK	Disciplinas	Bimestre	Carga horária (h/a)	Total carga horária por conhecimento	Percentual (%)
Pedagógico do Conteúdo	PI - I	3º./4º.	80	1120	35,90
	Alfabetização e letramento I	7º.	80		
	Fundamentos e Práticas no ensino de Ciências Naturais	7º.	80		
	PI – III	7º/8º	80		
	Educação Especial e LIBRAS	8º	80		
	Fundamentos da Educação Infantil I	9º	80		
	PI – IV	9º/10º	80		
	Desenvolvimento de materiais didáticos para o ensino	10º	80		
	Metodologias ativas de aprendizagem	10º	80		
	Fundamentos e práticas no ensino de	11º	80		
	Fundamentos e práticas no ensino de Matemática	11º	80		
	PI – V	11º/12º	80		
	Metodologia para o ensino na Educação Básica	12º	80		
	Educação, Corpo e Arte	14º.	80		
Tecnológico	-	-	-	0	0
Pedagógico da Tecnologia	Educação mediada por tecnologias	5º	80	120	3,85
	Design Educacional	15º	40		
Tecnológico do Conteúdo	PI – II	5º/6º	80	240	7,69
	PI - VI	13º/14º	80		
	Fundamentos e práticas no ensino de Geografia	12º	80		
				3120	100

Fonte: O autor.

A partir do Quadro 11, elaborou-se o Gráfico 1, a fim de melhor visualizar a base de conhecimentos do TPACK na matriz curricular do curso.

Gráfico 1 - Conhecimentos do TPACK na Matriz Curricular



Fonte: O autor.

A princípio, nota-se, tanto na Quadro 11 quanto no Gráfico 1, que o Conhecimento de Conteúdo representa 11,54% da carga horária das disciplinas e o Conhecimento Pedagógico perfaz 41,02% dessa carga horária. Por sua vez, o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo ocupa 35,90% das disciplinas. Já o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia e o Conhecimento Tecnológico de Conteúdo representam, respectivamente, 3,85% e 7,69% da carga horária das disciplinas.

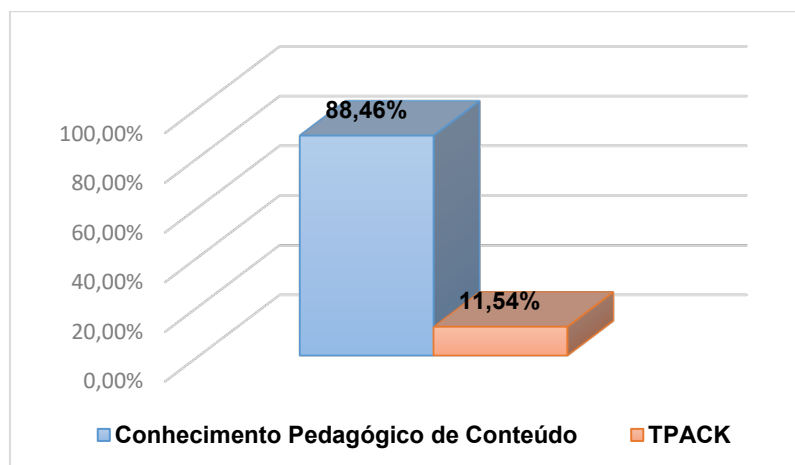
Chama a atenção a ausência do Conhecimento Tecnológico na Matriz Curricular. No entanto, é oferecida aos(as) alunos(as) ingressantes um curso introdutório denominado “Marco Zero”, sendo composto por três módulos: “Explorando o terreno: a sua universidade”, “Desenvolvendo habilidades: o aluno virtual” e “Utilizando ferramentas: os recursos disponíveis”. Nesses módulos são apresentados: a Univesp, planejamento de estudos, dicas para estudantes de curso a distância, leitura acadêmica e o AVA da instituição. No entanto, cabe questionar se em um curso introdutório é possível abranger todo o Conhecimento Tecnológico e mais, de modo a conseguir articula-lo a outros conhecimentos necessários para a futura prática docente.

Outro ponto a ser destacado é a predominância do Conhecimento Pedagógico, que constitui 41,02% da carga horária das disciplinas do curso. Por

outro lado, o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia (3,85%) e o Conhecimento Tecnológico de Conteúdo com 7,69% possuem um espaço reduzido no mesmo conjunto. Tal situação denota que o Conhecimento Pedagógico e o Pedagógico de Conteúdo perfazem 76,92% enquanto que o Conhecimento de Conteúdo, Pedagógico da tecnologia e Tecnológico de Conteúdo ocupam 23,08% dessa carga horária. Poderia essa carga horária, assim alocada nos diferentes conhecimentos, promover o desenvolvimento do TPACK?

Ainda com relação ao percentual dos conhecimentos, nota-se que o Conhecimento de Conteúdo ocupa 11,54% das disciplinas. Segundo Viana (2011, p. 171), as pesquisas em Educação evidenciam que os cursos de licenciatura priorizam saberes políticos e pedagógicos, assim “[...] a apropriação do conhecimento já existente e historicamente acumulado é secundarizado, o que torna a prática esvaziada de conteúdo.” Nota-se, ainda, que o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo (SHULMAN, 1986) ocupa 88,46% da carga horária e as disciplinas relacionadas às TDIC, que juntamente com a base de conhecimentos de Shulmann compõem o TPACK, possuem apenas 11,54% desse total, como pode se observar no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Conhecimento Pedagógico de Conteúdo e Conhecimentos relacionados às TDIC



Fonte: O autor.

Em relação às disciplinas que abordam as TDIC presentes na Matriz Curricular observam-se apenas duas: Educação Mediada por Tecnologia e Design Educacional. Reflete, assim, a realidade constatada por Gatti *et al.* (2009) e Lopes e

Fürkotter (2016) que, ao investigarem matrizes curriculares de cursos de licenciatura, encontraram poucas disciplinas abordando as TDIC. Tal constatação pode limitar os(as) futuros(as) professores(as) quanto a utilização das TDIC de maneira inovadora e criativa em sala de aula. Mais recentemente, Gatti *et al.* (2019, p. 51) voltam a observar essa tendência, mesmo com “[...] as novas tecnologias, tivemos continuidade, na concretude da educação básica e da formação de professores, da prevalência de uma ‘alma antiga em um mundo novo’ [...]”

Uma expectativa é que a articulação necessária para que o TPACK possa ser desenvolvida encontre-se nos PI e nos Estágios Supervisionados Obrigatórios, totalizando 800 horas. Segundo o PPC, os PI põem os(as) licenciandos(as) diante de situações reais de ensino e aprendizagem, conhecendo a realidade escolar e seu contexto. Além disso, discutem “[...] as potencialidades das ferramentas tecnológicas para a aprendizagem, elaborando atividades de ensino nesses ambientes diferenciados” (SÃO PAULO, 2019a, p. 12).

Os estágios, além de proporcionarem a vivência escolar e a interação dos conhecimentos aprendidos, podem agregar “[...] um grande valor do uso das TIC [...], a fim de possibilitar aos(às) graduandos(as) a ampliação dos conhecimentos e o desenvolvimento de práticas pedagógicas relevantes.” (PIMENTEL; RUFINO; CRUZ, 2017, p. 235) No entanto, ao se analisar os objetivos dos quatro Estágios Supervisionados Obrigatórios do curso não se encontra nenhuma menção às TDIC ou ao seu uso durante esse período de formação dos(as) licenciandos(as).

Tal situação é observada, também, no TCC, visto que não há nenhuma menção ao uso das TDIC para a sua elaboração, ainda que ele objetive “[...] proporcionar a articulação entre os conhecimentos adquiridos pelos estudantes durante sua formação.” (SÃO PAULO, 2019a, 22)

Questiona-se, assim, se com a ausência das TDIC nos Estágios Supervisionados Obrigatórios e no TCC, dois possíveis eixos articuladores do curso, é possível desenvolver o quadro teórico do TPACK.

Além disso, nota-se na Matriz Curricular do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia uma distribuição desproporcional dos saberes do TPACK nas disciplinas, a ausência do Conhecimento Tecnológico e poucas disciplinas voltadas ao uso das TDIC.

Nas subseções seguintes, dar-se-á continuidade na análise com mais profundidade, buscando conhecer o que cada uma dessas disciplinas contempla em suas ementas, objetivos e conteúdo programático.

4.2.2 O Conhecimento de Conteúdo

O Conhecimento de Conteúdo no caso dos(as) professores(as) de Educação Básica I, professores(as) polivalentes, não se restringe a uma disciplina apenas, uma vez que trabalharão “com um repertório de informações e habilidades compostos por pluralidade de conhecimentos teóricos e práticos [...]” pertencentes tanto à Educação Infantil quanto aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (BRASIL, 2006, p. 1). De acordo com Lima (2007, p. 65), os(as) professores(as) polivalentes são aqueles(as) docentes da Educação Básica capazes de se apropriarem de “conhecimentos básicos das diferentes áreas do conhecimento que compõem atualmente a base comum do currículo nacional dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e de articulá-los desenvolvendo um trabalho interdisciplinar.”

Observa-se, assim, no perfil do(a) egresso(a) no PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, o Conhecimento de Conteúdo, posto que se almeja que o(a) egresso(a) desenvolva competências profissionais para a “educação de crianças do Ensino Fundamental, visando a sua aprendizagem com qualidade nas áreas de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Artes Educação Física.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 83)

A análise das ementas e dos planos de ensino indicam um conjunto de disciplinas que visam fomentar o Conhecimento de Conteúdo de diferentes áreas presentes no currículo da Educação Básica. São elas: Matemática Básica, Produção de Texto e Comunicação, Inglês, Fundamentos da Educação Infantil II e Alfabetização e Letramento II.

A disciplina Matemática Básica (80h) visa “[...] apresentar e explorar um elenco de ideias fundamentais da matemática, de modo a torná-las uma ponte natural entre os conteúdos da matemática básica [...] que serão estudados no curso superior.” Espera-se, assim, desenvolver a “[...] contagem e de medida, de equivalência e de ordem, de proporcionalidade e de interdependência, de regularidade e de variação, de representação e de problematização, de demonstração e de aleatoriedade [...]”, articulando conteúdos “[...] disciplinares em

uma rede de noções e conceitos, de modo a evitar a excessiva fragmentação disciplinar na apresentação da disciplina, possibilitando ao professor em formação uma visão articulada [...]” (SÃO PAULO, 2019a, p. 61). Seu conteúdo programático é composto por “números naturais e suas operações, números Inteiros e divisibilidade, números racionais, reais e operações, problemas matemáticos, razão e proporção, regra de três, porcentagem.” (ANEXO B)

Em Produção de Texto e Comunicação (40h), busca-se que o(a) estudante possa “[...] problematizar o papel social da linguagem no contexto da nossa realidade; oferecer conceitos e reflexões a respeito da linguagem humana; apresentar a relação entre leitura e produção textual; apresentar princípios básicos da produção textual.” Sua ementa aborda o entendimento da “[...] dimensão social e dialógica da língua escrita, situando-a como fator constitutivo dos sujeitos na relação com a sua postura pessoal, profissional e política, [...]” Além de visar a ampliação da “[...] consciência dos estudantes sobre o papel da língua. Com base nisso, pretende também subsidiar os estudantes para a produção textual” (SÃO PAULO, 2019a, p. 26). Seu conteúdo programático contempla: “1. Linguagens, língua e o processo de letramento; 2. Leitura: concepções e competências; 3. Polêmicas linguísticas: o idioma brasileiro e a gramática no contexto da vida e das diferentes culturas”. Além de “4. Ortografia: a polêmica por trás das regras; 5. Princípios da produção textual I; 6. Princípios da produção textual II; 7. A língua escrita como produção cultural.” (ANEXO B)

A disciplina Inglês objetiva a “[...] compreensão oral e escrita pelo uso das mídias digitais como recurso, de forma a construir significados dos conteúdos curriculares do curso, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área” (SÃO PAULO, 2019a, p. 34). Sua ementa contempla “[...] compreensão de textos orais e escritos em língua inglesa que circulam nas mídias digitais, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área [...]” Aborda, ainda, “[...] aspectos léxico-gramaticais, discursivos e interculturais da língua inglesa” (SÃO PAULO, 2019a, p. 34). A disciplina tem como conteúdo programático: “1. Recursos tecnológicos para o entendimento e uso do idioma 2. Estratégias para leitura de textos em geral de uma área de estudos.” Estuda-se o “[...] 3. Inglês usado ao redor do mundo. Interações e comunicações interculturais 4. Interação, socialização e networking em eventos internacionais.” Contempla-se a “[...] 5. Comunicação com pessoas de diversos lugares. Apresentação de um país e/ou cidade e cultura6.”

Estratégias para desenvolver habilidades auditiva e de fala”. Além disso, ensina-se “[...] 7. Estratégias para escrita de textos variados em contextos acadêmicos e profissionais.” (ANEXO B)

Em Fundamentos da Educação Infantil II (80h), analisa-se as concepções pedagógicas “[...] na Educação Infantil no Brasil e no mundo; identificar teoricamente as mudanças das concepções e compreender o processo de construção do conhecimento pela criança[...]” com base nas “[...] diferentes abordagens das teorias de aprendizagens; compreender as diferenças e especificidades do trabalho com crianças de 0 a 3 e de 4 a 6 anos de idade;[...]”, bem como “[...] elaborar, aplicar e analisar propostas de trabalho significativas para crianças de 0 a 6 anos, em tempo integral ou parcial” (SÃO PAULO, 2019a, p. 91). Seu conteúdo programático é composto por unidades, sendo elas “Unidade 1: Teorias sobre o desenvolvimento humano e as experiências de aprendizagem das crianças de 0 a 6 anos. Unidade 2: O brincar na Educação Infantil..” A Unidade contempla a “3: Proposta pedagógica: definição, elaboração, implementação e avaliação. Unidade 4: Organização do trabalho pedagógico: planejamento, observação e registro. Unidade 5: Organização do trabalho pedagógico: ambiente, espaço e materiais.” Já na Unidade 6, aborda-se a “[...] Organização do trabalho pedagógico: tempos, rotina e metodologias de aprendizagem. Unidade 7: Organização do trabalho pedagógico: instrumentos de avaliação da aprendizagem e do desenvolvimento das crianças e da instituição educacional.” (ANEXO B)

Em Alfabetização e Letramento II (80h), aborda-se a compreensão do “[...] processo de alfabetização como processo complexo; a alfabetização sob a perspectiva da linguística; história da alfabetização no Brasil; [...]” assim como as “[...] causas do fracasso do processo de alfabetização no Brasil; análise de textos produzidos por crianças; os múltiplos letramentos e seu impacto na sala de aula [...]” e de “[...] orientação metodológica do trabalho pedagógico com a alfabetização” (SÃO PAULO, 2019a, p. 90). Seu conteúdo programático é composto pelo estudo de “Piaget: um referencial a ser considerado 2. Emília Ferreiro: um novo olhar sobre o processo de alfabetização 3. Psicogênese da língua escrita: como se aprende a escrever? ” Estuda-se, ainda, “[...] 4. Psicogênese da língua escrita: como se aprende a ler? 5. Como se ensina a ler e escrever? 6. Práticas de ensino da língua escrita 7. É possível aprender e ler e escrever? (ANEXO B)

proporção, problema e conjunto) e conhecimentos específicos da Educação Infantil (infantil, criança, brinquedo e brincadeira) que podem evidenciar o Conhecimento de Conteúdo nessas disciplinas.

No entanto, nota-se que as disciplinas voltadas ao ensino de conteúdos de Língua Portuguesa, Matemática, História e Geografia não aprofundam os conhecimentos dessas áreas, proporcionando aos(às) licenciandos(as) apenas um conhecimento superficial.

Gatti *et al* (2009, p. 126) afirmam que poucas disciplinas nos cursos de Licenciatura em Pedagogia são voltadas ao conteúdo específico de uma disciplina. Para as autoras, entre as universidades públicas estudadas, nenhuma “[...] oferece disciplina sobre conteúdos substantivos de cada área, nem mesmo de Língua Portuguesa e Matemática.” Além desses, conteúdos específicos de História, Geografia e Ciências da Natureza “[...] comparecem predominantemente associados às disciplinas do campo das metodologias de ensino” (GATTI *et al*, 2009, p. 127). Nesse sentido, Libâneo (2015, p. 1) pontua que em cursos de Licenciatura em Pedagogia “é frequente a predominância do aspecto metodológico das disciplinas sobre os conteúdos”.

Observa-se, assim, uma propensão dos cursos em oferecer disciplinas voltadas a metodologias e práticas de ensino em detrimento daquelas voltadas aos conteúdos específicos. Esses cursos

[...] propiciam um panorama sobre os conteúdos específicos sem o aprofundamento necessário para a contextualização de formas de construção de determinado conceito no campo disciplinar, bem como da problematização dos significados passíveis de serem construídos pelos alunos. E, ainda, não oferecem oportunidade de aprofundamento para que os professores proponham desafios capazes de favorecer o estabelecimento de relações entre os saberes escolares e a experiência cotidiana dos discentes. (GATTI *et al*, 2009, p. 128)

Por outro lado, Gatti *et al* (2019, p. 36) revelam que em cursos de Licenciatura em conteúdos específicos (Letras, Matemática, História, Geografia, etc.) é dada atenção maior aos conteúdos específicos do que aos pedagógicos. Para as autoras, essa dissociação se tornou comum nas licenciaturas, sendo “[...] mais um fato a corroborar a quase ausência de uma consciência clara, compartilhada, institucional, sobre finalidades formativas como eixo condutor de currículos para a formação de profissionais da educação escolar.”

Assim, o curso segue as tendências traçadas por Gatti *et al.* (2019), Gatti (2009) e Libâneo (2015), uma vez que é possível verificar a ausência de disciplinas que ofereçam conhecimentos substantivos¹² específicos de Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia e Ciências Naturais.

Além disso, observa-se que o Conhecimento de Conteúdo ocupa apenas 11,54% da carga horária total do curso. De acordo com Gatti *et al.* (2019, p. 32), esse cenário é uma característica dos cursos de licenciatura, que evidenciam uma certa “[...] dificuldade de se estabelecer um equilíbrio curricular entre conhecimentos de área específica da docência e conhecimentos pedagógicos relacionados a práticas educativas voltadas à educação básica.”

Em síntese, o Conhecimento de Conteúdo são os saberes em que o(a) professor(a) é especializado(a) e leciona, tais como Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, etc. (SHULMAN, 1986). No caso dos(as) professores(as) da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, esse conhecimento abrange diversas áreas do conhecimento, uma vez que o(a) professor(a) é polivalente, lecionando simultaneamente Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia e Ciências Naturais. Constata-se, assim, esse tipo de Conhecimento de Conteúdo no perfil do (a) egresso (a) e nas disciplinas de Matemática Básica, Produção de Texto e Comunicação, Inglês, Fundamentos da Educação Infantil II e Alfabetização e Letramento II do PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia.

Analisa-se, na Subseção 5.2.3, o PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia a fim de verificar a presença do Conhecimento Pedagógico.

4.2.3 O Conhecimento Pedagógico

Observa-se o Conhecimento Pedagógico no perfil do(a) egresso(a), pois se espera que ele(a) tenha “[...] domínio dos processos de ensino e aprendizagem visando o pleno desenvolvimento dos estudantes da educação básica.” Por isso, ao longo do curso, são desenvolvidas as competências profissionais relacionadas ao

¹² Segundo Shulman (1986, p. 9, tradução nossa), conhecimentos substantivos são “[...] a variedade de maneiras em que os conceitos e princípios básicos de uma disciplina são organizados e incorporados.” Ou seja, são conhecimentos mais aprofundados de uma determinada área do conhecimento.

Conhecimento Pedagógico, como “[...] a capacidade de trabalhar em equipe, colaborando com seus pares e com os processos de aprendizagem de alunos”, o planejamento, “[...] implementação, coordenação, acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico da instituição escolar em que atuar”, assim como “a gestão, o planejamento, a execução e o acompanhamento de projetos e programas educacionais.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 83)

Verifica-se no terceiro objetivo geral do curso esse saber, uma vez que prevê “[...] a participação na elaboração e implementação do projeto político-pedagógico, na definição e orientação sobre direitos e objetivos de aprendizagem e o seu desenvolvimento, a gestão democrática e avaliação institucional.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 82)

Nota-se, também, ao se analisar os objetivos, ementas e conteúdo programático, um grupo de disciplinas que podem fomentar tal conhecimento. São elas: Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação, Psicologia da Educação, Teorias da aprendizagem, Teorias do currículo, Políticas educacionais e Estrutura da Educação Básica, Didática, Escola e Cultura, Avaliação educacional e da aprendizagem, História da Educação, Sociologia da Educação, Filosofia da Educação, Organização do Trabalho Pedagógico, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Gestão Escolar, Metodologias para a pesquisa em Educação, Letramento em LIBRAS para professores, Educação em espaços não formais e Educação Matemática.

Em Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação (80h), nota-se o foco no desenvolvimento do Conhecimento Pedagógico, pois a disciplina objetiva “[...] estudar a constituição histórica da escola no Brasil; compreender as origens e o desenvolvimento da organização institucional e legal da escola brasileira; compreender quem são os alunos e os professores [...]”. Segundo a ementa, a disciplina “[...] reúne temáticas ligadas à organização institucional e legal da escola, de suas personagens - alunos e professores -, bem como dos conhecimentos que fundamentam as práticas escolares” (SÃO PAULO, 2019a, p. 24). Seu conteúdo programático é composto por “1. A constituição da forma escolar moderna no Ocidente 2. A educação na América portuguesa: projetos coloniais 3. A invenção da nação e os rumos da escolarização no Brasil independente”. Estuda-se, ainda, “[...] 4. Os republicanos, a educação e a escola 5. A Educação Nova e as reformas educacionais 6. A educação brasileira no período populista (1946-1964)”. Além

disso, busca-se que os(as) estudantes compreendam a Educação “[...] 7. Dos anos de chumbo à redemocratização: (re)organização do ensino e caminhos da educação no Brasil” (ANEXO B).

Por sua vez, em Psicologia da Educação (80h) analisa-se os conhecimentos de “[...] Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem para compreensão das características do desenvolvimento cognitivo, social, afetivo[...]”, bem como o aspecto “[...] físico da população da faixa etária dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental.” Propõe-se em sua ementa estudar: “[...] Fundamentos da Psicologia e Psicologia da Educação. Diferentes abordagens da psicologia do desenvolvimento e suas consequências para a prática pedagógica. A psicologia da educação no Brasil” (SÃO PAULO, 2019a, p. 25). O Conteúdo da disciplina é dividido em três módulos. O primeiro sobre “TEORIAS PSICOLÓGICAS CLÁSSICAS E EDUCAÇÃO Relações entre Psicologia e Educação: conceitos básicos e aspectos históricos Behaviorismo: contribuições da análise do comportamento à educação Humanismo e Psicanálise [...]” O segundo trata das “TEORIAS PSICOGENÉTICAS E COGNITIVAS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO Piaget, Vygotsky, Wallon: contribuições das teorias psicogenéticas à educação Teoria social cognitiva de Albert Bandura [...]” Por fim, trata-se de “TEMAS CONTEMPORÂNEOS EM PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO Temas básicos em Neurociência e Psicobiologia: contribuições à educação Tópicos em Psicobiologia e o futuro da educação: desafios e possibilidades.” (ANEXO B)

Em Teorias da Aprendizagem (80h) busca-se “[...] compreender os fenômenos educativos e os processos de aprendizagem tendo em vista as transformações que marcam o contexto do mundo contemporâneo [...]”, conhecer “[...] os processos de aprendizagem considerando os pressupostos da interdisciplinaridade, da transversalidade, das múltiplas linguagens [...]”, bem como analisar “[...] a reorganização dos espaços, tempos e relações interpessoais que perpassam os espaços educativos” (SÃO PAULO, 2019a, p. 27). Os seguintes conteúdos são abordados na disciplina: 1. Teorias da aprendizagem: introdução 2. As teorias de Piaget e Vygotsky 3. Desenvolvimento cognitivo das crianças nos dois primeiros anos 4. Desenvolvimento cognitivo das crianças dos dois aos seis anos 5. Construtivismo e Behaviorismo 6. Teoria da aprendizagem: Construtivismo e Gestalt, 7. Interação e mediação no processo de ensino-aprendizagem [...]” (ANEXO B).

A disciplina de Teorias do Currículo (80h) objetiva “[...] conhecer e analisar criticamente as principais influências teóricas na elaboração de currículos; compreender a relevância das políticas curriculares na atualidade da sociedade e da escola [...]” e “[...] identificar as instâncias que influenciam as políticas curriculares; [...]”. Sua ementa aborda “[...] as reformas curriculares na educação básica. Teoria e história do currículo. Construção curricular. Projeto pedagógico e currículo escolar. Parâmetros e diretrizes curriculares nacionais”, como também a “[...] diversidade étnico-cultural e educação. Multiculturalismo, teorias e política educacional” (SÃO PAULO, 2019a, p. 28). Seu conteúdo programático se compõe de estudos sobre “1. Currículo: conceitos iniciais 2. Teorias curriculares tradicionais 3. Teorias curriculares críticas 4. Teorias curriculares pós-críticas 5. Políticas curriculares 6. Documentos curriculares oficiais 7. Projeto político-pedagógico.” (ANEXO B).

Na disciplina Políticas Educacionais e Estrutura e Organização da Educação Básica (40h) objetiva-se aprofundar “[...] o conhecimento sobre políticas públicas e a legislação da Educação Brasileira e aplicá-los à análise das políticas de educação e dos sistemas de ensino”. Sua ementa é composta dos seguintes tópicos “[...] principais políticas públicas educacionais do Brasil contemporâneo. Impactos das políticas educacionais na vida escolar. Papel do Estado e da educação e o financiamento da educação” (SÃO PAULO, 2019a, p. 29). O conteúdo programático abrange estudos sobre “as mudanças históricas no sistema educacional brasileiro; legislação, estrutura e organização da educação brasileira; o direito à Educação e a expansão da escola no Brasil; censo escolar brasileiro;” Além disso, abordam-se na disciplina os “[...] desafios qualitativos e quantitativos da educação brasileira; o plano nacional; documentos oficiais, currículos e programas escolares; gestão escolar; financiamento da educação brasileira; sistemas de avaliação da educação básica no Brasil.” (ANEXO B)

Em Didática (80h), o objetivo é “[...] proporcionar uma leitura crítica sobre as finalidades atuais da educação e o seu papel no contexto social; compreender as diferenças individuais na aprendizagem, bem como a importância da relação interpessoal professor-aluno. ” Além disso, busca-se “[...] analisar as características do trabalho do professor com ênfase no processo de ensino e aprendizagem; relacionar as práticas de avaliação com o currículo e a aprendizagem; compreender a relação tempo e espaço na escola” (SÃO PAULO, 2019a, p. 31). Os seguintes conteúdos são abordados na disciplina: “1. Didática e ensino escolar: múltiplos

aspectos 2. O aluno na escola 3. A relação pedagógica 4. Sala de aula: espaço e tempo de interações com o saber 5. Planejar para ensinar 6. Avaliar para ensinar[...]” Além de estudar, os “[...] 7. Desafios contemporâneos da profissão docente.” (ANEXO B)

Na disciplina Escola e Cultura (40h) espera-se que o(a) aluno(a) venha a “[...] conhecer os fundamentos teóricos da Cultura Escolar, compreendendo o conceito de Cultura e dos sistemas simbólicos na intenção de aprofundar conhecimento na pesquisa em História da Educação no Brasil.” A ementa contempla “[...] Culturas e linguagem: símbolos, signos e significados. Concepções de cultura. A escola como ambiente etnográfico. Relações de gênero e identidades socioculturais no espaço escolar”, assim como as “[...] abordagens das categorias: raça/etnia, idade, classe e sexualidade na prática educativa” (SÃO PAULO, 2019a, p. 32). Seu conteúdo programático se compõe de estudos sobre “ A escola: breve histórico e características – Concepções de cultura: uma arqueologia do conceito e a cultura escolar – Aspectos da linguagem: símbolo, signo e significado [...]” Estuda-se, ainda, “[...] a escola como ambiente etnográfico: metodologias de pesquisa – Relações de gênero, sexualidade e identidade socioculturais no espaço escolar [...]” Busca-se analisar na escola as “[...] categorias (I): raça/etnia na prática educativa – Categorias (II): idade e classe social na prática educativa.” (ANEXO B)

Em Avaliação Educacional da Aprendizagem (80h) almeja-se que os(as) licenciandos(as) contextualizem “[...] a avaliação institucional e da aprendizagem na atualidade e construir uma visão da avaliação integrada à instituição escolar como um todo.” Os (as) estudantes precisam compreender “[...] o significado e a importância da avaliação da aprendizagem em contextos escolares; comparar diferentes conceitos de avaliação e posicionar-se criticamente diante deles.” Cabe, ainda, conhecer “[...] diferentes possibilidades instrumentais e desenvolver habilidade para escolha daquele mais adequado ao contexto e aos objetivos almejados, respeitando as individualidades das pessoas e das circunstâncias sem caráter punitivo e excludente;” Além de “[...] analisar os instrumentos de políticas públicas para avaliação: finalidade, contexto, ideologia; entender a necessidade de anastomose entre currículo e avaliação.” Sua ementa aborda a “[...] Contextualização da avaliação institucional e da aprendizagem na atualidade. Análise do significado e da importância da avaliação na educação. Análise crítica das políticas públicas de avaliação e seus instrumentos.” Estuda-se a “[...] análise da

inter-relação entre currículo e avaliação. Compreensão das diferentes perspectivas teóricas sobre avaliação da aprendizagem e classificação da avaliação quanto a sua função - diagnóstica, mediadora, formativa, permanente[...]" Além disso, discute-se "critérios de avaliação. Instrumentos de avaliação. Avaliação e responsabilidade social" (SÃO PAULO, 2019a, p. 33). Os seguintes conteúdos são abordados na disciplina: "1. "Será que é para nota?" - Memórias e experiências de avaliação na escola 2. A cultura escolar e os sentidos de ensinar, aprender e avaliar 2 3. A avaliação a serviço das aprendizagens 4. Avaliar para aprender [...]" Abordam-se as "[...] 5. Formas e dimensões da avaliação: as avaliações de desempenho dos alunos elaboradas pelos professores 6. Formas e dimensões da avaliação: as avaliações institucionais de desempenho dos alunos [...]" Além disso, estuda-se as "[...] 7. Formas e dimensões da avaliação: as avaliações externas de desempenho dos alunos 8. Avaliação e currículo: um trabalho em equipe." (ANEXO B).

Em História da Educação (80h), busca-se levar o(a) aluno(a) a estudar "[...] a constituição histórica da escola no Brasil; compreender as origens e o desenvolvimento da organização institucional e legal da escola brasileira; [...]" Espera-se, ainda, que o(a) aluno(a) compreenda "[...] quem são os alunos e os professores, estudando as condições nas quais essas personagens se constituíram historicamente;" e que possa "[...] identificar iniciativas e momentos-chave de criação e desenvolvimento da escola leiga, pública, gratuita e obrigatória, mantida pelo Estado e destinada a todos." (SÃO PAULO, 2019a, p. 24) Aborda-se em sua ementa a "[...] constituição histórica da escola no Brasil, situando iniciativas e momentos-chave da criação e desenvolvimento do sistema de ensino mantido pelo Estado e destinado a todos, de forma gratuita e obrigatória, desde finais do século XIX, até os dias atuais." Para atingir tal finalidade, traz diversas "[...] temáticas ligadas à organização institucional e legal da escola, de suas personagens - alunos e professores -, bem como dos conhecimentos que fundamentam as práticas escolares" (SÃO PAULO, 2019a, p. 25). Seu conteúdo programático se compõe de estudos sobre:

1. a escola ontem e hoje; primórdios da educação brasileira – a igreja, os jesuítas e as reformas pombalinas, 2. A institucionalização da escola primária no Brasil e os grupos escolares, 3. Avaliação no sistema escolar, Escola Normal e Escola Nova no Brasil, 4. A transformação da criança em aluno, 5. Paulo Freire e a educação de jovens e adultos; os negros e índios na expansão da escola, 6. A inclusão do "diferente"; Formação dos

professores e feminização do magistério, 7. Associativismo e sindicalismo docente; as greves dos professores e os desafios atuais da profissão, [...] (ANEXO B)

Na disciplina Sociologia da Educação (80h) espera-se que o(a) licenciando(a) venha a conhecer o “[...] pensamento de autores clássicos da Sociologia; refletir sobre a função social da escola; discutir conceitos de igualdade e desigualdade social, adotando como foco a instituição escolar.” Além disso, venha a “[...] compreender a Educação em Direitos Humanos e as oportunidades educacionais que proporciona.”. Em sua ementa busca-se trabalhar os “[...] fundamentos da sociologia da educação. Marx, Weber e Durkheim. A educação como fato e processo social. A escola como instituição social. Desigualdades sociais e oportunidades educacionais” (SÃO PAULO, 2019a, p.86). Os seguintes conteúdos programáticos são abordados em Sociologia da Educação: “1. A Sociologia da Educação na compreensão da educação escolar: conceitos e reflexões iniciais. Marx e a educação 2. Contribuições de Emile Durkheim e Max Weber à sociologia da Educação [...]” Apresenta-se, ainda ao(à) aluno(a) “3. Pierre Bourdieu e sua compreensão da escola em uma sociedade de classes. 4. As relações entre desigualdades sociais e desigualdades escolares” Além disso, estuda-se “[...] 5. Escola tradicional, controle disciplinar e atuação docente 6. Educação em Direitos Humanos e a atuação docente [...] (ANEXO B).

A disciplina Filosofia da Educação (80h) objetiva oferecer aos(às) licenciandos(as) “[...] informações relativas a entendimentos do que é Filosofia e relativas à relação entre Filosofia e Educação; convidar os participantes para uma reflexão sobre a relação entre Filosofia e Educação a partir das informações oferecidas.”, propondo “[...] reflexões relativas às relações entre Antropologia e Educação, Teoria do Conhecimento e Educação, Ética e Educação, Política e Educação, Estética e Educação.” Propõe, ainda, “[...] oferecer subsídios para as reflexões acima a partir de ideias de alguns filósofos produzidas ao longo da história do pensamento filosófico.” Sua ementa busca que os(as) estudantes conheçam a “[...] natureza da atividade filosófica e sua ligação com a educação. Pressupostos dos atos de educar, ensinar e aprender. Sócrates e Platão – Educação Platônica. Bacon, Descartes, Kant – Educação Moderna” (SÃO PAULO, 2019a, p. 87). Seu conteúdo programático se compõe de estudos sobre “1. o que entender por filosofia e a relação entre filosofia e educação, 2. Antropologia filosófica e educação, 3. As

formas de conhecimento e a relação sujeito x objeto no processo de conhecimento[...]" Estuda-se o "[...] 4. Interacionismo, epistemologia, prática pedagógica, ética e educação 5. Felicidade como um bem comum, ética no contexto escolar, a política e a educação, 6. Política, estética e educação [...]" (ANEXO B).

Em Organização do Trabalho Pedagógico (80h), almeja-se que os(as) alunos(as) compreendam "[...] a organização do trabalho pedagógico nos espaços escolares; reconhecer as concepções que fundamentam a organização do trabalho pedagógico; proporcionar situações de reflexão, análise e elaboração do projeto político-pedagógico da escola [...]". Além disso, "[...] conhecer espaços em que se desenvolvem práticas educativas não formais". Sua ementa aborda reflexões sobre a "[...] organização e gestão de possibilidades interdisciplinares no âmbito de ações docentes contextualizadas. A articulação do trabalho pedagógico no cotidiano escolar. O trabalho coletivo como princípio do processo educativo." E a construção do "[...] projeto político pedagógico" (SÃO PAULO, 2019a, p. 51). Os seguintes conteúdos programáticos são abordados: "as mudanças históricas no sistema educacional brasileiro; legislação, estrutura e organização da educação brasileira; o direito à Educação e a expansão da escola no Brasil; censo escolar brasileiro; [...]" Além desses, estudar os "[...] desafios qualitativos e quantitativos da educação brasileira; o plano nacional; documentos oficiais, currículos e programas escolares; gestão escolar; financiamento da educação brasileira; sistemas de avaliação da educação básica no Brasil." (ANEXO B).

A disciplina Educação de Jovens e Adultos (80h) oportuniza "[...] ao aluno o desenvolvimento da sua capacidade de reconhecer e atuar sobre problemas da alfabetização, pós-alfabetização e de prosseguimento dos estudos de jovens e adultos." Outra questão abordada é a análise da "[...] política de educação de jovens e adultos como política pública. Refletir sobre planejamento e avaliação didática na educação de jovens e adultos". O "[...] estudo das concepções, métodos e formas de ensino na educação de jovens e adultos. Reflexão sobre o sentido social da educação de jovens e adultos." Além disso, "[...] estudo de propostas de alfabetização e de formas de avaliação para jovens e adultos. Reflexão sobre as políticas públicas de educação para jovens e adultos [...]" compõem a ementa da disciplina (SÃO PAULO, 2019a, p. 52). Seu conteúdo programático se compõe de estudos sobre o "[...] 1. Conceito e definição de Educação e a Educação de Jovens e Adultos 2. Marcos legais e normativos da Educação de Jovens e Adultos no Brasil 3.

O público da Educação de Jovens e Adultos e as metas do PNE (2014) e do PEESP (2016) [...]” Além de estudar os “[...] 4. Fundamentos epistemológicos da Educação de Jovens e Adultos 5. O Mundo da Vida e o Mundo da Escola 6. Avaliação de saberes não escolares na EJA 7. Fundamentos da Etnociência e da Etnomatemática [...]” (ANEXO B).

A disciplina Gestão Escolar (80h) visa “[...] analisar o papel do gestor escolar; analisar a ideia de construção e gestão da profissão docente e da vida escolar; identificar e analisar as possibilidades postas pelo planejamento como recurso para a gestão da escola e da aprendizagem”, assim como “[...] analisar os desafios postos aos gestores escolares no que diz respeito à aprendizagem dos alunos”. Sua ementa busca “[...] entender a escola contemporânea, sua função social, observando os múltiplos papéis exercidos por ela ao longo do tempo. Analisar o papel da escola à luz da Constituição e da LDB, entendendo o lugar da equidade e da igualdade.” Para que se atinja esses objetivos “[...] é importante examinar os problemas específicos, tais como: a construção de padrões de excelência docente; a educação na sociedade do conhecimento; o papel dos gestores e dos professores na construção de uma escola inclusiva, crítica e defensora da equidade e da igualdade. ” Assim, “[...] espera-se que a disciplina discuta a administração dos recursos financeiros e do seu pessoal, e ainda promova o cumprimento dos planos e projetos pedagógicos da escola” (SÃO PAULO, 2019a, p. 103).

Na disciplina de Metodologias para a pesquisa em Educação, objetiva-se “contribuir para a formação científica dos alunos da Pedagogia por meio de fundamentos básicos que possam habilitá-los na Análise Qualitativa e Quantitativa de dados, provenientes de levantamentos e experimentos relacionados à educação.” Propõe-se, também, “[...] fornecer aos alunos processos de coletar dados, de construir tabelas e gráficos, que permitam a descrição e o entendimento dos fenômenos estudados pela noção de aleatoriedade, e introduzir as distribuições de probabilidade” SÃO PAULO, 2019a, p. 35) Em sua ementa, aborda-se “A resolução de problemas como produções estratégico-constructivas para a aprendizagem e construção do conhecimento.” Também, trata-se das “[...]Concepções e tendências metodológicas da educação básica, enfatizando a ação, a cooperação e a representação na construção de conceitos. Estatística descritiva: representação tabular e gráfica; [...]” Estuda-se, ainda, “[...] Probabilidade: definições e teoremas.

Distribuições de probabilidade. Esperança matemática¹³. Principais distribuições: binomial, poisson e normal. Noções de amostragem: distribuições amostrais; distribuições t, F e qui-quadrado.” Além de ensinar “[...] Inferência estatística: estimação e testes de hipóteses. Regressão e correlação linear simples. Tabelas de contingência: teste de qui-quadrado; análise de proporções.” (ANEXO B).

Na disciplina Letramento em LIBRAS para professores (80h), almeja-se que os(as) estudantes criem “[...] um espaço de formação continuada de professores sobre o ensino de surdos. Produzir conhecimentos acerca da surdez e dos surdos.” A ementa da disciplina trata da reflexão sobre os “[...] os discursos que constituem a educação de surdos; promover uma visão de educação voltada para o campo das possibilidades de ensino e de aprendizagem; possibilitar momentos de discussão sobre questões pertinentes ao processo de in/exclusão escolar.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 92).

Na disciplina Educação em Espaços Não Formais, objetiva-se “[...] discutir e analisar diferentes espaços tais como museus, parques, praças, como lugares onde ocorrem o processo de ensino e aprendizagem; instigar o pensamento, [...]” Além disso, “[...] enriquecer o conhecimento sobre os objetos técnicos, as várias culturas em diferentes tempos históricos, a criação científica e as suas consequências para a humanidade” (SÃO PAULO, 2019a, p. 105). Sua ementa aborda a compreensão do “[...] processo de ensino e aprendizagem a partir de espaços que fazem parte da vivência das pessoas. Identificar que a escola é o lugar formal para aprender o conhecimento científico sistematizado disciplinarmente e analisar quais outros lugares se obtém conhecimento.” Para além dessa compreensão, almeja proporcionar aos(às) estudantes a reflexão sobre os “[...] diferentes espaços para o desenvolvimento de aprendizagens: museus, parques de divulgações científicas, acervos e cidades, dentre outros, se constituem em lugares que levam todas as pessoas a reconstruir, vivenciar, imaginar” e de “[...] conceber outros mundos por meio das representações que elaboramos a partir desses lugares e objetos.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 105). Os seguintes conteúdos são tratados na disciplina: “1. Conhecimentos socialmente construídos pela humanidade: como os adquirimos? 2. A escola enquanto espaço formal e lugares não formais para a construção do conhecimento 3. A educação não formal enquanto espaço alternativo [...]” São

¹³ Segundo Mayer (2016, p. 19), Esperança matemática ou “[...] O valor esperado, ou média, [...] é uma quantidade utilizada como resumo do comportamento de uma V.A.” (V.A. – variável aleatória)

estudados, também, a “[...] 4. Educação não formal e projetos sociais 5. Diferentes espaços onde ocorre a educação não formal 6. A atuação do pedagogo em espaços não formais 7. Letramento, interdisciplinaridade e educação não formal [...] (ANEXO B)

A disciplina Educação Matemática visa que os(as) licenciandos(as) reflitam “[...] criticamente sobre concepções a respeito da Matemática, bem como sobre a influência de tais concepções sobre a prática pedagógica; discussão de aspectos práticos ligados ao trabalho cotidiano dos professores[...];” Aborda, ainda, a “[...] discussão de aspectos relevantes na formação do professor de Matemática e a realidade do ensino de Matemática no Brasil contemporâneo.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 106). Sua ementa visa “[...] construir o conhecimento teórico-prático necessário ao trabalho com a matemática no Ensino Fundamental que priorize o exercício da reflexão-ação-reflexão e a construção da autonomia” (SÃO PAULO, 2019a, p. 106). Seu conteúdo programático é composto por: “1. Ambientes de aprendizagem nas aulas de Matemática 2. Relações entre Matemática, cultura e ensino 3. O lúdico nas aulas de Matemática” Estuda-se, ainda, “[...] 4. A importância dos materiais concretos no ensino de Matemática 5. Ensino de Matemática com resolução de problemas 6. Ensino e aprendizagem de conceitos matemáticos no Ensino Fundamental” Além disso, deve-se compreender a “[...] 7. Comunicação e interação nas aulas de Matemática” (ANEXO B).

A partir dos objetivos, ementas e conteúdos programáticos foi realizada uma nuvem de palavras, representada pela Figura 28, que evidenciou os termos mais frequentes, tais como Educação (n=82), escola (n=39), avaliação (n=30), aprendizagem (n=29), escolar (n=29), como (n=24), ensino (n=23), relação (n=20) e teoria (n=17).

Sociológicos da Educação, Psicologia da Educação, Teorias da aprendizagem, Teorias do currículo, Políticas educacionais e Estrutura da Educação Básica, Didática, Escola e Cultura, Avaliação educacional e da aprendizagem, História da Educação, Sociologia da Educação, Filosofia da Educação, Organização do Trabalho Pedagógico, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Gestão Escolar, Metodologias para a pesquisa em Educação, Letramento em LIBRAS para professores, Educação em espaços não formais e Educação Matemática do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp, oportunizando aos(as) estudantes uma formação sobre o Conhecimento Pedagógico que, segundo Shulman (1986, p. 14, tradução nossa), “[...] é o conhecimento de princípios genéricos de organização da sala de aula, gestão e afins.”

Na subseção seguinte, é analisada a existência do Conhecimento Pedagógico de Conteúdo no PPC do referido curso.

4.2.4 O Conhecimento Pedagógico do Conteúdo

De início, constata-se o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo nos objetivos do curso, que busca “[...] promover, por meio de atividades práticas e dos estágios curriculares vivenciados em diversos espaços educacionais, **a integralização dos conhecimentos específicos com as atividades de ensino.**”(SÃO PAULO, 2019a, p. 82, grifo nosso)

Verifica-se o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo nas disciplinas Fundamentos e Práticas no Ensino de Ciências Naturais, Fundamentos da Educação Infantil I, Educação Especial e LIBRAS, Desenvolvimento de materiais didáticos para o ensino, Metodologias ativas de aprendizagem, Fundamentos e Práticas no Ensino de História, Alfabetização e Letramento I, Fundamentos e Práticas no Ensino de Matemática, Metodologia para o ensino na Educação Básica e Educação, corpo e artes. Encontra-se, ainda, esse tipo de conhecimento nos PI I, III, IV e V.

A disciplina Práticas no Ensino de Ciências da Natureza (80h) visa “[...] introduzir discussões relacionadas com as ciências naturais, visando apresentar seus mecanismos de funcionamento e suas relações com a tecnologia e a sociedade;”, favorecendo a “[...] compreensão do processo histórico do desenvolvimento da ciência”. Oportuniza que os(as) licenciandos(as) “[...]”

estabeleçam uma relação próxima com o conhecimento científico e estimular a apropriação crítica desse conhecimento, valorizando a reflexão dos alunos com relação ao impacto da ciência e da tecnologia [...]. Conceitua que é “[...] conhecimento, ciência e verdade; discussões sobre a demarcação do conhecimento científico: a questão do método; condições sociais e culturais de produção do conhecimento científico [...]” Além disso, trata da “[...] ciência e religião; usos e representações sociais da ciência; estudos de casos históricos.” Sua ementa traz tópicos como “[...] a ciência como construção humana: seus mecanismos de funcionamento, suas virtudes e suas limitações. O método científico aplicado nas ciências da natureza e sua importância para o avanço do conhecimento.” Discute o “[...] desenvolvimento histórico dos estudos astronômicos: da Antiguidade aos avanços do século XXI. A relação entre a ciência e a religião, a mudança dos paradigmas diante de diversos confrontos da ciência.” Trata do “[...] desenvolvimento das ciências da terra e o aprimoramento da compreensão do planeta: a dinâmica da Terra e a tectônica de placas. Os problemas ambientais do século XXI e a relação entre a Ciência e a sociedade [...]” Além desses conteúdos, versa, também, sobre “[...] o desenvolvimento da Biologia Molecular e a compreensão da vida. Aspectos bioéticos da nova biotecnologia (p.ex. terapia gênica, clonagem e transgênicos)” (SÃO PAULO, 2019a, p. 100). A disciplina engloba: “[...] discussões relacionadas às ciências naturais, visando apresentar seus mecanismos de funcionamento e suas relações com a tecnologia e a sociedade.” Almeja levar o(a) aluno(a) a entender “[...] o processo histórico de desenvolvimento da ciência e sua relação com as dimensões política, social, ética e econômica”; proporcionar que “[...] os alunos estabeleçam uma relação próxima com o conhecimento científico, para que façam uma relação com o ensino de ciências”; buscar que os(as) alunos(as) se apropriem criticamente “desse conhecimento, valorizando a reflexão dos alunos com relação ao impacto da ciência e da tecnologia no contexto da sociedade do conhecimento”; estimular “[...] discussões sobre a questão dos métodos, condições sociais e culturais de produção do conhecimento científico e sua relação com o ensino de ciências”, além de “[...] compreender aspectos históricos e metodológicos do ensino de Ciências da Natureza.” (ANEXO B).

A disciplina Fundamentos da Educação Infantil I (80h) analisa “[...] a relevância das brincadeiras e brinquedos na Educação Infantil; discutir as relações entre os brinquedos e as brincadeiras com a linguagem, a diversidade cultural, social

e econômica;[...]” e discute “[...] as diferentes concepções sobre Educação Infantil e criança. Aborda-se em sua ementa os conceitos e práticas da Educação Infantil, “[...] na perspectiva das práticas pedagógicas, se propõe a analisar o uso de brinquedos e brincadeiras, o que implica conhecer as concepções de Educação Infantil e de criança.” Propõe-se, ainda, trabalhar com jogos, analisando-se “[...] a relevância do planejamento das ações de ensino e aprendizagem, no contexto do processo de desenvolvimento cognitivo[...]”, bem como explorar “[...] as diferenças e as especificidades das faixas etárias das crianças da Educação Infantil” (SÃO PAULO, 2019a, p. 88). Os seguintes conteúdos devem ser abordados nessa disciplina: “1. História da Educação da Infância 2. Educação Infantil brasileira: ordenamentos legais e políticas públicas 3. O cuidar e o educar na Educação Infantil 4. O brinquedo e a brincadeira: ontem e hoje.” Somam-se a esses “[...] 5. A Educação Infantil e a relação com a família e a comunidade 6. A articulação da Educação Infantil com o Ensino Fundamental 7. Profissionais da Educação Infantil [...]” (ANEXO B).

Em Educação Especial e LIBRAS (80h), objetiva-se “[...] familiarizar os alunos com a história, a língua, a cultura e a educação de pessoas surdas. Preparar o professor e ensinar a Língua Brasileira de Sinais (Libras) [...]”. Consta em sua ementa o estudo dos “[...] fundamentos da Educação de Surdos; Aspectos Clínicos da Surdez; Linguística e Libras; Cultura e Identidade Surda; Introdução a Libras. Estudo dos fundamentos históricos da política de educação de pessoas deficientes.” Além disso, busca-se a “[...] Compreensão das transformações históricas da educação inclusiva, com vistas à construção de uma prática pedagógico-educacional inclusiva – favorecedora do acesso e permanência do aluno com deficiência.” E a “[...] reflexão dos princípios éticos e da aceitação da diversidade humana, em seus aspectos sociais.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 90).

Na disciplina Desenvolvimento de Materiais Didáticos para o Ensino (80h) almeja-se “[...] discutir os pressupostos teóricos e metodológicos que norteiam as práticas docentes para o desenvolvimento de Unidades Didáticas e Materiais Didáticos destinados ao Ensino na Educação Básica. “ São discutidos em sua ementa os “[...] modelos pedagógicos; Abordagens de Ensino; Metodologias ativas; Conceito e histórico dos materiais didáticos; Produção de materiais didáticos.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 69)

A disciplina Metodologias Ativas de Aprendizagem tem por ementa “[...] propor projetos interdisciplinares e colaborativos para resolver e confrontar problemas. Desenvolver projetos por meio de perguntas-chave, possibilitando ao aluno compreender a relevância social dos conhecimentos escolares.” Além de proporcionar aos(as) licenciando(as) “[...] entender que os projetos não podem ser fechados e que as perguntas-chave estão articuladas com a investigação para poder ter mais flexibilidade para respondê-las” (SÃO PAULO, 2019a, p. 94). Objetiva compreender o “[...] processo de ensino e aprendizagem por meio de projetos interdisciplinares. Analisar diferentes projetos educativos que integrem a família, a escola e outros lugares em que podem acontecer a aprendizagem.” E, proporcionar a compreensão que “[...] os conteúdos podem ser ensinados por meio da inter-relação entre as disciplinas e áreas de conhecimentos; elaborar planos de ensino que possibilitem a aplicação de projetos interdisciplinares” (SÃO PAULO, 2019a, p. 94). Seu conteúdo programático é composto por “1. Conceitos gerais de metodologias ativas e projetos por interdisciplinaridade 2. Fundamentos teóricos e metodológicos da interdisciplinaridade e projetos 3. Interdisciplinaridade e transversalidade” Estuda-se, ainda, “4. Concepção e etapas de um projeto interdisciplinar 5. O aluno como centro do processo de aprendizagem 6. Os critérios de avaliação de um projeto 7. Trabalhos com projetos: exemplos e possibilidade” (ANEXO B).

Na disciplina Fundamentos e Práticas no Ensino de História (80 h), objetiva-se “[...] contribuir com a formação do pedagogo por meio da reflexão de aspectos teóricos e metodológicos do ensino de História nos anos iniciais; compreender o ensino de História como essenciais para o processo de Educação para a Cidadania [...]” Visa-se, também, a compreensão de “[...] que as histórias individuais são partes integrantes de histórias coletivas[...]” Além disso, “[...] estudar as diferentes concepções de História presentes nas práticas escolares, nos materiais didáticos, nos livros didáticos e em diversos programas curriculares dos anos iniciais; reconhecer as principais categorias teóricas da História Escolar.”

Em sua ementa são contemplados “[...] o saber histórico e suas relações com o conhecimento escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental.” Aborda-se, ainda, “[...] os objetivos pedagógicos do ensino de História para os anos iniciais do Ensino Fundamental. Políticas públicas para o ensino de História nos anos iniciais do Ensino Fundamental.” A ementa da disciplina trata dos “[...] materiais didáticos e

a relação com o saber nas áreas de conhecimento histórico. Fundamentos teórico-metodológicos do ensino de História para os anos iniciais do Ensino Fundamental.” Assim, como “[...] o cotidiano e a localidade no ensino de História. Espaços de aprendizagem para o ensino de História. Espaço e tempo como categorias teóricas da História Escolar.” Além disso, a “[...] constituição do povo brasileiro na perspectiva do ensino de História para Educação Infantil e Ensino Fundamental” são tópicos da ementa dessa disciplina” (SÃO PAULO, 2019a, p. 95).

Os seguintes conteúdos são tratados nessa disciplina: “1. O saber histórico e suas relações com o conhecimento escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental 2. Políticas públicas para o ensino de História nos anos iniciais do Ensino Fundamental” Estuda-se, também, “[...] 3. O livro didático e a relação com o saber na área de conhecimento histórico escolar 4. Linguagens, recursos tecnológicos e as metodologias para o ensino de história” Busca-se proporcionar aos(às) estudantes reflexões sobre “[...] 5. Espaço e tempo como categorias teóricas da História Escolar 6. Constituição do povo brasileiro na perspectiva do ensino de História para Educação Infantil e Ensino Fundamental. As Leis 10.639 e 11.645 e o ensino de História”. Além disso, contempla-se estudos do “[...] 7. O cotidiano e a localidade no ensino de História. Espaços de aprendizagem para o ensino de História [...] (ANEXO B)

A disciplina Alfabetização e Letramento I (80h) almeja “[...] criar condições para que o aluno investigue e discuta questões relativas ao processo de aquisição e desenvolvimento da língua materna, enfocando os métodos de alfabetização [...]”, analisando a “[...] realidade escolar e as implicações dos fundamentos teóricos no processo de alfabetização; programar e executar atividades que preparem o aluno para atuar [...] da aquisição e desenvolvimento da língua materna; [...]” Além de “[...] discutir criticamente os métodos de alfabetização e sua relação com a aprendizagem dos alunos” (SÃO PAULO, 2019a, p. 89). Os seguintes conteúdos são tratados nessa disciplina: “1. A língua escrita na escola 2. Dilemas da prática de ensino: os métodos de alfabetização 3. O ensino da língua no contexto de diferentes posturas educativas 4. Paulo Freire: alfabetização na perspectiva da educação libertadora.” Além disso, propõe-se a abordar “5. A contribuição de Vygotsky e da abordagem histórico cultural para o ensino da língua escrita 6. Bakhtin: a concepção dialógica da língua e implicações para o ensino da língua escrita 7. Letramento e alfabetização [...]” (ANEXO B)

Em Fundamentos e Práticas no Ensino de Matemática, almeja-se “[...] identificar a importância do ensino da Matemática para a formação crítica da cidadania; discutir sobre os fundamentos para o ensino da Matemática em consonância com a sociedade contemporânea.” Sua ementa prevê o ensino dos “[...] Fundamentos voltados para o ensino de Matemática no Ensino Fundamental” (SÃO PAULO, 2019a, p. 96). Nessa disciplina são contemplados os seguintes conteúdos: “1. A didática e os desafios de ensinar 2. Arquiteturas de ensinar e aprender: entre o planejar, fazer e avaliar 3. O que é Matemática? 4. Qual Matemática vamos ensinar? 5. Lógica e probabilidade 6. Matemática, arte e outras ciência.” (ANEXO B)

Em Metodologia para o Ensino na Educação Básica, objetiva-se “[...] contribuir com a formação inicial do professor de educação básica; compreender os pressupostos teóricos e metodológicos para o ensino na educação básica; Construir planejamentos e planos de aula;” Além disso, “[...] articular teoria e prática na escolha dos conteúdos que nortearão a prática pedagógica do professor” (SÃO PAULO, 2019a, p. 97). Constam da sua ementa “[...] Os processos de ensino e de aprendizagem. Metodologia e técnicas de ensino. O Planejamento e as possibilidades didáticas de organização de planos de ensino. Avaliação do processo ensino aprendizagem: concepções teóricas e práticas.” Além disso, a “Seleção e Organização de conteúdos para a educação básica” (SÃO PAULO, 2019a, p. 97). Seu conteúdo programático contempla: “1. O problema e a resolução de problemas no ensino de matemática 2. Exercício e problema; qual a diferença 3. A metodologia da construção, análise e resolução de problemas 4. Aprendizagem baseada em problemas”. Também estuda-se “[...] 5. A modelagem na Educação Matemática 6. Organização de sequências didáticas no ensino de matemática 7. Investigando a prática docente: quais as contribuições da metodologia resolução de problemas para ensinar e aprender matemática [...]” (ANEXO B)

Na disciplina Educação, Corpo e Arte (80h), visa-se fornecer “[...] subsídios para a construção coletiva de um projeto de intervenção do componente curricular Educação Física na educação básica; apresentar, vivenciar e experimentar possibilidades de inserção de diferentes elementos da cultura corporal na escola [...]”, assim como oportunizar ao(a) estudante que “[...] se aproprie criticamente da cultura do corpo, a partir de experimentações e vivências. Analisar projetos em artes visuais para a primeira infância; fornecer subsídios teóricos para uma reflexão sobre

as imagens[...] Além de propor uma reflexão sobre diversas músicas e paisagens “[...] sonoras aos quais estamos expostos e que constituem experiências estéticas da infância e vida adulta; conhecer e investigar os processos históricos e práticos nas abordagens em artes visuais e música voltados para a infância.” . Sua ementa discorre sobre as “[...] diferentes concepções que fundamentam a formação do professor para analisarem o histórico da presença da música e das artes visuais na educação. “ Assim como a discussão das “[...] tendências atuais, estrangeiras e nacionais em artes visuais na educação. Os artistas e as poéticas infantis: do modernismo brasileiro aos dias atuais.” As abordagens dos desenhos e suas significações para as crianças, discutindo “[...] Artes e a diversidade: as relações de gênero, etnia e as representações das crianças pequenas. Compreender as concepções teóricas que fundamentam a Ed. Física como área da linguagem. ” Além do “[...] papel da Ed. Física na Educação Infantil e Fundamental. Analisar as manifestações alternativas da cultura corporal no processo de ensino e aprendizagem. ” (SÃO PAULO, 2019a, p. 102)

O PI-I objetiva “[...] construir um plano de aula a partir de um determinado contexto escolar. Desenvolver os trabalhos de integração entre os diferentes componentes curriculares do semestre.” Sua ementa contempla “Plano de ensino; Resolução de problemas; Práticas pedagógicas; Estratégias Pedagógicas; Planejamento em sala de aula; Trabalho em Grupo; Didática” (SÃO PAULO, 2019a, p. 13). Aborda-se em seu conteúdo programático “Plano de ensino, Resolução de problemas, Práticas pedagógicas, Estratégias pedagógicas, Planejamento em sala de aula, Trabalho em grupo, Didática.” (ANEXO B).

Já no PI-III, visa-se “propor o uso de uma metodologia aplicada a uma determinada situação problema em sala de aula. Desenvolver os trabalhos de integração entre os diferentes componentes curriculares do semestre.” Tem como ementa a “Resolução de problemas; Dificuldades de aprendizagem; Sala de aula; Metodologias de ensino.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 15)

O PI-IV almeja o “desenvolvimento de material didático para alunos com necessidades especiais. Desenvolver os trabalhos de integração entre os diferentes componentes curriculares do semestre”. Sua ementa contempla o “desenvolvimento de material didático; práticas pedagógicas inclusivas; Inclusão.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 16)

estudos, analogias, ilustrações, exemplos, explicações e demonstrações de uma disciplina específica. Isto é, diversas estratégias de ensino.

Destaca-se na nuvem de palavras o termo ensino, que envolve a utilização de diversas representações, explicações e estratégias a fim de que ocorra da melhor maneira possível o processo de ensino e aprendizagem. Ao redor desse termo, há conteúdos e especificidades a serem ensinados na Educação Básica, tais como História, histórico, Alfabetização, Língua, Infantil e criança, evidenciando um diálogo entre os processos de ensino e aprendizagem com os referidos conteúdos a serem ensinados. Desse modo, os termos destacados na nuvem podem evidenciar a presença do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo nesse agrupamento de disciplinas apresentadas acima.

Observa-se, assim, que o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo é contemplado no PPC nos objetivos do curso e nas disciplinas de Fundamentos e Práticas no Ensino de Ciências Naturais, Fundamentos da Educação Infantil I, Educação Especial e LIBRAS, Desenvolvimento de materiais didáticos para o ensino, Metodologias ativas de aprendizagem, Fundamentos e Práticas no Ensino de História, Alfabetização e Letramento I, Fundamentos e Práticas no Ensino de Matemática, Metodologia para o ensino na Educação Básica e Educação, corpo e artes. Encontra-se, ainda, esse tipo de conhecimento nos PI I, III, IV e V.

Na Subseção 4.2.5 investiga-se o Conhecimento Tecnológico existente no PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp.

4.2.5 O Conhecimento Tecnológico

Ao analisar o PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp não se encontrou em nenhuma disciplina, PI, Estágio, objetivo ou, ainda, no perfil do(a) egresso(a) o Conhecimento Tecnológico.

Somente há um curso denominado Marco Zero para os(as) alunos(as) ingressantes na Univesp. Como já dito, esse curso é composto por três módulos que explanam a história da Univesp, as habilidades demandas por alunos(as) a distância e as ferramentas e recursos que o AVA da instituição oferecer aos seus(suas) estudantes.

No entanto, segundo Cibotto e Oliveira (2017, p. 15), o Conhecimento Tecnológico engloba o uso de “[...] computadores, robôs, *chips*, *softwares*, vídeos,

dentre outros e a maneira de utilizar esses recursos, mesmo de maneira trivial, a exemplo de planilhas ou editores de texto”. Nota-se que esses módulos não ensinam aos(às) licenciandos(as) como utilizar esses dispositivos móveis de maneira a se apropriarem e utilizá-los com propriedade, para aprender e ensinar os diferentes conteúdos, basicamente focam nos recursos do AVA da instituição.

De acordo com Oliveira (2015, p. 14.354), o uso das TDIC está fundamentado na literacia digital, que consiste de:

[...] um conjunto de competências necessárias para que o sujeito seja capaz, além de, ler, escrever com o uso das TIC, mas também de compreender sobre o uso que faz das TIC, ou seja, ser capaz de buscar a informação, selecioná-las (sic), analisá-las (sic) de forma crítica e ser capaz de transformar esta informação, seja para seu conhecimento ou para produzir uma nova informação ou conhecimento.

Como os(as) calouros(as) trazem conhecimentos sobre celulares e computadores do cotidiano, Duarte *et al.* (2012, p. 133) esclarecem que os(as) jovens dominam as TDIC quanto ao uso de celulares, envio e recebimentos de mensagens de voz, textos e vídeo, participação em redes sociais, porém não sabem utilizar “[...] as tecnologias do pensamento abstrato/reflexivo, que são a base da autonomia intelectual na relação com a TI”. Assim, é possível questionar como esses(as) futuros(as) professores(as) desenvolverão o TPACK se não possuem conhecimentos mais substantivos das TDIC? Como corresponderão as expectativas e demandas da Geração Conectada na SI?

Na subseção seguinte, será abordado o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia no PPC de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp.

4.2.6 O Conhecimento Pedagógico da Tecnologia

Visualiza-se o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia quando é proposto pelo PPC que os(as) egressos(as) do curso desenvolvam competências para “[...] o uso das linguagens dos meios de comunicação na prática didático-pedagógica, de maneira a **inserir as tecnologias nos processos de ensino das diferentes áreas do conhecimento**, bem como nas atividades de gestão e supervisão.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 83, grifo nosso)

Verifica-se, também, esse conhecimento na disciplina Educação Mediada por Tecnologia (80 h) que objetiva “discutir como **as tecnologias da informação e**

comunicação podem auxiliar o processo de ensino-aprendizagem, tanto presencialmente quanto a distância, evidenciando o papel do docente”, sendo que sua ementa versa sobre “Educação e tecnologias: evolução histórica e perspectivas. Tecnologias na formação do professor. As novas tecnologias aplicadas à educação.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 60, grifo nosso) O conteúdo programático dessa disciplina é composto por “1. Visão histórica das tecnologias na Educação, 2. Novos papéis dos aprendizes e dos educadores – **Aprender e Ensinar usando tecnologias**, 3. Mídias na Educação, 4. REA”. Estuda-se, ainda, as “[...] 5. Contribuições das Tecnologias da Educação, 6. Educação no espaço virtual, 7. Educação a distância [...]” (ANEXO B, grifo nosso)

É possível perceber, ainda, o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia na disciplina de Design Educacional (40h), que tem por objetivo

Fornecer fundamentos para a prática docente em cursos *on-line* e para **uso das tecnologias com intencionalidade pedagógica em educação presencial**, capacitando-os criticamente para planejar, implementar, gerir e avaliar nessas situações educacionais de acordo com o contexto específico, a fim de promover a qualidade no processo de ensino-aprendizagem digital. (SÃO PAULO, 2019a, p. 79, grifo nosso)

A ementa da disciplina aborda:

Fundamentos do Design Educacional. Discussões a respeito das terminologias “Design” e “Educativa”. **TPACK e o uso intencional das tecnologias**. Aspectos cognitivo-behavioristas do Design Educacional. Aspectos socioconstrutivistas do Design Educacional. Aspectos conectivistas do Design Educacional. Práticas e processos de Design Educacional. (SÃO PAULO, 2019a, p. 79, grifo nosso)

Os seguintes conteúdos são abordados nessa disciplina: “1. Introdução ao design educacional, 2. Significado entre design instrucional e educacional, 3. Relação construtivismo e Construcionismo no design educacional [...]” Também se estuda as “[...] 4. Metodologias do ensino à distância (EaD), 5. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e a Plataforma de Ensino a Distância (EaD), 6. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e a Plataforma de Ensino à Distância (EaD),” Visa-se, ainda, compreender a “[...] 7. **Teoria e prática do Design Educacional na utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)**, [...]” (ANEXO B, grifo nosso)

Essas duas disciplinas totalizam 120 horas, equivalente a 3,85% da carga horária das disciplinas do curso, ou seja, uma pequena carga horária de disciplinas dedicadas ao desenvolvimento do Conhecimento Pedagógico da Tecnologia.

Quanto às referências, nota-se que são utilizados autores como Castells (2003), Coll e Monereo (2010), Kenski (2013; 2015), Moran (2012), bem como pesquisadores do quadro referencial do TPACK como Chai, Koh e Tsai (2013).

Conforme já dito, Gatti *et al.* (2009) chamam a atenção para a pouca carga horária de disciplinas voltadas para as TDIC em cursos de Licenciatura, além de abordarem conteúdos apenas teóricos, que pouco contribuem para a prática com tecnologias, ou seja, para o seu uso efetivo nas escolas, em situações de ensino e aprendizagem. Essa realidade pode ser confirmada nos documentos analisados, o que pode dificultar a formação de professores(as) para atender os desafios da era digital. A partir disso, indaga-se como duas disciplinas podem ser suficientes para consolidar o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia.

Valente (2018, p. 19) argumenta que os(as) alunos(as) já dispõem de celulares e computadores, no entanto, se frustram quando tentam utilizá-los academicamente, evidenciando, assim, que “a questão, portanto, não é alterar os conteúdos disciplinares, mas, sim, a maneira como são trabalhados”, devendo as escolas e docentes realizarem atividades “[...] cada vez mais mediadas pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).” Tal situação demonstra a necessidade desse conhecimento ter uma carga horária mais expressiva a fim de formar o(a) futuro(a) professor(a) para o uso das TDIC em sua prática docente.

Na Subseção 4.2.7, faz-se uma análise do PPC de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, buscando-se evidenciar a existência do Conhecimento Tecnológico de Conteúdo.

4.2.7 O Conhecimento Tecnológico de Conteúdo

Verifica-se o Conhecimento Tecnológico de Conteúdo em dois PI, pois ambos propõem a utilização das TDIC em um plano de aula ou desenvolvimento de um currículo de uma determinada disciplina do Ensino Básico.

No PI II, nota-se o Conhecimento Tecnológico de Conteúdo, uma vez que em seu objetivo propõe “[...] **o uso de uma tecnologia para desenvolvimento da aprendizagem, no contexto de um plano de aula.** Desenvolver os trabalhos de integração entre os diferentes componentes curriculares do semestre”, trazendo em sua ementa o “**uso de tecnologia na educação;** tecnologia educacional; **estratégias pedagógicas;** planejamento em sala de aula; trabalho em Grupo.”

(SÃO PAULO, 2019a, p. 14, grifo nosso). Quanto ao seu conteúdo programático, prevê “Análise do cenário. Levantamento bibliográfico. Definição do problema. Início do desenvolvimento do plano de ação. Apresentação do título. Desenvolvimento.” Além disso, espera-se a “[...] entrega do relatório parcial e do plano de ação. Análise dos resultados.” (ANEXO B).

Já o PI VI explicita em seu objetivo esse saber ao propor o “[...] **desenvolvimento de um currículo para uma disciplina do ensino básico, usando tecnologias e metodologias ativas.** Desenvolver os trabalhos de integração entre os diferentes componentes curriculares do semestre”, tendo como ementa o “**currículo; escola; uso de tecnologias na educação; planejamento.**” (SÃO PAULO, 2019a, p. 17, grifo nosso).

No entanto, em ambos os PI, não há referências aos conteúdos a serem abordados por eles nem as TDIC que serão utilizadas para o desenvolvimento dessas atividades.

Em Fundamentos e Práticas no Ensino de Geografia (80h), busca-se que os(as) alunos(as) desenvolvam situações “[...] de ensino e aprendizagem que estimulem o estudante a reconhecer a Geografia como um corpo de conhecimento científico [...]”, possibilitando, assim, “[...] práticas educativas em Geografia que aproximem os alunos dos processos de construção do conhecimento científico [...]” É abordado o conhecimento, sua inter-relação e a compreensão da “[...] organização do espaço geográfico e o funcionamento da natureza em suas múltiplas relações, de modo a compreender o papel da sociedade em sua construção e na produção do território [...]”, assim como oportunizar que os(as) licenciando(as) possam “[...] compreender a importância da educação geográfica desde a Educação Infantil até o final do Ensino Fundamental I, e os fundamentos didáticos pedagógicos da área de Geografia [...] Além disso, é preciso “[...] conhecer e analisar as políticas curriculares nas três esferas: Municipal, Estadual e Federal.”.

Sua ementa aborda “[...] o conhecimento escolar e a natureza da Geografia. O pensamento espacial. Os conceitos estruturantes do conhecimento geográfico de espaço, lugar, tempo, natureza, região, território.” Evidencia, ainda, a necessidade de estudo das “[...] **vivências em modelagem, simulações, jogos e outras práticas em mídias e tecnologias que contribuam para o entendimento metodológico na Geografia escolar.**” Propõe-se a “[...] análise das propostas curriculares BNCC, Orientações Curriculares da SME e do estado de São Paulo. O

estudo da cidade como eixo do currículo para os anos iniciais.” Além disso, a ementa da disciplina discute “[...] o uso de imagens na apreensão de conceitos geográficos e da linguagem cartográfica como forma de estimular o pensamento espacial. Elaboração de trabalho de campo numa perspectiva interdisciplinar. Avaliação de aprendizagem.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 97, grifo nosso).

O conteúdo programático dessa disciplina é composto por “1. Bases Teóricas: conceitos e princípios da geografia escolar 2. Currículo de Geografia em diferentes instâncias – BNCC e SEE-SP 3. Alfabetização Cartográfica e a articulação com os conceitos da geografia.” Estuda-se, também, a “4. Cartografia Escolar e Pensamento Espacial 5. Criança Espaço e Tempo 6. Ensino sobre a cidade e o urbano 7. Ensino dos elementos físicos naturais [...]” (ANEXO B).

Segundo Cibotto e Oliveira (2017, p. 18), o Conhecimento Tecnológico do Conteúdo é “[...] a compreensão da maneira como a tecnologia e o conteúdo influenciam e restringem um ao outro.” Observa-se, assim, que no PPC do curso de Licenciatura com habilitação em Pedagogia da Univesp há dois PI (PI II e VI) que focam o Conhecimento Tecnológico do Conteúdo, contabilizando um terço (33,3%) da carga horária total destinada aos PI. Com relação ao total de horas do curso, o de Conhecimento Tecnológico de Conteúdo equivale a 7,69%.

Esse percentual provoca reflexões. Como os(as) licenciandos(as) poderão suprir as demandas da Geração Conectada, que “[...] vão querer usar a TI pesadamente em sua educação; eles certamente o fazem em suas vidas pessoais”, com um espaço tão pequeno dedicado a esse tipo de conhecimento? (OBLINGER; OBLINGER, 2005, p. 10).

Aborda-se na subseção a seguir, o Conhecimento Pedagógico e Tecnológico de Conteúdo (TPACK) no PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp.

4.2.8 A articulação dos Conhecimentos do TPACK

O Conhecimento Pedagógico e Tecnológico de Conteúdo (TPACK) demanda articulação entre os diversos conhecimentos que compõem seu quadro teórico a fim que se tenha um ensino de qualidade com o uso das TDIC. Assim sendo, “[...] engloba a integração de tecnologias e pedagogia, ensino esse que os

professores adeptos aplicam no desenvolvimento dos conteúdos curriculares” (CIBOTTO; OLIVEIRA, 2017, p. 19). Mishra e Koehler (2006, p. 1025, tradução nossa) enfatizam que, no TPACK, “[...] o conhecimento sobre o Conteúdo (C), a Pedagogia (P) e a Tecnologia (T) são centrais para o desenvolvimento de um bom ensino.” Para tanto, os autores sugerem que “[...] em vez de tratá-los como corpos de conhecimento separados, esse modelo enfatiza adicionalmente a interação complexa desses três corpos de conhecimento.”

A princípio, nota-se que os PI têm por finalidade que os(as) estudantes sejam “[...] expostos a atividades que visam **relacionar conteúdos curriculares a fundamentos pedagógicos**, para o domínio não só dos conteúdos específicos, mas também das práticas pedagógicas necessárias para ensiná-los” (SÃO PAULO, 2019a, p. 12, grifo nosso). Observa-se, ainda, que os PI têm por objetivos “[...] aplicar práticas pedagógicas desenvolvidas durante a sua formação; **realizar a transposição didática dos conteúdos específicos às situações de ensino propostas [...]**” (SÃO PAULO, 2019a, p. 12, grifo nosso). Dessa forma, almeja-se “[...] capacitar o aluno para **relacionar conteúdos curriculares a fundamentos pedagógicos, juntamente, as práticas pedagógicas necessárias para ensinar**” (SÃO PAULO, 2019a, p. 13, grifo nosso). Ressalta-se, também, que o objetivo de “[...] desenvolver os trabalhos de integração entre os diferentes componentes curriculares do semestre” perpassa todos os seis PI, evidenciando, desse modo, a importância desses como eixos articuladores entre os conhecimentos do curso.

Assim, é possível constatar o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo, que é a junção do Conhecimento de Conteúdo e o Conhecimentos Pedagógico, nos PI I, III, IV e V. Já o Conhecimento Tecnológico de Conteúdo, que é produto da intersecção do Conhecimento Tecnológico com o Conhecimento de Conteúdo, está presente nos PI II e VI. Nesses PI são propostos que os(as) licenciandos(as) desenvolvam planos de aula, ensino e estratégias pedagógicas utilizando-se das TDIC. Vale destacar que as ementas e os objetivos não deixam claro os conteúdos a serem trabalhados nem as tecnologias digitais que devem ser utilizadas.

Os PI possuem como produto final a elaboração de um plano de ensino, uma aula, um novo produto ou intervenção, estratégias e metodologias diferenciadas que busquem utilizar todo o conteúdo ensinado naquele semestre de maneira integrada.

Quanto ao Estágio Supervisionado Obrigatório, nota-se a atenção dada a articulação de conhecimentos teóricos e práticos. No estágio em Educação Infantil, propõe-se que o(a) licenciando(a) tenha “[...] contato com as práticas sociais e pedagógicas realizadas na Educação Infantil [...]”. No estágio voltado aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, espera-se que os(as) estudantes possam ter “[...] vivência em escolas que possibilite a aquisição de habilidades didáticas que permitam conjugar conhecimentos adquiridos ao longo do curso de graduação em Pedagogia aos desafios práticos na sala de aula”. No tocante ao estágio de gestão da Educação Infantil, o(a) graduando(a) é colocado(a) em uma posição que lhe oferece “[...] uma visão mais conjunta e crítica das discussões teóricas e práticas no que concerne ao impacto das políticas públicas na gestão de unidade escolar.” Por fim, o estágio de gestão dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental destaca a necessidade de formar o(a) futuro(a) professor(a) “[...] numa perspectiva crítica, a partir do contato ativo com a realidade escolar (prioritariamente), conhecimentos básicos relativos às condições em que se realizam o trabalho, a gestão e a participação na educação básica [...]” (SÃO PAULO, 2019a, p. 20). Logo, percebe-se que o Estágio Supervisionado Obrigatório é um importante momento de articulação entre o Conhecimento Pedagógico e o Conhecimento de Conteúdo desenvolvidos nas disciplinas e nos PI, originando, assim, o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo.

No Estágio Supervisionado Obrigatório, a articulação entre os conteúdos ensinados no semestre e a prática se dá por meio da observação das práticas pedagógicas em sala de aula, participação em reuniões, “[...] participação de atividades da Prática Pedagógica e com auxílio do professor da sala Regência de atividades, respeitando a integridade do Projeto Político Pedagógico da Unidade Educativa e seus Planos de Ensino.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 19)

Por sua vez, O TCC almeja, também, a articulação entre os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, cabendo aos(as) estudantes desenvolver “investigações sobre processos educativos e gestoriais, em diferentes situações institucionais: escolares, comunitárias, assistenciais, empresariais e outras;” Além disso, visa-se que os(as) licenciandos(as) elaborem atividades “[...] práticas, de modo a propiciar vivências, nas mais diferentes áreas do campo educacional, assegurando aprofundamentos e diversificação de estudos, experiências e utilização de recursos pedagógicos.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 22)

O TCC possui como ementa a compreensão das “atividades de pesquisa na área de Educação que favoreça uma visão ampla das disciplinas ofertadas ao longo do curso, articulando os conhecimentos adquiridos com o processo de investigação” e a “[...] reflexão acerca do tema estabelecido.” Objetiva-se desenvolver pesquisa sobre um assunto de interesse, vinculado à Licenciatura. O resultado do trabalho deverá ser a apresentação de uma monografia.” (SÃO PAULO, 2019a, p. 23)

Portanto, nota-se as articulações necessárias ao desenvolvimento do Conhecimento Pedagógico de Conteúdo de Shulman (1986) no PPC de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp nos PI, nos Estágios Supervisionados Obrigatórios e no TCC. Entretanto, somente os PI II e VI fazem menção a conteúdos relacionados às TDIC o que leva a questionar se isso é suficiente para constituir o TPACK.

O Quadro 12 apresenta uma síntese da análise realizada procurando revelar componentes do PPC que podem equivaler aos conhecimentos do TPACK e sua articulação. Na primeira coluna encontram-se os conhecimentos desse quadro teórico e sua articulação. Na segunda, as disciplinas, PI, estágios, TCC e objetivos do curso relativos aos conhecimentos do TPACK.

Quadro 12 - Presença dos conhecimentos do TPACK no PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia

continua

Tipo de Conhecimento do TPACK	Componentes do PCC do curso
Conteúdo	No perfil do (a) egresso (a) e nas disciplinas de Matemática Básica, Produção de Texto e Comunicação, Inglês, Fundamentos da Educação Infantil II e Alfabetização e Letramento II

Quadro 12 - Presença dos conhecimentos do TPACK no PPC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia

conclusão

Tipo de Conhecimento do TPACK	Componentes do PCC do curso
Pedagógico	No perfil do(a) egresso(a); objetivos e nas disciplinas de Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação, Psicologia da Educação, Teorias da aprendizagem, Teorias do currículo, Políticas educacionais e Estrutura da Educação Básica, Didática, Escola e Cultura, Avaliação educacional e da aprendizagem, História da Educação, Sociologia da Educação, Filosofia da Educação, Organização do Trabalho Pedagógico, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Gestão Escolar, Metodologias para a pesquisa em Educação, Letramento em LIBRAS para professores, Educação em espaços não formais e Educação Matemática.
Pedagógico de Conteúdo	Nos objetivos do curso e nas disciplinas de Fundamentos e Práticas no Ensino de Ciências Naturais, Fundamentos da Educação Infantil I, Educação Especial e LIBRAS, Desenvolvimento de materiais didáticos para o ensino, Metodologias ativas de aprendizagem, Fundamentos e Práticas no Ensino de História, Alfabetização e Letramento I, Fundamentos e Práticas no Ensino de Matemática, Metodologia para o ensino na Educação Básica e Educação, corpo e artes. Encontra-se, ainda, esse tipo de conhecimento nos PI I, III, IV e V.
Tecnológico	Não foi possível localizar esse tipo de conhecimento nos componentes curriculares do PPC, mas é oferecido aos(as) estudantes um curso introdutório denominado Marco Zero, sendo composto por três módulos que explanam a história da Univesp, as habilidades demandadas por alunos(as) a distância e as ferramentas e recursos que o AVA da instituição oferecer aos seus(suas) estudantes.
Pedagógico da Tecnologia	Nas disciplinas de Educação Mediada por Tecnologias e Design Educacional.
Tecnológico de Conteúdo	Nos PI II e VI.
Articulação	PI, Estágios Supervisionados Obrigatórios e TCC

Fonte: O autor.

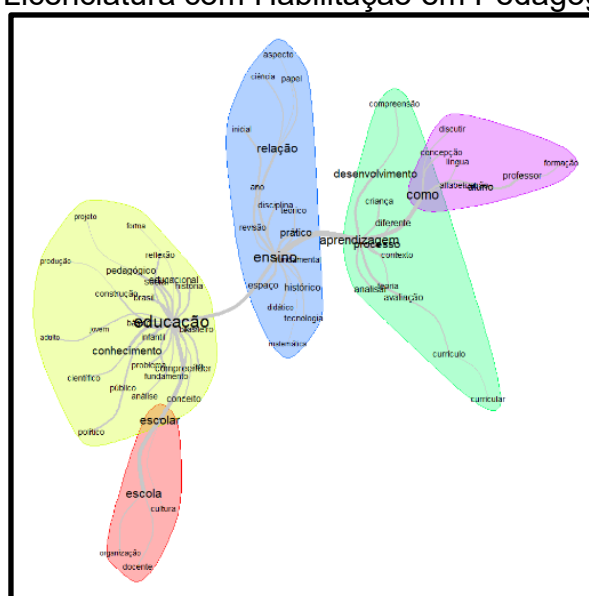
Na seção seguinte, apresenta-se uma nuvem de todo o PPC de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, na perspectiva do TPACK na totalidade do projeto.

Através da análise de semelhanças (Figura 31) pode-se identificar a estrutura, o núcleo central e o sistema periférico dos componentes curriculares do curso. Observa-se que há três grandes eixos organizadores. São eles: Educação, Ensino e Aprendizagem. Pode-se inferir daí que o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia oportuniza uma formação generalista que provém da diversidade de funções nas quais os(as) futuros(as) pedagogos(as) poderão atuar, quais sejam, Educação Infantil, anos iniciais do Ensino Fundamental, cursos de Ensino Médio e no Ensino Profissionalizante, assim como nas áreas de gestão e apoio escolar, uma vez que não aparecem em destaque na Figura 31 conteúdos específicos que devem ser ensinados no curso, tais como Língua Portuguesa e Alfabetização, Educação Infantil, Ciências da Natureza, Geografia ou História. Segundo Gonçalves (2017, p. 255) “[...] áreas como a gestão educacional e a pesquisa ficaram secundarizadas na formação do pedagogo [...]”

A grade curricular desses cursos é genérica e são previstos o ensino de “[...] conhecimentos pedagógicos, por meio de um currículo que abranja, também, conhecimentos de gestão educacional, educação de jovens e adultos, educação especial, entre outros, não havendo mais as habilitações” (GONÇALVES, 2017, p. 252).

Numa zona da periferia destaca-se a escola e o termo aluno, evidenciando o trabalho docente.

Figura 31 – Gráfico de similitude das ementas, objetivos e conteúdos programáticos das disciplinas, PI, Estágios Supervisionados Obrigatórios e TCC do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia



Fonte: IRAMUTEQ (2020).

Portanto, observa-se um curso generalista que abrange todas as áreas de atuação do(a) profissional formado(a) em Pedagogia, sem dar ênfase a nenhuma delas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS FUTURAS

A partir do desenvolvimento tecnológico e a popularização da Internet na década de 1990, foi possível observar a ascensão de uma sociedade moderna, permeada por diversos recursos tecnológicos que estão presentes não somente em conversas do cotidiano, mas também em complexas pesquisas científicas. Castells (2019, p. 61) observa o grande impacto dos avanços científicos que modificaram a estrutura dessa sociedade, ao afirmar que “uma revolução tecnológica concentrada nas tecnologias da informação começou a remodelar a base material da sociedade em ritmo acelerado”.

Tal revolução atingiu de maneira significativa as relações no campo educacional. Hoje em dia, as escolas estão repletas de uma geração de jovens, denominada Geração Conectada (OBLINGER; OBLINGER, 2005). Esses, segundo Duarte *et al* (2012, p. 04), apresentam “alta habilidade e criatividade no manejo dos recursos de comunicação online, utilizados para interagir nas redes sociais e para comunicar-se de forma síncrona por texto, voz e/ou imagem.” Desse modo, demandam das instituições escolares ações educativas dinâmicas e flexíveis, pois, como alega Kenski (2012, p. 45), o uso do computador e outras tecnologias digitais “movimentaram a educação e provocaram novas mediações entre a abordagem do professor, a compreensão do aluno e o conteúdo veiculado”.

Os(As) jovens possuem habilidades no uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), porém nem sempre possuem autonomia intelectual para utilizá-las, sozinhos(as), em situações de ensino e aprendizagem, o que revela a importância da atuação dos(as) professores(as). Sendo assim, é necessário formar esses(as) profissionais a fim de que se apropriem das tecnologias digitais existentes em uma perspectiva pedagógica criativa e inovadora, tendo como base o quadro teórico do TPACK que preconiza o “[...] conhecimento com a finalidade de integrar as TIC e as tecnologias educacionais para o ensino e aprendizagem em sala de aula” (CIBOTTO; OLIVEIRA, 2017, p. 12). É válido ressaltar que o TPACK foi desenvolvido por Koehler e Mishra (2006) a partir da base de conhecimento docente de Shulman (1986).

Diante desse cenário, busca-se, nessa pesquisa, responder a seguinte questão: A Univesp forma seus(suas) licenciandos(as) em Pedagogia para o uso das TDIC em sua futura prática profissional na perspectiva do TPACK?

Para tanto, definiu-se como objetivo geral analisar se e como o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Universidade Virtual de São Paulo (Univesp) forma o(a) futuro(a) professor(a) para o uso das TDIC na perspectiva do TPACK.

De modo a atingir esse objetivo geral, foram elencados os seguintes objetivos específicos: – identificar na legislação sobre formação inicial de professores(as) a presença do quadro teórico do TPACK; – analisar o PPC evidenciando o que se propõe quanto à formação para o uso das TDIC na prática do(a) futuro(a) professor(a), na perspectiva do TPACK; – analisar se e como se articulam os PI e as disciplinas do curso a fim de desenvolver habilidades e competências na utilização das TDIC nos(as) estudantes do curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, na perspectiva do quadro teórico do TPACK.

Destaca-se a relevância da pesquisa, dada a quantidade de trabalhos localizados, relacionados ao tema pesquisado, assim como a presença das TDIC na vida cotidiana e seu potencial de uso nas atividades escolares. Não se pode pensar em uma educação de qualidade sem utilizar essas tecnologias digitais para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem para formar cidadãos(as) efetivamente autônomos na SI, posto que “os não conectados perdem uma dimensão cidadã fundamental para sua inserção no mundo profissional, nos serviços, na interação com os demais” (MORAN, 2012, p 9). Assim, faz-se necessário formar professores(as) que usem as TDIC de maneira inovadora nas suas práticas docentes, a partir da perspectiva do TPACK.

Some-se a isso o fato da pesquisa investigar a Univesp, que possui mais de 378 polos espalhados por todo o Estado de São Paulo, e que em 2019, tinha aproximadamente 9000 estudantes no curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia. (SÃO PAULO, 2019e; SÃO PAULO, 2019g)

Para responder a questão de pesquisa e atingir os objetivos estabelecidos adotou-se a abordagem qualitativa com delineamento de pesquisa documental.

Foram analisados: o PPC, quanto aos objetivos, perfil do egresso, matriz curricular e planos de ensino; e-mails do SIC-SP, revista Univesp 2018/2019, o site da instituição, o AVA e um vídeo institucional. Tal análise fundamentou-se nas Resoluções CNE/CP nº. 1/2006 e n.º 2/2015 e na Deliberação CEE nº. 154/2017, na perspectiva do quadro teórico do TPACK.

Notou-se que o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia atende às Resolução CNE/CP nº. 01/2016, Resolução CNE/CP nº. 02/2015 e à Deliberação CEE nº. 154/2017 quanto a carga horária mínima, Estágio Supervisionado Obrigatório, PCC e atividades teórico-práticas.

Para atender aos objetivos propostos, foram consideradas duas unidades de análise: o TPACK na legislação de formação inicial docente e a análise do PPC de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia da Univesp na perspectiva da referida legislação sob a ótica do quadro teórico do TPACK, tendo como categorias os diferentes conhecimentos e a articulação desse quadro teórico.

Na primeira unidade de análise, percebeu-se que os conhecimentos que compõem o TPACK e sua articulação estão presentes na Resolução CNE/CP nº. 2/2015. Já na Resolução CNE/CP nº. 1/2006 não se identificou o Conhecimento Tecnológico e o Conhecimento Tecnológico de Conteúdo. Por fim, na Deliberação CEE nº. 154/2017 não se detectou o Conhecimento Tecnológico e Conhecimento Tecnológico de Conteúdo.

Na segunda unidade de análise, relativa aos conhecimentos do TPACK no PPC de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia, constatou-se o Conhecimento de Conteúdo no perfil do(a) egresso(a) e nas disciplinas de Matemática Básica, Produção de Texto e Comunicação, Inglês, Fundamentos da Educação Infantil II e Alfabetização e Letramento II. Porém, notou-se que não há disciplinas voltadas ao ensino de conteúdos substantivos de Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia e Ciências da Natureza, ocupando 11,54% da carga horária total do curso.

Percebeu-se a presença do Conhecimento Pedagógico no perfil do(a) egresso(a), nos objetivos e nas disciplinas de Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação, Psicologia da Educação, Teorias da aprendizagem, Teorias do currículo, Políticas educacionais e Estrutura da Educação Básica, Didática, Escola e Cultura, Avaliação educacional e da aprendizagem, História da Educação, Sociologia da Educação, Filosofia da Educação, Organização do Trabalho Pedagógico, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Gestão Escolar, Metodologias para a pesquisa em Educação, Letramento em LIBRAS para professores, Educação em espaços não formais e Educação Matemática, totalizando 41,02% da carga horária.

Observou-se o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo nos objetivos do curso, nas disciplinas de Fundamentos e Práticas no Ensino de Ciências Naturais, Fundamentos da Educação Infantil I, Educação Especial e LIBRAS, Desenvolvimento de materiais didáticos para o ensino, Metodologias ativas de aprendizagem, Fundamentos e Práticas no Ensino de História, Alfabetização e Letramento I, Fundamentos e Práticas no Ensino de Matemática, Metodologia para o ensino na Educação Básica e Educação, corpo e artes. Encontra-se, ainda, esse tipo de conhecimento nos PI I, III, IV e V que abrange 35,90% da carga horária total do curso.

No tocante ao Conhecimento Tecnológico, não se encontrou nenhuma disciplina, PI, objetivo ou no perfil do (a) egresso (a) o Conhecimento Tecnológico. No entanto, é ofertado um curso aos(às) calouros(as) um curso introdutório ao AVA, seus recursos disponíveis e um breve históricos da instituição.

Constatou-se o Conhecimento Pedagógico da Tecnologia no perfil do(a) egresso(a), nas disciplinas de Educação Mediada por Tecnologia e Design Educacional que equivalem a apenas 3,85% da carga horária do curso.

Observou-se que há dois PI (PI II e VI) que focam o Conhecimento Tecnológico do Conteúdo, contabilizando um terço (33,3%) da carga horária total destinada aos PI.

Verificou-se que o PPC do curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp cumpre as determinações legais de formação inicial docente das Resoluções CNE/CP nº. 1/2006 e nº. 2/2015 e Deliberação CEE nº. 154/2017. É possível notar, ainda, que o PPC do curso possui os conhecimentos que compõem o quadro teórico do TPACK, tais como o Conhecimento de Conteúdo, o Conhecimento Pedagógico, o Conhecimento Pedagógico de Conteúdo, o Conhecimento Tecnológico, Conhecimento Pedagógico da Tecnologia e o Conhecimento Tecnológico do Conteúdo (MISHRA; KOEHLER, 2006).

No entanto, observou-se uma ênfase na base de conhecimento docente, desenvolvida por Shulman (1986) – Conhecimento de Conteúdo, Pedagógico e Pedagógico de Conteúdo, que ocupa no total 88,46% da carga horária das disciplinas do curso em detrimento dos conhecimentos relacionados ao uso das TDIC (Conhecimento Tecnológico, Pedagógico da Tecnologia e Tecnológico de Conteúdo) que abrangem 11,54% do total de horas em disciplinas.

Outro elemento essencial ao desenvolvimento do TPACK é a articulação entre esses conhecimentos. Para Cibotto e Oliveira (2017, p. 13), o quadro teórico do TPACK demanda “[...] conexões existentes entre tecnologias, abordagens pedagógicas específicas e conteúdos curriculares, conceituando como essa tríade pode interagir, [...], para produzir o ensino baseado em tecnologias educacionais.” Essas conexões entre os conhecimentos no curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia se dão por meio dos estágios, TCC e PI. No entanto, observou-se que nos estágios e no TCC não há menção às TDIC e há somente dois PI focados na articulação dos conhecimentos tecnológicos e das disciplinas. Isso leva a inferir que seja possivelmente insuficiente para a constituição do TPACK. A disponibilização dos dez planos de ensino de disciplinas que ainda não foram cursadas pelos alunos ingressantes em 2019, pode vir a esclarecer melhor essa questão.

Assim, percebemos que quanto às legislações de formação inicial docente, apenas a Resolução CNE/CP nº. 2/2015 abrange todos os conhecimentos do TPACK e sua articulação, porém sem a intencionalidade de formar professores(as) para o uso das TDIC.

Respondendo a questão de pesquisa, concluímos que o curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia possui os conhecimentos e as articulações do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (SHULMAN, 1986), mas não se pode afirmar que o TPACK seja desenvolvido, pois os conhecimentos relativos a esse quadro teórico possuem uma baixa carga horária e não há conexões suficientes entre esses elementos para que se forme o(a) futuro(a) professor(a) para o uso das TDIC em sua futura prática docente.

Vislumbra-se a continuidade da pesquisa em um futuro próximo, quando forem disponibilizados os programas de ensino que os alunos ingressantes em 2019 ainda cursarão de modo a concluir o curso.

Para ir além do âmbito documental e visando aprofundar a análise realizada, uma possibilidade é investigar e analisar se e como se dá essa formação de professores(as) na prática. Para tanto, faz-se necessário ouvir os atores participantes desse processo: os(as) Facilitadores(as) de Aprendizagem, os(as) Mediadores(as) de Aprendizagem e o(a) Diretor(a) Acadêmico(a) da Univesp.

A atuação desses(as) profissionais poderia também esclarecer questões suscitadas com a pesquisa. O uso de mídias digitais em disciplinas favorece o

desenvolvimento do TPACK, ainda que de forma não intencional? E disciplinas que abordam diferentes letramentos e seu impacto na sala de aula, se considerarmos que o brincar hoje passa pelo digital e o letramento também é digital, e as que discutem os desafios contemporâneos da profissão docente? As TDIC perpassam transversalmente as disciplinas do curso?

Os(as) Facilitadores(as) são responsáveis pela interação, integração e acompanhamento dos alunos nas disciplinas do curso, incluindo as da área de Tecnologia, como “Educação Mediada por Tecnologias” e “Design Educacional”; os(as) Mediadores(as), responsáveis pela orientação, desenvolvimento e orientação dos PI, focando nos PI II (5º. e 6º. bimestres) e PI VI (13º. e 14º. bimestres) que contemplam atividades práticas, envolvendo o uso das TDIC, enquanto o(a) Diretor(a) Acadêmico(a) da Univesp, pode revelar como se dá a articulação das disciplinas e dos PI no desenvolvimento do TPACK.

Para além desses atores, pode-se pensar também nos licenciandos!

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, D. B. **Didática e metodologia do ensino de informática**. Indaial: Uniasselvi, 2017. Disponível em: <https://www.uniasselvi.com.br/extranet/layout/request/trilha/materiais/livro/livro.php?codigo=25612> Acesso em: 27 mar. 2020.
- ANTONELI, C. M. **Integração das mídias: TV digital, ambiente virtual de aprendizagem e material impresso na construção de disciplinas para um curso de pedagogia a distância**. 2011. 139 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, SP, 2011.
- ARETIO, L. G. La enseñanza abierta a distancia como respuesta eficaz para la formación laboral. **Materiales para la Educación de Adultos**, Madrid, n. 8-9, p. 15-20, 1997.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BELLONI, M. L. (org.). **A formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Loyola, 2002.
- BELLONI, M. L. Mídia-Educação; contextos, histórias e interrogações. *In*: FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. C. **Cultura Digital e escola: pesquisa e formação de professores**. Campinas-SP: Papyrus, 2012. p. 31-56.
- BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e ao método**. Tradução Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.
- BRAGA, A. R. C.; SOUZA, G. M. R. ; HAVIARAS, M; CHUPIL, P. A graduação semipresencial de Pedagogia na Universidade Positivo. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 13, 2017, Curitiba. **Anais [...]** Curitiba: Champagnat, 2017, p. 3240-3251.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 1/2006**. Institui diretrizes curriculares para o curso de graduação em Pedagogia, licenciatura. Brasília, DF: CNE, 2006.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 2/2015**. 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, DF: CNE, 2015a.
- BRASIL. Portaria nº. 945, de 18 de setembro de 2015. Credenciamento da Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP), mantida pela Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 set. 2015b, seção 1, página 16. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/KujrwtZC2Mb/content/id/32862237/

do1-2015-09-21-portaria-n-945-de-18-de-setembro-de-2015-32862172. Acesso em: 20 jul. 2020.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017.** Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm. Acesso em: 01 ago. 2020.

BRASIL. Portaria nº. 1.428, de 28 de dezembro de 2018. Dispõe sobre a oferta, por Instituições de Educação Superior - IES, de disciplinas na modalidade a distância em cursos de graduação presencial. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 2018, seção 1, página 59. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57496468/do1-2018-12-31-portaria-n-1-428-de-28-de-dezembro-de-2018-57496251. Acesso em: 19 jul. 2020.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **Base Nacional Curricular:** educação é a base. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 19 jul. 2020.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. N. **Tutorial para uso do IRaMuTeQ** (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires). Florianópolis: Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição – LACCOS da Universidade Federal de Santa Catarina, 2013. Disponível em: http://www.iramuteq.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues_17.03.2016.pdf. Acesso em: 13 set. 2020.

CANAVARRO, A. P. **Concepções e práticas de professores de matemática:** três estudos de caso. 1993. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Lisboa. Faculdade de Ciências, Lisboa, 1993.

CARVALHO, B. **Ensino a distância:** limites e possibilidades na formação de professores. 2014. 285 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, SP, 2014.

CASTELLS, M. **A galáxia da internet:** reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** 20. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2019.

CAVALCANTI, C. M. C. **Contribuições do Design Thinking para a concepção de interfaces de Ambientes Virtuais de Aprendizagem centradas no ser humano.** 2015. 254f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo (USP), São Paulo- SP, 2015.

CETIC. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **TIC Domicílios 2019:** principais resultados. São Paulo, 2020.

Disponível em:

https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2019_coletiva_imprensa.pdf. Acesso em: 23 out. 2020.

CIBOTTO, R. A. OLIVEIRA, R. M. M. A. TPACK – Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo: uma revisão teórica. **Imagens da Educação**, v. 7, n. 2 2017. p. 11-23. Disponível em:

<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/view/34615/pdf>. Acesso em: 01 ago. 2020.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e Aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. *In*: COLL, C.; MONEREO, C. (org.). **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COLL, C.; MAURI, T., ONRUBIA, J. A incorporação das tecnologias da informação e da comunicação na educação. *In*: COLL, C.; MONEREO, C. (org.). **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 66-93.

CHAI, C. S.; KOH, J. H. L.; TSAI, C. C. A Review of Technological Pedagogical Content Knowledge. **Educational Technology & Society**, v. 16, n. 2. p. 31–51, 2013. Disponível em:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.299.6205&rep=rep1&type=pdf>. Acesso em: 02 abr. 2020.

D'ABREU, I. M.; BRANCO, L. A. C; PACANOWSKI, M.; ROCHA, V. F.; TROCCOLI, I. R.; ALTAF, J. G. Triangulação: um levantamento do seu uso em artigos publicados nos EnANPADs. **Revista Eletrônica Machado Sobrinho**. Juiz de Fora, v.13, n.02, p.01-12. 2017. Disponível em:

http://www.machadosobrinho.com.br/revista_online/publicacao/artigos/Artigo01REMS13.pdf. Acesso em: 14 set. 2020.

DUARTE, R.; GOMES, A.; GARCEZ, A.; MIGLIORA, R. O papel da escola no desenvolvimento de habilidades cognitivas no uso das mídias digitais. *In*: TOMMASIELLO, M. G. C.; MARIN, A. J.; PIMENTA, S. C. (orgs.) **Didática e práticas de ensino na realidade escolar contemporânea: constatações, análises e proposições**. 1. ed. Araraquara: Junqueira&Marin Editores, 2012, p. 128-143. Disponível em: <http://endipe.pro.br/ebooks-2012/0083s.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2020.

DURAN, M. R. C.; AMIEL, T.; CASTRO, M. História e tecnologia: desafio na formação inicial docente. *In*: **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC educação 2014**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2014. p. 51-58. Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Educacao_2014_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 12 out. 2020.

FÜRKOTTER, M. MORELATTI, M. R. M.; SILVA, E. C. La incorporación de las TDIC en cursos de formación inicial de profesores: la experiencia de un curso de

Licenciatura em Matemática. **Revista Paradigma** (Extra 2), Maracay, v. XLI, p. 731-758, ago. 2020. Disponível em:

<http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma/article/view/914/870>. Acesso em: 20 out. 2020.

GARCIA, C. M.; MORAIS, I. R. D.; ZAROS, L. G.; RÊGO, M. C. F. D. **Ensino remoto emergencial**: proposta de design para a organização de aulas. Natal: Secretaria de Educação a Distância (SEDIS/UFRN), 2020.

GATTI, B. A.; NUNES, M. M. R. **A formação de professores para o ensino fundamental**: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas. São Paulo: FCC/DPE, 2009.

Disponível em:

http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/textos_fcc/arquivos/1463/arquivoAnexo.pdf. Acesso em: 25 fev. 2020.

GATTI, B. A.; BARRETTO, E. B. S.; ANDRÉ, M. E. D. A.; ALMEIDA, P. C. A. **Professores do Brasil**: Novos cenários de formação. Brasília: UNESCO, 2019.

Disponível em:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367919/PDF/367919por.pdf.multi>. Acesso em: 25 abr. 2019.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2020.

GONÇALVES, S. R. V. O curso de Pedagogia no Brasil: da formação específica para a formação generalista. **Revista Espaço do Currículo** (online), João Pessoa, v.10, n. 2, p. 244-258, maio./ago. 2017. Disponível em:

<https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/rec.v10i2.35393/30591>. Acesso em: 23 nov. 2020.

HERNANDES, P. R. A Universidade Aberta do Brasil e a democratização do Ensino Superior público. **Ensaio: avaliação e Políticas Públicas Educacionais**, Rio de Janeiro. p. 1-25, 201, 2017. Disponível em:

<https://www.scielo.br/pdf/ensaio/2017nahead/1809-4465-ensaio-S0104-40362017002500777.pdf>. Acesso em: 20 out. 2020.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. **Censo da Educação Superior 2018**: divulgação dos resultados. Brasília: MEC, 2019. Disponível em:

http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/apresentacao_censo_superior2018.pdf. Acesso em: 06 abr. 2020.

KENSKI. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas-SP: Papirus, 2003.

KENSKI, M. V. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2012.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papyrus, 2015.

KIPNIS, B.; FEITOSA, F. Ensino de pesquisa em educação e uso de tecnologias: uma experiência na modalidade blended learning em disciplina do curso de Pedagogia. **Revista Educação e Fronteiras On-Line**, Dourados/MS, v.3, n.8, p.47-72, maio/ago. 2013. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/educacao/article/view/2817/1741>. Acesso em: 20 out. 2020.

KOMESU, F. Letramentos acadêmicos e multimodalidade em contexto de EaD semipresencial. **SCRIPTA**, Belo Horizonte, v. 16, n. 30, p. 75-90, 2012. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/scripta/article/view/4241/4394>. Acesso em: 18 jun. 2020.

JENKINS, H. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph, 2013.

LALUEZA, J.; CRESPO, I.; CAMPS, S. As tecnologias da informação e da comunicação e os processos de desenvolvimento e socialização. *In*: COLL, C.; MONEREO, C. (org.). **Psicologia da Educação Virtual**: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 66-93.

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

LIBÂNEO, J. C. **Educação Escolar**: políticas, estrutura e organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LIBÂNEO, J. C. Formação de Professores e Didática para Desenvolvimento Humano. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 2. p. 629-650, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/edreal/v40n2/2175-6236-edreal-46132.pdf>. Acesso em: 03. abr. 2020.

LIMA, V. M. M. **Formação do professor polivalente e os saberes docentes**: um estudo a partir de escolas públicas. 2007. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

LONGO, W. P. Tecnologia militar: conceituação, importância e cerceamento. **Tensões Mundiais**. Fortaleza, v. 3, n. 5, 2007. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/tensoesmundiais/article/view/722/607>. Acesso em: 25. fev., 2020.

LOPES, R. P. **Formação para uso das tecnologias digitais de informação e comunicação nas licenciaturas das universidades estaduais paulistas**. 2010. 226 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Unesp. Presidente Prudente - SP, 2010.

LOPES, R. P. ; FÜRKOTTER, M. Formação inicial de professores em tempos de TDIC: uma questão em aberto. **Educação em Revista** (UFMG), v. 32, p. 269-296, 2016.

LUCENA, S. Culturas Digitais e tecnologias móveis na educação. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 59, p. 277-290, jan./mar. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/n59/1984-0411-er-59-00277.pdf>. Acesso em 08 set. 2020.

MAYER, F. P. **Variáveis aleatórias e distribuições de probabilidade**. 2016. Disponível em: http://fernandomayer.github.io/ce001n-2016-01/05_Variaveis_aleatorias/05_Variaveis_Aleatorias.pdf. Acesso em: 28 dez. 2020.

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. **Teachers College Recort**, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006. Disponível em: http://onezoneheights.pbworks.com/f/MISHRA_PUNYA.pdf. Acesso em: 24 fev. 2020.

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: algumas contribuições de L. S. Shulman. **Revista do Centro de Educação da UFSM**, Santa Maria, v. 29, n. 2, p. 33-49. 2004. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/3838>. Acesso em: 23. mar. 2020.

MORAN, J. M. **O que é educação a distância**. 2002. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>. Acesso em 28 abr. 2020.

MORAN, J. M. Metodologias Ativas e modelos híbridos de educação. *In*: YAEHASHI *et al.* (orgs.). **Novas Tecnologias Digitais**: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. Curitiba: CRV, 2017. p. 23-35.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MORAN, J. M., Ensino e aprendizagem inovadores com apoio de tecnologias. *In*: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas, SP: Papirus, 2013.

NETTO, C.; GIRAFFA, L. M. M.; FARIA, E. T. **Graduações a distância e o desafio da qualidade**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. Disponível em: <https://fdocumentos.tips/document/graduacoes-a-distancia-e-o-desafio-da-qualidade.html>. Acesso em: 8 dez. 2020.

NÓVOA. A. Educação 2021: para uma história do futuro. **Revista Ibero-Americana de Educación**. n. 49, p.181-199, jan. / abr., 2009. Disponível em: https://rieoei.org/historico/documentos/rie49a07_por.pdf Acesso em: 27 out. 2020.

OBLINGER, D. G.; OBLINGER, J. L. (editors) **Educating the Net Generation**.

Louisville: EDUCAUSE, 2005. Disponível em:

<https://www.educause.edu/ir/library/PDF/pub7101.PDF>. Acesso em: 20 out. 2020.

OLIVEIRA, E. T. **EaD e Ambientes Virtuais de Aprendizagem: Dimensões Orientadoras para Seleção de Mídias**. 2019. 177 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

OLIVEIRA, K. M. D. **No final do arco-íris: estudo sobre a materialidade de impressos produzidos para o curso de Pedagogia da Univesp/Unesp**. 2014. 170 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Rio Claro, 2014.

OLIVEIRA, M. M. Revisão de literatura: literacia digital. *In*: EDUCERE, 12., 2015, Curitiba. **Anais eletrônicos [...]**. Curitiba: PUCPR, 2015. p. 14349-14355. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17085_9196.pdf. Acesso em: 27 nov. 2020.

PALFREY, J. GASSER, U. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais**. Porto Alegre: Grupo A, 2011.

PAPERT, S. **Logo: computadores e educação**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

PAPERT, S. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre, Artes Médicas, 1994.

PEIXOTO, A. G. O uso de metodologias ativas como ferramenta de potencialização da aprendizagem de diagramas de caso de uso. **Periódico Científico Outras Palavras**, v.12, n.º. 2, 2016. Disponível em: <http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao5/article/viewFile/718/604> Acesso em: 03 jan. 2021.

PIMENTEL, F. S. C.; RUFINO, D. R. F.; CRUZ, W. S. O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na prática do Estágio Supervisionado do Curso de Pedagogia. **Revista EDaPECI**. São Cristóvão (SE), v.17, n. 2, p. 224-237, maio/ago.2017. Disponível em: https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/6270/pdf?fbclid=IwAR29YWKb2ibr_3Ncs1qYTWpy0Ni9NYO5FauYXUhZy6ZPB8YdAWItY-Wi9c . Acesso em: 31 out. 2020.

PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants. **MCB University Press**, v. 9, n. 5, October 2001. Disponível em: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2020.

PRENSKY, M. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Editora Senac, 2012.

PRETTO, N. L.; ASSIS, A. Ensaio: cultura digital e educação: redes já! *In*: PRETTO, N. L.; SILVEIRA, S. A., (orgs). **Além das redes de colaboração**: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder. Salvador: EDUFBA, 2008. p. 75-83.

PRETTO, N. L.; BONILLA, M. H. S.; SENA, I. P. F. S. **Educação em tempos de pandemia**: reflexões sobre as implicações do isolamento físico imposto pela COVID-19. Salvador: Edição do autor, 2020. Disponível em: https://blog.ufba.br/gec/files/2020/05/GEC_livro_final_imprensa.pdf. Acesso em: 23 jun. 2020.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, v. 1, n. 1, Rio Grande, p. 1-15, jul. 2009. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351/0>. Acesso em: 12 set. 2020.

SANTOS, D. A. N. **A abordagem construcionista, contextualizada e significativa na formação de professores para uma escola inclusiva**. 2015. 277 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” Presidente Prudente, 2015.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº. 53.536, de 9 de outubro de 2008. Institui o Programa Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP, para expansão do ensino superior público do Estado de São Paulo, e dá providências correlatas. **Diário Oficial de São Paulo**, São Paulo, SP, 9 out. 2008, seção 1, p. 1.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 14.836, de 20 de julho de 2012. Institui a Fundação Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP, e dá providências correlatas. **Diário Oficial de São Paulo**, São Paulo, SP, 20 jul. 2012. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2012/lei-14836-20.07.2012.html>. Acesso em: 01 ago. 2020.

SÃO PAULO (Estado). **Deliberação CEE nº. 154/2017**. Dispõe sobre alteração da Deliberação nº. 111/2012. São Paulo: Conselho Estadual de Educação, 2017a. Disponível em: <http://www.ceesp.sp.gov.br/ceesp/textos/2017/651-06%20Delib-154-17-Indic-160-17-.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2020.

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº. 16.567, de 6 de novembro de 2017**. Altera a Lei nº. 12.730, de 11 de outubro de 2007, que proíbe o uso de telefone celular nos estabelecimentos de ensino do Estado, durante o horário de aula. São Paulo: Assembléia Legislativa, 2017b. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/183880>. Acesso em: 25 fev. 2019.

SÃO PAULO (Estado). **Revista Univesp 2018**. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://fliphtml5.com/wmtmc/mzcb/basic>. Acesso em: 25 fev. 2020.

SÃO PAULO (Estado). **Projeto Pedagógico do Curso**: Curso de Licenciatura com habilitação em Letras, Matemática e Pedagogia. São Paulo: UNIVESP, 2019a. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1N1nBVLgRjhPo1GzbB_N_4z1nrjpcKCEX/view. Acesso em 02. Jan. 2020.

SÃO PAULO (Estado). **Revista Univesp 2019**. São Paulo, 2019b. Disponível em: <http://online.fliphtml5.com/wzkyy/xatd/#p=10>. Acesso em: 21 jul. 2020.

SÃO PAULO (Estado). **SICSP – Solicitação de Informação de São Paulo: Cargos e atribuições do quadro de suporte pedagógico Univesp**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 10 abr. 2019c.

SÃO PAULO (Estado). **SICSP – Solicitação de Informação de São Paulo: Dúvidas**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 27 jun. 2019d.

SÃO PAULO. (Estado). **SICSP – Solicitação de Informação de São Paulo: Alunos matriculados no curso de Licenciatura em Pedagogia**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 31 jul. 2019e.

SÃO PAULO. (Estado). **SICSP – Solicitação de Informação: Coordenador**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 23 set. 2019f.

SÃO PAULO. (Estado). Univesp divulga lista dos 48 municípios que deverão implantar novos polos. **Notícias Univesp**. São Paulo, 05. set. 2019g. Disponível em: <https://univesp.br/noticias/univesp-divulga-lista-dos-48-municipios-que-deverao-implantar-novos-polos#.Xotdg4hKjcc>. Acesso em: 06 abr. 2020.

SÃO PAULO. (Estado). **Vídeo Institucional Univesp**. 2019h. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=t3Fu80qTtfM&feature=emb_logo. Acesso em: 15 jun. 2020.

SÃO PAULO. (Estado). **SICSP – Solicitação de Informação: Planos de Ensino**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 09 set. 2020a.

SÃO PAULO. (Estado). **SICSP – Solicitação de Informação: Recurso dos Planos de Ensino**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 09 set. 2020b.

SÃO PAULO. (Estado). **SICSP – Solicitação de Informação: Resposta do Recurso dos Planos de Ensino**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 12 set. 2020c.

SÃO PAULO. (Estado). **SICSP – OUVIDORIA GERAL DO ESTADO (OGE) – Solicitação de Informação: Continuidade da resposta do Recurso dos Planos de Ensino**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 21 set. 2020d.

SÃO PAULO. (Estado). **SICSP – OUVIDORIA GERAL DO ESTADO (OGE) – Solicitação de Informação: Informações sobre quantidade de agentes por alunos**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 21 set. 2020e.

SÃO PAULO. (Estado). SICSP – **Solicitação de Informação: Dúvidas sobre projeto integrador**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 18 nov. 2020f.

SCHIMMELPFENG, L. E. **Roteiro e produção de conteúdos interativos para celulares nos cursos de educação a distância na televisão digital**. 2012. 144 f. Dissertação (Mestrado em Televisão Digital: Informação e Conhecimento) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru, 2012.

SHULMAN, L. S. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Educational Researcher**, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986.

SHULMAN, L. S. Knowledge and teaching foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, v. 57, n. 1, p. 1-22, 1987.

SILVA, F. M. C. Inserção das tecnologias digitais na formação acadêmica dos profissionais de pedagogia no Maranhão: análise da formação nos cursos de Pedagogia das universidades públicas de São Luís - MA. **TICs & Ead**, v. 4, n.1, 2018. Disponível em: <http://www.uemanet.uema.br/revista/index.php/ticseadfoco/article/view/289>. Acesso em: 15 abr. 2020.

SILVA, J. F. **Formação de professores para uso das tecnologias digitais de informação e comunicação nos cursos de Pedagogia em Campo Grande – MS: Marginalização ou inclusão?** 2016. 130 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2016.

SOUSA, S. O.; TERÇARIOL, A. A. L.; GITAHY, R. R. C. Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo: construção de conceitos e habilidades didáticas. **Perspectiva** (UFSC), v. 35, p. 1215-1239, 2017.

SOUSA, S. O. A abordagem *blended online* POPBL na formação inicial de professores: para além da racionalidade técnica. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista -Bahia, v. 14, n. 29, p. 320-349, jul./set. 2018.

SOUSA, S. O.; SCHLÜNZEN JUNIOR, K. Blended Learning: reflexões sobre os atributos de uma aprendizagem mista. **Revista Interacções**. v. 14, n. 14. p. 98-121, 2018. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/12213>. Acesso em: 31 ago. 2020.

SOUZA, M. O papel do tutor: a experiência da tutoria no curso semipresencial da Pedagogia UNESP/UNIVESP. **Revista On-line de Política e Gestão Educacional**, n. 17, 2014. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/9366/6217>. Acesso em: 05 jan. 2020.

TEIXEIRA, G. G. S. **As TDIC na formação inicial de professores de física: a voz dos egressos e licenciados do curso**. 2014. 142 f. Dissertação (Mestrado em

Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, 2014.

TEZANI, T. C. R. Nativos digitais: considerações sobre os alunos contemporâneos e a possibilidade de se (re)pensar a prática pedagógica. **Revista Brasileira de Psicologia e Educação**, v. 19, n. 2, p. 295-307, jul-dez. 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/doxa/article/view/10955>. Acesso em: 31 ago. 2020.

UNIDERP. **Guia de percurso da modalidade a distância**: Licenciatura em Pedagogia. Campo Grande, 2018. Disponível em: https://www.uniderp.br/uniderp/pdf/mec/ead/20181_Docs/2018_licenciaturas/2018_Guia%20de%20Percurso_EAD_Pedagogia.pdf. Acesso em: 20 out. 2020.

VALENTE, J. A. (org.). **Computadores e Conhecimento**: repensando a Educação. 1. ed. Campinas: NIED – Unicamp, 1993.

VALENTE, J. A. (org.) **O computador na sociedade do conhecimento**: repensando a educação. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999.

VALENTE, J. A. **A espiral da espiral de aprendizagem**: o processo de compreensão do papel das tecnologias de informação e comunicação na educação. 2005. 232 f. Tese (Livre-docência) – Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, Curitiba, esp. n. 4, 2014, p. 79-97. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/nspe4/0101-4358-er-esp-04-00079.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2020.

VALENTE, J. A. Inovação nos processos de ensino e de aprendizagem: o papel das tecnologias digitais. *In*: VALENTE, J. A.; FREIRE, F. M. P.; ARANTES, F. L. **Tecnologia e Educação**: passado presente e o que está por vir. Campinas: Unicamp/NIED. 2018. p. 17-41. Disponível em: <https://odisseu.nied.unicamp.br/wp-content/uploads/2018/11/Livro-NIED-2018-final.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2020.

VIANA, M. L. D. **A relação teoria e prática na formação do licenciado em Pedagogia**: um estudo crítico da formação do professor reflexivo-pesquisador na proposta do curso de Pedagogia da UNEB. 2011. 212 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, SE, 2011.

VOSGERAU, D. S. R.; ROMANOWSKI, J. P. Estudos de Revisão: implicações conceituais. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2317/2233>. Acesso em: 06. jan. 2020.

VYGOTSKY, L. S. Thinking and speech. *In*: RIEBER, R. W.; CARTON, A. S. (eds.), **The collected works of L. S. Vygotsky**. New York: Plenum Press, 1987. v. 1.

ZAPPELLINI, M. B.; FEUERSCHÜTTE, S. G. O uso da triangulação na

pesquisa científica brasileira em administração. **Administração: ensino e pesquisa.** Rio de Janeiro. v. 16, n. 2, p. 241–273, abr./maio/jun. 2015. Disponível em: <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/238>. Acesso em: 14 set. 2020.

APÊNDICE
REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Tabela 1	Descritores	SciELO	BDTD	Portal de periódicos	Total
	"TPACK"	1	12	1773	1786
	"TPACK" AND "Licenciatura"	0	12	8	20
	"TPACK" AND "Licenciatura" AND "EaD"	0	1	0	1
	"TPACK" AND "Pedagogia"	0	42	26	68
	"TPACK" AND "Pedagogia" AND "EaD"	0	2	0	2
	"Universidade Virtual do Estado de São Paulo"	0	10	7	17
	"Univesp"	0	22	29	51
	"Universidade Virtual do Estado de São Paulo" AND "Pedagogia"	0	9	3	12
	"Univesp" AND "Pedagogia"	0	14	8	22
	"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TIC"	0	5	0	5
	"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TDIC"	0	1	2	3
	"Univesp" AND "TPACK"	0	1	0	1
TOTAL	1	131	1856	1988	

Tabela 2	Descritores	SciELO	BDTD	Portal de periódicos	Total
	"Universidade Virtual do Estado de São Paulo" AND "Pedagogia"	0	9	3	12
	"Univesp" AND "Pedagogia"	0	14	8	22
	"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TIC"	0	5	0	5
	"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TDIC"	0	1	2	3
	"Univesp" AND "TPACK"	0	1	0	1
TOTAL	0	30	13	43	

**ARTIGOS –
de Periódicos**

Descritores	SciELO	Portal de periódicos	Denominação
"Universidade Virtual do Estado de São Paulo" AND "Pedagogia"	0	3	PC1, PC2, PC 3
"Univesp" AND "Pedagogia"	0	8	PC4, PC5, ... PC11
"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TIC"	0	0	
"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TDIC"	0	2	PC12, PC13
TOTAL	0	13	

**SciELO e Portal
CAPES**

	Autor	Título	Periódico	Qualis	Ano publicação	Sujeitos (S/N)	Objetivo geral	Procedimentos de coleta de dados	Abordagem	Observações	País
PC 1 = PC 5	KOMESU, F.	Letramentos acadêmicos e multimodalidade em contexto de EaD semipresencial (análise material impresso da Univesp)	Revista Scripta – Linguística e Filologia	B1	2012	N	Discutir o processo de constituição do texto em contexto digital, de maneira particularizada, por meio da problematização de modos e recursos semióticos atualizados na produção acadêmica do universitário que utiliza computador com acesso à internet no processo de Educação a Distância (EaD) semipresencial.	Análise documental	Qualitativa – Bibliográfica		Brasil
PC 2 = PC 6 = PC 7	SANTOS, D. Ap. do N. dos; SCHLÜNZEN, E. T. M. RINALDI, R. P.	Formação de professores semipresencial: a construção da prática pedagógica como eixo articulador para o uso de tecnologias em uma escola inclusiva	Revista Eletrônica Gestão e Saúde	B3	2013	N	Apresentar dados referentes à elaboração, implementação, acompanhamento, desenvolvimento e avaliação do Eixo Articulador: Inclusão e Educação Especial no curso de Licenciatura em Pedagogia	Levantamento bibliográfico, observação	Qualitativa – Pesquisa intervenção		Brasil

							Semipresencial da UNIVESP/Unesp				
PC 3 = PC 9		Diploma de peso	Guia do Estudante	N	2014	N	Apresentar cursos da Univesp	Análise documental	Qualitativa – Documental		Brasil
PC 4	SOUSA, M. de	O papel do tutor: a experiência da tutoria no curso semipresencial da pedagogia UNESP/UNIVESP	Revista Política e Gestão Educacional	B2	2017	N	Descrever a atuação do tutor, chamado de Orientador de Disciplina, no curso semipresencial de Pedagogia promovido pela UNESP em parceria com a UNIVESP durante o período de 2010 a 2013.	Levantamento bibliográfico e análise documental	Qualitativa – Pesquisa bibliográfica		Brasil
PC 8 = PC 12	SCHLÜNZEN, E. T. M.; SCHLÜNZEN JR, K. SANTOS, D. Ap. do N. dos	Formação de professores, uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e Escola Inclusiva: possibilidades de construção de uma abordagem de formação Construcionista, contextualizada e significativa	Revista Pedagógica - UNOCHAPECÓ	B2	2011	Professores em exercício e discentes do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp/Unesp dos campi de Araçatuba, Assis e São José do Rio Preto)	Analisar o processo de formação de professores voltado ao ensino dos fundamentos da Educação Inclusiva em uma perspectiva de reforma curricular para trabalhar com projetos usando TDIC em uma abordagem denominada Construcionista,	Análise documental / entrevistas/ observação	Qualitativa – pesquisa intervenção		Brasil

							Contextualizada e Significativa (CCS)				
PC 10	VASQUES A. L. P; SARTI, F. M.	Between the 'utilization' and the provision of practice in the continuing teacher education/ O entre o "aproveitamento" e o provimento da pratica na formação continuada de professores Entre el 'aprovechamiento' y la provision de la practica en la formacion continuada de profesores	Acta Scientiarum	A2	2017	Não tem	Empreender uma pesquisa sobre as concepções de estágio supervisionado que se fazem presentes em programas especiais de formação, voltados para professores em serviço	Análise documental e bibliográfica	Qualitativa – Pesquisa documental		Brasil
PC 11 = PC 13	FUJITA, O. M.; RODRIGUES, E. N.	A contextualização e os objetos digitais de aprendizagem na educação básica: o currículo e a sua aplicação na matemática (aparece na nota de rodapé que a coautora fez licenciatura em Pedagogia na Unesp/Univesp)	Educação Matemática Pesquisa	B1	2016	N	compreender melhor o que ocorre no ensino e aprendizagem da Matemática na Educação Básica e propor alternativas metodológicas e estratégias didáticas que possam ser utilizadas	Análise documental	Qualitativa - Pesquisa exploratória		Brasil

Teses e Dissertações – BDTD

Descritores	BDTD	
"Universidade Virtual do Estado de São Paulo" AND "Pedagogia"	9	TD1, ..., TD9
"Univesp" AND "Pedagogia"	14	TD10, ..., TD23
"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TIC"	5	TD24, ..., TD28
"Univesp" AND "Pedagogia" AND "TDIC"	1	TD29
"Univesp" AND "TPACK"	1	TD30
TOTAL	30	

	Autor	Título	M/D	Área de concentração	Instituição	Conceitos CAPES	Ano de defesa	Sujeitos	Objetivo geral	Coleta de dados	Abordagem	Observações	País
TD 1 = TD 18 = TD 26	CARVALHO, B.	Ensino a distância: limites e possibilidades na formação de professores	M	Educação	UNESP - Araraquara	5	2014	N	Compreender a atual política de formação de professores no Brasil, estabelecemos como principal objetivo desta pesquisa: identificar os fundamentos filosóficos, teóricos e metodológicos que subsidiam a proposta pedagógica dos cursos de formação de pedagogos oferecido pela Universidade Virtual de São Paulo (Univesp)	Levantamento bibliográfico/ análise documental	Qualitativa_ Pesquisa Bibliográfica		Brasil

TD 2 = TD 10	OLIVEIRA, K. M. D. de	No final do arco-íris: estudo sobre a materialidade dos impressos produzidos para o curso de pedagogia da UNIVESP /UNESP	M	Educação	UNESP – Rio Claro	5	2014	N	Identificar aspectos que caracterizam os escritos atualmente dirigidos aos professores dos anos iniciais da educação básica. Busca desvendar representações sobre os professores, sua cultura profissional e sobre a formação docente que se fazem presentes nesses materiais de leitura e que, assim, circulam no campo educacional.	Análise documental, levantamento bibliográfico	Qualitativa – Pesquisa documental		Brasil
TD 3 = TD 11	MARTINS, I. M.	Gênero e sexualidade e na formação de professores : uma análise curricular do curso de licenciatura em matemática da	M	Ensino e Processos Formativos	Unesp – São José do Rio Preto	3	2020	Não tem	analisar o processo de formação inicial dos professores de Matemática da Univesp para as relações de gênero e de diversidade sexual.	Levantamento documental e bibliográfico	Qualitativa / pesquisa documental		Brasil

		Universidade de Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP)											
TD 4 = TD 12	ANTONELI, C. M.	Integração das mídias: TV digital, ambiente virtual de aprendizagem em e material impresso na construção de disciplinas para um curso de pedagogia a distância	M	Televisão digital: informação e conhecimento	UNESP - Bauru	4	2011	Biblioteca, criadora de arte e jornalista	Analisar, principalmente, como os recursos tecnológicos integrados foram utilizados no processo de construção das disciplinas. Como as aulas foram elaboradas no AVA UNESP, que tipo de utilização foi proposta e implementada para a UNIVESP TV, como foram as produções dos vídeos e como eles são utilizados pelas disciplinas bem como o material impresso	Entrevistas e observação	Qualitativa-estudo de caso		Brasil
TD 5 = TD 15	SILVA, C. C. de O.	Os impactos do curso de especialização em ética, valores e cidadania nas	M	Educação	USP	5	2016	N	Investigar os impactos do curso de especialização em ética, valores e cidadania (EVC3), oferecido na modalidade	Levantamento bibliográfico	Qualitativo – pesquisa bibliográfica		Brasil

		concepções e prática profissional dos professores							semipresencial pela UNIVESP, nas concepções e na prática profissional de professores				
TD 6 = TD 13	SCHIMMELPFENG, L. E.	Roteiros e produção de conteúdos interativos para celulares nos cursos de educação a distância na televisão digital interativa	M	Televisão digital: informação e conhecimento	UNESP - Bauru	4	2012	N	Elaborar um roteiro interativo para a disciplina de artes do curso de pedagogia do NeAD/ UNIVESP desenvolvido com características específicas para ser veiculado em dispositivos móveis e portáteis	Levantamento bibliográfico	Qualitativa - Pesquisa bibliográfica		Brasil
TD 7	CAVALCANTI, C. M. C	Contribuições do Design Thinking para concepção de interfaces de ambientes virtuais de aprendizagem centradas no ser humano	D	Educação	USP	5	2015	21 estudantes, 2 professores e 16 tutores	Investigar as contribuições do Design Thinking para concepção de interfaces de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) centradas nas necessidades e expectativas do usuário	Grupos focais e entrevistas	Qualitativa - Exploratória		Brasil
TD 8 = TD 17	DUCI, J. R.	Prejuízos educacionais: a semiformação	M	Educação	UNESP - Araraquara	5	2014	N	Análise dessa conjuntura sociocultural no campo educacional	Levantamento bibliográfico, análise	Qualitativa - pesquisa descritiva		Brasil

= TD 25		intensificada (estudados cursos da Univesp)								documental	a		
TD 9	ARRUDA, L. C.	Organização curricular da Educação Física no ensino fundamental em Catalão-GO: análise a partir do discurso dos professores		Educação Física	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	3	2014	8 prof. de Ed. Física do EF, redepública municipal de ensino; 1 coordenadora pedagógica da SMEde Catalão - GO	Compreender, na perspectiva dos Professores de Educação Física e da Coordenação Pedagógica da Secretaria Municipal de Educação de Catalão-GO, a organização dos conteúdos curriculares do Ensino Fundamental.	Análise documental/entrevistas	Qualitativa – pesquisa descritiva		Brasil
TD 14	VASQUES, A. L. P.	Estágio supervisionado na formação docente em serviço: do 'aproveitamento' da prática à tentativa de reinventar os	M	Educação	UNESP – Rio Claro	5	2012	N	Identificar as concepções de estágio supervisionado presentes nesses cursos voltados para a formação de professores experientes no magistério e que,	Análise documental e entrevistas	Qualitativa – estudo de caso		Brasil

		professores							possivelmente, tenham já estruturado um habitus ligado à docência				
TD 16 = TD 24 = TD 29	SANTOS, D. A. do N. dos	A abordagem CCS na formação de professores para uma escola inclusiva	D	Educação	Unesp – Presidente Prudente	5	2014	334 professores -cur sistas	Investigar o processo de elaboração, execução e avaliação do Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial proposto na formação inicial e em serviço de professores no curso de Pedagogia semipresencial da Unesp/Univesp com base em uma abordagem CCS	Análise Documental e Levantamento Bibliográfica e entrevistas	Qualitativa – Pesquisa intervenção		Brasil
TD 19	DI AGUSTINBI, S. de F. A.	A rede UniCEU e as transformações no território CEU (estuda curso de pedagogia da Univesp e da UNESP – parceria)	M	Educação: História, Política, Sociedade	PUC-SP	5	2019	Estudantes, coordenadora de polo, diretora e coordenadora do UniCEU, membros da comunidade	Compreender as razões que levam à instalação, e à oferta de cursos superiores EaD em territórios periféricos do município de São Paulo e entender e importância do acesso a essa etapa de ensino para as classes	Questionário, entrevistas e análise documental	Qualitativa e Quantitativa - Estudo de caso		Brasil

								de e funcionários do CEU	populares				
TD 20 = TD 27	OLIVEIRA, E. C. da S.	O ensino diferenciado na Educação Física escolar: Seropédica (material produzido pela Univesp é citado nas referências)	M	Educação em contextos contemporâneos e demandas populares	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	4	2015	8 professores	Identificar, descrever e analisar indicadores de diferenciação do ensino nas decisões de planejamento, nas intervenções de ensino, analisando a coerência entre estas dimensões e a capacidade de reflexão dos professores de educação física para reorientar o ensino, de modo a atender à diversidade existente nas classes	Entrevistas, observação sistemática	Qualitativa e Quantitativa - Pesquisa descritiva		Brasil
TD 21	SILVA, V. D.	Análise comparativa sobre aula teórica e jogo didático para o ensino sobre a diversidade da vida (material desenvolvido pelo curso de	M	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Biologia em Rede Nacional	UFRRJ	4	2019	Estudantes de três turmas de segunda série do EM Regular (2006 2007 2009) coletivo esta	despertar o interesse dos alunos pela diversidade da vida e seus desdobramentos, facilitando, consequentemente, sua aprendizagem sobre o tema	Análise documental e questionários	Qualitativa - intervenção		Brasil

		licenciatura em Ciências na pareceria USP e Univesp)						dual, RJ					
TD 22 = TD 28	ZANOTTO, L. C.	Semeando o almoço na laje: manual de implementação de hortas urbanas em comunidades de baixa renda, uma alternativa frente a problemas de desigualdade social (Aparece material desenvolvido pela Univesp nas referências)	M	Desenvolvimento sustentável	UFRRJ	3	2016	N	Elaborar um manual sobre a construção de hortas urbanas, colaborando para a difusão e multiplicação dessa atividade entre as comunidades mais pobres da cidade do Rio de Janeiro.	Análise documental, entrevistas e observação	Qualitativa – Estudo de caso		Brasil
TD 23	PEIXOTO, P. R. L.	O educandário Nossa Senhora Aparecida–Ipameri-GO (1936-1969) (Aparece material desenvolvido)	M	Educação	UFG	5	2013	N	Investigar a origem do Educandário Nossa Senhora Aparecida em Ipameri-GO, fundado e dirigido pela Congregação das Missionárias de Jesus	Análise documental	Qualitativa-estudo de caso		Brasil

		do pela Univesp nas referências)							Crucificado no período de 1936 a 1969, pelo viés da Cultura Escolar e da sua existência enquanto instituição.				
TD 30	OLIVEIRA, E. T.	EaD e ambientes virtuais de aprendizagem em: dimensões orientadoras para seleção de mídias	D	Educação	USP	5	2019	N	Descrever e fundamentar a seleção de ferramentas, aplicativos e softwares em ambientes virtuais.	Análise documental	Qualitativa – descritiva		Brasil

ANEXOS

ANEXO A

EMAILS RECEBIDOS DO SIC-SP

SÃO PAULO. **SICSP – Solicitação de Informação de São Paulo:** Cargos e atribuições do quadro de suporte pedagógico Univesp. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 10 abr. 2019c.

E-MAIL SIC DIA 10 DE ABRIL DE 2019

Prezado(a) Sr(a) Pessoa,

A sua solicitação de acesso a documentos, dados e informações, de protocolo 71441195775, data 22/03/2019, FOI ATENDIDA.

Órgão/Entidade: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP
SIC: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP

Solicitação:

Olá! Estou planejando realizar uma pesquisa sobre o curso de Licenciatura em Pedagogia dessa universidade, para tanto, preciso conhecer a quantidade de SUPERVISORES A DISTÂNCIA, MEDIADOR DE ENSINO PRESENCIAL E TUTOR A DISTÂNCIA, somente do curso de Pedagogia. Gostaria, ainda, de receber o quadro as atribuições delegadas a cada um dos cargos citados. At.te.

Francisco Nunes Pessoa.

Resposta:

Prezado Francisco,

Seguem informações solicitadas:

Supervisores: 11

5. DAS ATRIBUIÇÕES 5.1. Do supervisor a distância: 5.1.1 Acompanhar as atividades discentes virtuais conforme cronograma do curso, orientando os mediadores de ensino nas publicações nos fóruns e demais atividades, inclusive as presenciais. 5.1.2 Apoiar o mediador de ensino da disciplina no desenvolvimento das atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA – bem como nas atividades presenciais com os alunos, a exemplo de estágio e Projeto Integrador. 5.1.3 Esclarecer dúvidas dos mediadores de ensino sobre conteúdo das aulas. Caso não seja possível, consultar os autores das disciplinas e retornar aos mediadores, a fim de que eles orientem os alunos. 5.1.4 Fazer a interlocução e a comunicação de conteúdos entre mediadores de ensino, autores das disciplinas e coordenadores de curso. 5.1.5 Reunir-se semanalmente com os mediadores de ensino para avaliação e discussão das atividades desempenhadas. 5.1.6 Reunir-se com os coordenadores de curso, sempre que solicitado. 5.1.7 Participar das atividades de capacitação

online e atualização promovidas pela Univesp. 5.1.8 Reportar à equipe técnica de acompanhamento das atividades de mediação do ensino quaisquer fatos relevantes que tenham conhecimento a respeito das atividades acadêmicas. 5.1.9 Elaborar relatórios conforme solicitação e encaminhá-los à equipe técnica de acompanhamento das atividades de mediação do ensino. 5.1.10 Participar do processo de avaliação da disciplina. 5.1.11 Acompanhar a aula inaugural. 5.1.12 Encaminhar correções e atualizações de conteúdo para a equipe responsável da Univesp. 5.1.13 Apoiar os mediadores de ensino nas provas e no lançamento de notas no AVA. 5.1.14 Motivar e acompanhar os mediadores de ensino nas atividades acadêmicas.

Mediadores: 91

5.2. Do mediador de ensino presencial: 5.2.1 Realizar a interlocução e a comunicação dos conteúdos programáticos entre o autor da disciplina e os alunos. 5.2.2 Acompanhar o desenvolvimento das atividades discentes presenciais e virtuais conforme cronograma do curso. 5.2.3 Dar suporte ao autor da disciplina no desenvolvimento das atividades com os alunos. 5.2.4 Estabelecer contato permanente com os alunos por meio da plataforma AVA e mediar suas atividades, em particular, orientando-os na resolução de dúvidas pertinentes aos conteúdos específicos de sua área de conhecimento. 5.2.5 Colaborar com a Coordenação do Curso na avaliação dos estudantes. 5.2.6 Orientar alunos e grupos de alunos, de forma presencial e online, no desenvolvimento de atividades acadêmicas avaliativas, do Projeto Integrador e do estágio, quando assim determinado. 5.2.7 Participar das atividades de capacitação online e atualização promovidas pela Univesp. 5.2.8 Reportar à equipe técnica de acompanhamento das atividades de mediação do ensino quaisquer fatos relevantes que tenham conhecimento a respeito das atividades acadêmicas. 5.2.9 Elaborar e encaminhar relatórios conforme planejamento acadêmico. 5.2.10 Participar do processo de avaliação da disciplina. 5.2.11 Apoiar, operacionalmente, a Coordenação do Curso nas atividades presenciais desenvolvidas nos polos, em especial na aplicação de atividades avaliativas. 5.2.12 Verificar e dar respostas nas atividades realizadas pelos alunos. 5.2.13 Participar da aula inaugural no polo. 5.2.14 Criar e acompanhar grupos de estudos nas turmas sob sua responsabilidade. 5.2.15 Responsabilizar-se pelas provas presenciais. 5.2.16 Lançar notas dos alunos no AVA, em conformidade com a aplicação das atividades avaliativas. 5.2.17 Motivar e acompanhar os alunos na realização das atividades acadêmicas. 5.2.18 Responder às dúvidas dos alunos nos fóruns em até 24 (vinte e quatro) horas. 5.2.19 Comparecer, sempre que convocado à sede da Univesp. 5.2.20 Cumprir com pontualidade os compromissos de horários em conformidade com o estabelecido.

Facilitadores: 310

4. Das atribuições: Os alunos USP selecionados no programa atuarão na modalidade de facilitadores de ensino e deverão cumprir uma carga horária de 12h semanais no bimestre: 4.1 Cumprir carga horária de 4h para formação teórica, com direito a um certificado de extensão por essa formação, onde deverão participar das atividades de capacitação e atualização promovidas pela Univesp; 4.2 Cumprir carga horária de 8h práticas onde deverão, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da UNIVESP, acompanhar as atividades discentes, estimular a reflexão dos alunos

sobre as possibilidades de aplicação dos conhecimentos adquiridos, apontando vínculos entre a teoria e a prática profissional, estimular a integração e colaboração entre os alunos, responder dúvidas e e-mails, verificar as dificuldades encontradas pelos estudantes e reportar ao supervisor de curso, auxiliar no planejamento, organização, avaliação e execução das atividades de projetos dos grupos, avaliar as atividades e atribuir conceito no AVA, participar de reuniões semanais com o Supervisor do Curso, mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os alunos, colaborar com a coordenação do curso na avaliação dos estudantes e das disciplinas, elaborar relatórios de acompanhamento dos alunos e encaminhar à Coordenação de Tutoria. 4.3 Haverá supervisão de um docente USP para grupos de alunos participantes deste edital na relação de 1 professor para cada 15 a 25 alunos.

Atenciosamente,

Equipe Univesp

Caso não fique satisfeito com a resposta ou com o serviço, recomendamos os procedimentos abaixo indicados:

- 1) NOVA SOLICITAÇÃO - Formule uma nova solicitação de informação ao SIC, esclarecendo melhor o solicitado. www.sic.sp.gov.br
- 2) CONTATE UMA OUVIDORIA - Formalize uma reclamação e/ou sugestão junto à Ouvidoria do órgão que prestou o atendimento. <https://www.ouvidoria.sp.gov.br/Portal/PossoAjudar.aspx>
- 3) Entre com um recurso: [\[Link\]](#)

O PRAZO para entrar com recurso é de 40 (quarenta) dias, a contar da data do protocolo da solicitação.

Atenciosamente,

SIC.SP

Governo do Estado de São Paulo

SÃO PAULO. **SICSP – Solicitação de Informação de São Paulo: Dúvidas.**
[mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 27 jun. 2019d.

E-MAIL SIC DIA 27 DE JUNHO DE 2019

Prezado(a) Sr(a) Pessoa,

A sua solicitação de acesso a documentos, dados e informações, de protocolo 218111912170, data 15/06/2019, FOI ATENDIDA.

Órgão/Entidade: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP
SIC: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP

Solicitação:
Prezado(a)s

Estou desenvolvendo uma pesquisa de mestrado envolvendo o curso de Pedagogia da UNIVESP e preciso definir os participantes da pesquisa. Nesse sentido, faz-se necessário conhecer o ORGANOGRAMA da UNIVESP de modo a compreender quem são os atores que atuam no curso. Paralelamente a isso, visando esclarecer como se articula a equipe formadora, preciso esclarecer oficialmente o que se segue

- Os facilitadores de aprendizagem desempenham a mesma função dos mediadores de aprendizagem?*
- Quem supervisiona os facilitadores de aprendizagem?*
- Quem supervisiona os mediadores de aprendizagem?*
- Quem tem contato mais próximo com o estudante: mediador ou facilitador?*
- Onde se encaixam, nessa dinâmica, os professores-conteudistas?*
- Quem atua nos polos de apoio presencial? Qual a função deles?*
- Existem tutores a distância? Qual função desempenham com relação aos estudantes?*

Atenciosamente

Francisco Nunes Pessoa

Resposta:

Prezado Francisco,

Seguem respostas:

1) Os facilitadores de aprendizagem desempenham a mesma função dos mediadores de aprendizagem?

Não. Os Facilitadores são bolsistas do Curso de Extensão sobre Mediação Pedagógica na EaD, com carga horária de 12h/semanais, divididas em 8h de teoria e 4h de prática, com atuação nas disciplinas regulares da UNIVESP. Já os mediadores são funcionários da UNIVESP (em regime CLT) com carga horária de 40h/semanais, atuam nos Polos da UNIVESP e atendem os alunos, presencialmente e virtualmente, nas disciplinas do Projeto Integrador.

2) Quem supervisiona os facilitadores de aprendizagem?

Os supervisores da UNIVESP, junto aos facilitadores da UNESP, UNICAMP e Centro Paula Souza e os supervisores da USP, junto aos facilitadores da USP.

3) Quem supervisiona os mediadores de aprendizagem?

Os supervisores da UNIVESP.

4) Quem tem contato mais próximo com o estudante: mediador ou facilitador?

Ambos têm contato com os alunos no Ambiente Virtual, porém, o mediador também tem contato presencial com o aluno.

5) Onde se encaixam, nessa dinâmica, os professores-conteudistas?

Os professores-conteudistas elaboram todo o material da disciplina que será disponibilizada aos alunos no AVA; as provas, atividades avaliativas e seus respectivos gabaritos e realizam webconferências e reuniões periódicas com os supervisores da UNIVESP e da USP.

6) Quem atua nos polos de apoio presencial? Qual a função deles?

No Polo atuam os Orientadores de Polo e os Mediadores Presenciais. Os orientadores são funcionários da Prefeitura da cidade e são responsáveis por zelar pelo espaço físico do Polo e auxiliar na aplicação das provas presenciais. A função do mediador está descrita no Item 1.

7) Existem tutores a distância? Qual função desempenham com relação aos estudantes?

Não existe esta figura atualmente nos quadros da UNIVESP.

Atenciosamente,
Equipe Univesp

Caso não fique satisfeito com a resposta ou com o serviço, recomendamos os procedimentos abaixo indicados:

1) NOVA SOLICITAÇÃO - Formule uma nova solicitação de informação ao SIC, esclarecendo melhor o solicitado. www.sic.sp.gov.br

2) CONTATE UMA OUVIDORIA - Formalize uma reclamação e/ou sugestão junto à Ouvidoria do órgão que prestou o atendimento. <https://www.ouvidoria.sp.gov.br/Portal/PossoAjudar.aspx>

3) Entre com um recurso: [\[Link\]](#)

O PRAZO para entrar com recurso é de 40 (quarenta) dias, a contar da data do protocolo da solicitação.

Atenciosamente,
SIC.SP
Governo do Estado de São Paulo

SÃO PAULO. **SICSP – Solicitação de Informação de São Paulo:** Alunos matriculados no curso de Licenciatura em Pedagogia. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 31 jul. 2019e.

E-MAIL SIC DIA 31 DE JULHO DE 2019

Prezado(a) Sr(a) Pessoa,

A sua solicitação de acesso a documentos, dados e informações, de protocolo 705181915374, data 30/07/2019, FOI ATENDIDA.

Órgão/Entidade: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP
SIC: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP

Solicitação:

Prezados, faço uma pesquisa sobre a Univesp e preciso saber quantos alunos se encontram matriculados atualmente no curso de Licenciatura em Pedagogia. Grato.

Francisco Nunes Pessoa

Resposta:

Prezado,

Hoje em nosso sistema temos 9013 alunos matriculados.

Atenciosamente,

Equipe Univesp

Caso não fique satisfeito com a resposta ou com o serviço, recomendamos os procedimentos abaixo indicados:

- 1) NOVA SOLICITAÇÃO - Formule uma nova solicitação de informação ao SIC, esclarecendo melhor o solicitado. www.sic.sp.gov.br
- 2) CONTATE UMA OUVIDORIA - Formalize uma reclamação e/ou sugestão junto à Ouvidoria do órgão que prestou o atendimento. <https://www.ouvidoria.sp.gov.br/Portal/PossoAjudar.aspx>
- 3) Entre com um recurso: [\[Link\]](#)

O PRAZO para entrar com recurso é de 40 (quarenta) dias, a contar da data do protocolo da solicitação

Atenciosamente,

SIC.SP

Governo do Estado de São Paulo

SÃO PAULO. SICSP – **Solicitação de Informação**: Coordenador. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 23 set. 2019f.

E-MAIL SIC DIA 23 DE SETEMBRO DE 2019

Prezado(a) Sr(a) Pessoa,

A sua solicitação de acesso a documentos, dados e informações, de protocolo 753381918010, data 01/09/2019, FOI ATENDIDA.

Órgão/Entidade: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP
SIC: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP

Solicitação:

Prezados

Realizo uma pesquisa de mestrado que tem como foco o curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp. No entanto, surgiram diversas dúvidas quanto ao funcionamento desta instituição. Gostaria de saber se há um coordenador de curso, seu nome e suas funções. Desejo, ainda, entender como funciona a distribuição das disciplinas deste curso entre os facilitadores de aprendizagem/mediadores de aprendizagem. Qual critério é adotado para que estes façam a orientação de uma disciplina. Por exemplo, nas disciplinas voltadas a área de tecnologia, meu objeto de estudo, são facilitadores que possuem graduação ou estão fazendo pós-graduação na área?

Desde já agradecido.

Francisco Nunes Pessoa

Resposta:

Prezado,

Seguem respostas solicitadas:

Coordenadora do curso de Pedagogia: Profa. Celia Maria Haas

Funções: responsável pelo planejamento, controle, avaliação e registro das atividades acadêmico-pedagógicas e acadêmico-administrativas vinculadas ao Projeto Pedagógico do Curso, bem como pelo planejamento e otimização dos recursos físicos (AVA Portal) e didáticos que estejam disponíveis.

Modo de distribuição das disciplinas entre os Facilitadores:

"Cada instituição divulga um edital para seus alunos de pós-graduação se inscrever no Programa.

A Univesp envia à Instituição de pós-graduação as inscrições recebidas.

A classificação inicial é feita pela Instituição de Pós-Graduação que o aluno está matriculado.

A Instituição de Pós-Graduação do candidato poderá indeferir a inscrição daquele que se candidatar em disciplina incompatível com seu programa.

A alocação no programa é feita baseada na classificação, nas disponibilidades de vagas por disciplina e nos critérios de alocação da Univesp.

Há um esforço para que o candidato seja alocado em disciplinas por ordem de

preferência, mas a escolha será pela melhor distribuição de facilitadores por disciplinas."

Critérios adotados para contratação: apenas alunos regularmente matriculados em programas de pós-graduação stricto sensu, curso de Mestrado, Doutorado da USP, UNESP e UNICAMP.

Atenciosamente,
Equipe Univesp

Caso não fique satisfeito com a resposta ou com o serviço, recomendamos os procedimentos abaixo indicados:

- 1) NOVA SOLICITAÇÃO - Formule uma nova solicitação de informação ao SIC, esclarecendo melhor o solicitado. www.sic.sp.gov.br
 - 2) CONTATE UMA OUVIDORIA - Formalize uma reclamação e/ou sugestão junto à Ouvidoria do órgão que prestou o atendimento. <https://www.ouvidoria.sp.gov.br/Portal/PossoAjudar.aspx>
 - 3) Entre com um recurso: [\[Link\]](#)
- O PRAZO para entrar com recurso é de 40 (quarenta) dias, a contar da data do protocolo da solicitação.

Atenciosamente,
SIC.SP
Governo do Estado de São Paulo

SÃO PAULO. SICSP – **Solicitação de Informação:** Planos de Ensino. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 09 set. 2020a.

E-MAIL SIC DIA 09 DE SETEMBRO DE 2020

Prezado(a) Sr(a) Francisco Nunes Pessoa ,

A sua solicitação de acesso a documentos, dados e informações, de protocolo 653582017700, data 16/08/2020, FOI ATENDIDA.

Órgão/Entidade: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP
SIC: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP

Solicitação:

Prezados

Realizo uma pesquisa de mestrado que tem como foco a formação para uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) dos(as) futuros(as) professores (as) do curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp. Para tanto, necessito analisar alguns documentos, dentre eles, os planos de ensino. Assim, gostaria que me enviassem os planos de ensino de todas as disciplinas do curso de Licenciatura em Pedagogia referentes ao Projeto Político Pedagógico(PPC) de 2019. At.te.

Resposta:

Prezado,

Os Planos Pedagógicos de nossos cursos estão disponíveis em nosso Manual do Aluno.

Segue link do Manual:

<https://apps.univesp.br/manual-do-aluno/>

Segue link do Plano solicitado:

https://drive.google.com/file/d/1N1nBVLgRjhPo1GzbB_N_4z1nrjpckCEx/view

Atenciosamente,

Equipe Univesp

SÃO PAULO. SICSP – **Solicitação de Informação**: Recurso dos Planos de Ensino. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 09 set. 2020b.

E-MAIL SIC DIA 09 DE SETEMBRO DE 2020 - RECURSO

Prezado(a) Sr(a) Francisco Nunes Pessoa

Confirmamos o recebimento da INTERPOSIÇÃO DE RECURSO 1ª instância, referente ao protocolo 653582017700, de seu pedido de acesso a documentos, dados ou informações.
Órgão/Entidade: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP
SIC: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP

Solicitação:

Prezados

Realizo uma pesquisa de mestrado que tem como foco a formação para uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) dos(as) futuros(as) professores (as) do curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp. Para tanto, necessito analisar alguns documentos, dentre eles, os planos de ensino. Assim, gostaria que me enviassem os planos de ensino de todas as disciplinas do curso de Licenciatura em Pedagogia referentes ao Projeto Político Pedagógico(PPC) de 2019. At.te.

Motivo do Recurso:

Prezados(as) Eu não solicitei o Projeto Político Pedagógico(PPC) de 2019, uma vez que esse documento eu tenho acesso pelo site da instituição. Eu quero os PLANOS DE ENSINO de cada uma das disciplinas referentes ao PPC de 2019. O PLANO DE ENSINO é um documento didático pedagógico e administrativo que deve conter os seguintes itens: nome e código da disciplina, ementa, programa, conteúdos, metodologia de ensino utilizada nas aulas, bibliografia básica e complementar, contemplado no Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Ou seja, cada uma das disciplinas do PPC possui um PLANO DE ENSINO e é esse documento que estou pedindo, pois esse não se encontra disponível no site da instituição. Desde já agradeço a atenção e espero uma resposta com urgência.

O PRAZO para que a autoridade competente se manifeste é de 5 (cinco) dias, de acordo com o Decreto nº. 58.052/2012, artigo 19, parágrafo único.

Atenciosamente,

SIC.SP

Governo do Estado de São Paulo

SÃO PAULO. SICSP – **Solicitação de Informação**: Resposta do Recurso dos Planos de Ensino. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 12 set. 2020c.

E-MAIL SIC DIA 12 DE SETEMBRO DE 2020 – RESPOSTA DO RECURSO

Prezado(a) Sr(a) Francisco Nunes Pessoa

A sua solicitação de recurso para o acesso a documentos, dados e informações, de protocolo 653582017700, FOI DEFERIDA

Solicitação:

Prezados

Realizo uma pesquisa de mestrado que tem como foco a formação para uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) dos(as) futuros(as) professores (as) do curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp. Para tanto, necessito analisar alguns documentos, dentre eles, os planos de ensino. Assim, gostaria que me enviassem os planos de ensino de todas as disciplinas do curso de Licenciatura em Pedagogia referentes ao Projeto Político Pedagógico(PPC) de 2019. At.te.

Decisão da Instância:

Prezado,

Pedimos desculpas, pois enviamos a informação incorreta na primeira solicitação.

Os Planos de Ensino dos cursos da Univesp podem ser encontrados no seguinte link:

<https://apps.univesp.br/integra/>

Basta clicar, escolher o curso e a disciplina.

Atenciosamente,

Diretoria Acadêmica Univesp

SÃO PAULO. SICSP – OUVIDORIA GERAL DO ESTADO (OGE) – **Solicitação de Informação**: Continuidade do Recurso dos Planos de Ensino. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 21 set. 2020d.

E-MAIL SIC DIA 21 DE SETEMBRO DE 2020 – CONTINUIDADE DA RESPOSTA DO RECURSO

Prezado,

Encaminho a resposta abaixo para ciência e manifestação sobre a continuidade do recurso até dia 23/09.

Att.,
Manuella
SIC - OGE

Prezado,

No site disponibilizado pela Univesp, você pode encontrar quase todos os Planos de Ensino, exceto as das disciplinas que ainda não foram ofertadas pela Univesp. Escolha o menu "Todos" que encontrará mais algumas disciplinas que foram listadas por você como não encontradas, pois fazem parte da grade de outros cursos também.

Dessa forma, realmente não temos as seguintes disciplinas no Integra, haja vista que ainda nem começamos a "roteiragem" delas, não tendo como disponibilizá-las:

Projeto Integrador para Licenciatura I, II, III, IV, V e VI
Educação Especial e Libras
Letramento em Libras para Professores
Metodologia e Desenvolvimento de Materiais Didáticos para o Ensino
Organização do Trabalho Pedagógico
Educação, Corpo e Arte

<https://apps.univesp.br/integra/>

Atenciosamente,

Diretoria Acadêmica Univesp

SÃO PAULO. SICSP – **Solicitação de Informação: Supervisores(as), facilitador(a), mediador(a) por alunos no curso de Licenciatura com Habilitação em Pedagogia.** [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 28 out. 2020e.

E-MAIL SIC DIA 27 DE OUTUBRO DE 2020

Prezado(a) Sr(a) Pessoa,

A sua solicitação de acesso a documentos, dados e informações, de protocolo 424302021332, data 27/09/2020, FOI ATENDIDA.

Órgão/Entidade: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP
SIC: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP

Solicitação:
Prezados(as)

Gostaria de saber por quantos(as) alunos (as) dos cursos de Licenciatura (especificamente Pedagogia) os supervisores(as), mediadores(as) e facilitadores(as) de aprendizagem são responsáveis? Uma outra questão é saber se os atendimentos realizados pelos agentes acima citados são diários? Qual a frequência ? Obrigado!

Resposta:

Prezado,

Segue resposta de nossa coordenação da Diretoria Acadêmica:

A Univesp possui aproximadamente 20.000 alunos, de Licenciatura em Pedagogia, atendidos por cerca de 120 facilitadores nas disciplinas regulares, diariamente via ambiente virtual através do Fórum e mensagens do AVA/email. Os supervisores não atendem diretamente os alunos, mas participam do processo de orientação aos facilitadores (diariamente) e suporte às ações necessárias para a aprendizagem dos alunos.

Também temos os projetos integradores que são atendidos diariamente por orientadores de PI (incluem mediadores e facilitadores) e apoiados por supervisores. Para o PI temos um atendimento de até 7 alunos por orientador.

A quantidade de supervisor por aluno é bastante variável, mas no geral temos um supervisor por disciplina, sendo que, no geral, ele supervisionar mais de uma disciplina.

Atenciosamente,

Equipe Univesp

SÃO PAULO. SICSP – **Solicitação de Informação: Dúvidas sobre projeto integrador**. [mensagem institucional]. Mensagem recebida por fnpessoa19@gmail.com em 18 nov. 2020f.

Prezado(a) Sr(a) Francisco Nunes Pessoa,

A sua solicitação de acesso a documentos, dados e informações, de protocolo 467962024101, data 29/10/2020, FOI ATENDIDA.

Órgão/Entidade: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP
SIC: Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP

Solicitação:

Prezados(as)

Gostaria de saber se os Projetos Integrados (PI) no curso de Licenciatura em Pedagogia são apenas teóricos ou são desenvolvidos em instituições escolares.

Resposta:

Prezado,

Parte teórica e parte prática. Para maiores informações, consulte o Regulamento para o Projeto Integrador, disponível em nosso Manual do Aluno 2020. Segue o Link:

<https://apps.univesp.br/manual-do-aluno/>

Atenciosamente,

Equipe Univesp

ANEXO B

PLANOS DE ENSINO

<p>DISCIPLINA: Fundamentos Históricos, Filosóficos e Sociológicos da Educação CURSO: Licenciatura - Ciclo Básico CARGA HORÁRIA: 80 horas CÓDIGO DA DISCIPLINA: SFH001</p>
EMENTA
<p>A disciplina trata da constituição histórica da escola no Brasil, situando iniciativas e momentos-chave da criação e desenvolvimento do sistema de ensino mantido pelo Estado e destinado a todos, de forma gratuita e obrigatória, desde finais do século XIX até os dias atuais. Para tanto, reúne temáticas ligadas à organização institucional e legal da escola, de suas personagens - alunos e professores -, bem como dos conhecimentos que fundamentam as práticas escolares.</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Estudar a constituição histórica da escola no Brasil; compreender as origens e o desenvolvimento da organização institucional e legal da escola brasileira; compreender quem são os alunos e os professores, estudando as condições nas quais essas personagens se constituíram historicamente; identificar iniciativas e momentos-chave de criação e desenvolvimento da escola leiga, pública, gratuita e obrigatória, mantida pelo Estado e destinada a todos.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. A constituição da forma escolar moderna no Ocidente 2. A educação na América portuguesa: projetos coloniais 3. A invenção da nação e os rumos da escolarização no Brasil independente 4. Os republicanos, a educação e a escola 5. A Educação Nova e as reformas educacionais 6. A educação brasileira no período populista (1946-1964) 7. Dos anos de chumbo à redemocratização: (re)organização do ensino e caminhos da educação no Brasil
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica JÉLVEZ, Julio Alejandro Quezada. História da educação. Curitiba: InterSaberes, 2012. MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa. Currículos e programas no Brasil. 18ª ed. Campinas: Papirus, 1990. VEIGA, Cynthia Greive; FONSECA, Thais Nívia de Lima e. História e historiografia da educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. p. 228.</p> <p>Bibliografia Complementar ALVES, Júlia Falivene. Avaliação educacional: da teoria à prática. Rio de Janeiro: LTC, 2013. p. 188. BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes curriculares nacionais para a educação básica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em: 29 jul. 2019. GADOTTI, Moacir. História das ideias pedagógicas. 8ª ed. São Paulo: Ática, 1999. p.319. STEPHANOU, Maria; BASTOS, Maria Helena Camara (Org.). Histórias e memórias da educação no Brasil. Rio de Janeiro: Vozes. v. 1, p. 216. 2011.</p>

VEIGA, Cynthia Greive. História da educação . São Paulo: Ática, 2007. p. 328. VEIGA, Ilma Passos Alencastro; D'ÁVILA, Cristina Maria (Org.). Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas . Campinas: Papyrus, 2008.
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp. <i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i> <i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i>

DISCIPLINA: Psicologia da Educação CURSO: Licenciatura - Ciclo Básico CARGA HORÁRIA: 80 horas CÓDIGO DA DISCIPLINA: SPS001
EMENTA
Fundamentos da Psicologia e Psicologia da Educação. Diferentes abordagens da psicologia do desenvolvimento e suas consequências para a prática pedagógica. A Psicologia da Educação no Brasil.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Analisar os conhecimentos de Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem para compreensão das características do desenvolvimento cognitivo, social, afetivo e físico da população da faixa etária dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental; analisar as diferentes abordagens cognitivas da Psicologia do Desenvolvimento.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
MÓDULO I – TEORIAS PSICOLÓGICAS CLÁSSICAS E EDUCAÇÃO Relações entre Psicologia e Educação: conceitos básicos e aspectos históricos Behaviorismo: contribuições da análise do comportamento à educação Humanismo e Psicanálise: contribuições à educação MÓDULO II – TEORIAS PSICOGENÉTICAS E COGNITIVAS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO Piaget, Vygotsky, Wallon: contribuições das teorias psicogenéticas à educação Teoria social cognitiva de Albert Bandura: contribuições à educação MÓDULO III – TEMAS CONTEMPORÂNEOS EM PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO Temas básicos em Neurociência e Psicobiologia: contribuições à educação Tópicos em Psicobiologia e o futuro da educação: desafios e possibilidades
BIBLIOGRAFIA
Bibliografia Básica AZZI, R. A; GIANFALDONI, M. H. T. A. (Orgs.) Psicologia e Educação . São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011. COLL, C; MARCHESI, Á; PALÁCIOS, J. Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação escolar . Porto Alegre: Artmed. v. 2. 2007.

<p>LA TAILLE, Y. de; OLIVEIRA, M. K. de; DANTAS, H. (Org.) Piaget, Vygotsky, Wallon: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992. p. 23-34.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>CASTORINA, J. A. et al. Piaget-Vygotsky: novas contribuições para o debate. São Paulo: Ática, 1995.</p> <p>GAMEZ, L. Psicologia da educação. Série Educação. Rio de Janeiro: LTC/GEN, 2013.</p> <p>MONEREO, C; COLL, C. Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>COLL, C. et al. Psicologia da educação. Porto Alegre: Penso, 2014.</p> <p>VEIGA, I. P. A; D'ÁVILA, C. M. (Org.). Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas: Papirus, 2008.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Produção de texto e comunicação</p> <p>CURSO: Licenciatura em Pedagogia / Licenciatura em Matemática</p> <p>CARGA HORÁRIA: 40h</p> <p>CÓDIGO DA DISCIPLINA: SPT001</p>
EMENTA
<p>O exercício da leitura é elemento fundamental na formação humana e profissional, influenciando os processos da escrita e estimulando a produção de textos em diversos contextos culturais e existenciais.</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<ul style="list-style-type: none"> - Oferecer conceitos e reflexões a respeito da linguagem humana; - Apresentar a relação entre leitura e produção textual; - Discorrer sobre estratégias de produção de diferentes tipos de texto.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Linguagens, língua e o processo de letramento; 2. Leitura: concepções e competências; 3. Polêmicas linguísticas: o idioma brasileiro e a gramática no contexto da vida e das diferentes culturas; 4. Ortografia: a polêmica por trás das regras; 5. Princípios da produção textual I; 6. Princípios da produção textual II; 7. A língua escrita como produção cultural.
BIBLIOGRAFIA
Bibliografia Básica

<p>COLELLO, Silvia M. G. A escola que (não) ensina a escrever . São Paulo: Summus, 2012.</p> <p>CRYSTAL, David. Pequeno tratado sobre a linguagem humana . São Paulo: Saraiva, 2012.</p> <p>PERISSÉ, Gabriel. A arte da palavra : como criar um estilo pessoal na comunicação escrita . Barueri: Manole, 2002.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>AZEREDO, José Carlos de. Gramática Houaiss da língua portuguesa . São Paulo: Publifolha, 2010.</p> <p>CASTILHO, Ataliba T. de. Nova gramática do português brasileiro . São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>FERRAREZI JR., Celso. Ensinar o brasileiro : respostas a 50 perguntas de professores de língua materna . São Paulo: Parábola, 2007.</p> <p>ROCHA, Luiz Carlos de Assis. Gramática nunca mais : o ensino da língua padrão sem o estudo da gramática . São Paulo: WMF Martins Fontes, 2007.</p> <p>TEYSSIER, Paul. CUNHA, Celso (trad.). História da língua portuguesa . São Paulo: Martins Fontes, 2014.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Políticas Educacionais e Estrutura e Organização da Educação Básica</p> <p>CURSO: Licenciatura (Ciclo Básico)</p> <p>CARGA HORÁRIA: 40 horas</p> <p>CÓDIGO DA DISCIPLINA: SPO002</p>
EMENTA
Principais políticas públicas educacionais do Brasil contemporâneo; impactos das políticas educacionais na vida escolar; papel do Estado e da Educação e o financiamento da Educação.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Aprofundar o conhecimento sobre políticas públicas e a legislação da Educação Brasileira e aplicá-los à análise das políticas de educação e dos sistemas de ensino
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
As mudanças históricas no sistema educacional brasileiro; legislação, estrutura e organização da educação brasileira; o direito à Educação e a expansão da escola no Brasil; censo escolar brasileiro; desafios qualitativos e quantitativos da educação brasileira; o plano nacional; documentos oficiais, currículos e programas escolares;

gestão escolar; financiamento da educação brasileira; sistemas de avaliação da educação básica no Brasil.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

DEMO, P. **Política social, educação e cidadania**. Campinas: Papirus, 2011. ISBN: 853080273X.

PINSKY, J. (Org.). **Práticas de cidadania**. São Paulo, Contexto: 2004. ISBN: 9788572442657.

VIÉGAS, L. S.; ANGELUCCI, C. B. (Org.). **Políticas públicas em educação: uma análise crítica a partir da psicologia escolar**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2011. ISBN: 8573964928.

Bibliografia Complementar

ALVES, C. P.; COBRA, C. M. Políticas públicas de educação no Brasil: possibilidades de emancipação? In: **Revista Gestão & Políticas Públicas**, v. 3, n. 1, 2013. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rgpp/article/view/97890/96684>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

CALLEGARI, C. (Org.). **O Fundeb e o financiamento da educação básica no estado de São Paulo**. São Paulo: Aquariana/IBSA/APEOESP, 2010. p. 584. ISBN 9788572171373. Disponível em:

<<http://www.apeoesp.org.br/d/sistema/publicacoes/172/arquivo/livro-fundeb.pdf>>. Acesso em 27 nov. 2017.

CURY, C. R. J. **A educação básica no Brasil**. In: Educ. Soc., 2002. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302002008000010>>. Acesso em: 05 dez. 2017.

LESSARD, C.; CARPENTIER, A. **Políticas educativas: a aplicação na prática**. Petrópolis: Vozes, 2016. ISBN: 9788532652584.

TERRA, M. L. E. (Org.). **Políticas públicas e educação**. São Paulo: Pearson, 2017. ISBN: 9788543020341.

VEIGA, I. P. A.; AMARAL, A. L. (Org.). **Formação de professores: políticas e debates**. Campinas: Papirus, 2015. ISBN: 9788544900413.

PRÉ-REQUISITOS

Não possui.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

DISCIPLINA: Teorias da aprendizagem
CURSO: Pedagogia / Licenciatura em Matemática
CARGA HORÁRIA: 80 horas
CÓDIGO DA DISCIPLINA: STA001

EMENTA

Relações entre Psicologia e Educação, a partir de teorias que influenciam e

fundamentam o processo de ensino-aprendizagem. Principais teorias de aprendizagem: Behaviorismo, Gestalt, Piaget, Vygotsky, Paulo Freire e Edgard Moran.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Compreender os fenômenos educativos e os processos de aprendizagem, tendo em vista as transformações que marcam o contexto do mundo contemporâneo. Estudar os processos de aprendizagem, considerando os pressupostos da interdisciplinaridade, da transversalidade, das múltiplas linguagens, bem como a reorganização dos espaços, tempos e relações interpessoais que perpassam os espaços educativos.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Teorias da aprendizagem: introdução 2. As teorias de Piaget e Vygotsky 3. Desenvolvimento cognitivo das crianças nos dois primeiros anos 4. Desenvolvimento cognitivo das crianças dos dois aos seis anos 5. Construtivismo e Behaviorismo 6. Teoria da aprendizagem: Construtivismo e Gestalt 7. Interação e mediação no processo de ensino-aprendizagem 8. Revisão
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica ILLERIS, K. Teorias contemporâneas da aprendizagem. 1ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013. 280 p. ISBN 9788565848381. LEAL, D.; NOGUEIRA, M. O. G. Teorias da aprendizagem: um encontro entre os pensamentos filosófico, pedagógico e psicológico. 2ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2015. ISBN 9788544301593. ROSSATO, S. M.; PILETTI, N. Psicologia da aprendizagem: da teoria do condicionamento ao construtivismo. 1ª ed. São Paulo: Contexto, 2012. 176 p. ISBN 9788572446617.</p> <p>Bibliografia Complementar CAMPOS, C. M. Saberes docentes e autonomia dos professores. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 2013. ISBN 9788532634344. GERONE, A. de. Desafios ao educador contemporâneo: perspectivas de Paulo Freire sobre a ação pedagógica de professores. Curitiba: InterSaberes, 2016. ISBN 9788544303696. GHIRALDELLI, P. As lições de Paulo Freire. Barueri: Manole, 2012. ISBN 9788520434802. PALANGANA, I. C. Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky. 6ª ed. São Paulo: Summus, 2015. ISBN 9788532310378. LA TAILLE, Y. de. Moral e ética: dimensões intelectuais e afetivas. Porto Alegre: Artmed, 2007. ISBN 9788536306285.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

<p>DISCIPLINA: Teorias do currículo CURSO: Licenciatura (Ciclo Básico) CARGA HORÁRIA: 80 horas CÓDIGO DA DISCIPLINA: SCR001</p>
EMENTA
<p>As reformas curriculares na educação básica. Teoria e história do currículo. Construção curricular. Projeto pedagógico e currículo escolar. Parâmetros e diretrizes curriculares nacionais. Diversidade étnico-cultural e educação. Multiculturalismo, teorias e política educacional.</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Conhecer e analisar criticamente as principais influências teóricas na elaboração de currículos. Compreender a relevância das políticas curriculares na atualidade da sociedade e da escola. Identificar as instâncias que influenciam as políticas curriculares. Analisar as concepções de currículo comum, currículo sensível às diferenças e currículo integrado. As políticas educacionais para o atendimento à diversidade.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Currículo: conceitos iniciais 2. Teorias curriculares tradicionais 3. Teorias curriculares críticas 4. Teorias curriculares pós-críticas 5. Políticas curriculares 6. Documentos curriculares oficiais 7. Projeto político-pedagógico
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica SILVA, T. T. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. 2016. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>. LIMA, M. F.; PINHEIRO, L. R.; ZANLORENZI, C. M. P. A função do currículo no contexto escolar. Curitiba: InterSaberes, 2012. ISBN: 9788582121313. ANDRÉ, Marli (Org.). Pedagogia das diferenças na sala de aula. 11. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2011.</p> <p>Bibliografia Complementar APPLE, M. W. Ideologia e currículo. 3. ed. São Paulo: Penso, 2006. p. 288. ISBN 9788536315584. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. p. 562. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em 24 nov. 2017. CANDAU, V. M.; MOREIRA, A. F. Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas</p>

pedagógicas. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2013. ISBN: 9788532636553.
 GIMENO SACRISTÁN, J.; PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre: Penso, 1998. p. 398. ISBN 9788573073744.
 MARÇAL, J. A.; LIMA, S. M. A. **Educação escolar das relações étnico-raciais: história e cultura afro-brasileira e indígena no Brasil**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2015. ISBN: 9788544302095.
 SÃO PAULO. Secretaria da Educação. **Currículo do Estado de São Paulo: matemática e suas tecnologias**. Secretaria da Educação; coordenação geral, Maria Inês Fini; coordenação de área, Nilson José Machado. 1. ed. atual. – São Paulo: SE, 2011. p. 72. Disponível em:
 <<http://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/238.pdf>>. Acesso em 24 nov. 2017.

PRÉ-REQUISITOS

Não possui.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

DISCIPLINA: Matemática Básica
CURSO: Licenciatura (Ciclo Básico)
CARGA HORÁRIA: 80 horas
CÓDIGO DA DISCIPLINA: MMB002

EMENTA

Divisão dos números em conjuntos numéricos. Operações com os números em todos os conjuntos numéricos. Expressões numéricas. Problemas matemáticos. Aplicar as operações em conjuntos numéricos na resolução de problemas. Razão e proporção. Resolução de problemas que envolvem razão e proporção. Algoritmo de resolução de regras de três simples e composta. Calcular porcentagens em variadas situações. Perceber a relação entre porcentagem e regra de três simples.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Revisar e aprofundar conceitos básicos de matemática do Ensino Fundamental e Médio, proporcionando ao aluno um melhor aproveitamento do curso.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Números Naturais e suas operações
- Números Inteiros e divisibilidade
- Números Racionais, Reais e operações
- Problemas matemáticos
- Razão e proporção
- Regra de três
- Porcentagem

BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica BOALER, Jo. Mentalidades matemáticas. Porto Alegre: Penso, 2017. SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patricia. Jogos de matemática: 1º a 5º ano. Porto Alegre: Artmed, 2007. (Série Cadernos do Mathema - Ensino Fundamental). WALL, Edward S. Teoria dos números para professores do ensino fundamental. Tradução: Roberto Cataldo Costa; revisão técnica: Katia Stocco Smole. Porto Alegre: AMGH, 2014.</p> <p>Bibliografia Complementar DANTE, Luiz Roberto. Formulação e resolução de problemas de matemática: teoria e prática. 1ª ed. São Paulo: Ática, 2009. MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística Básica: probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; MILANI, Estela. Jogos de matemática: 6º a 9º ano. Porto Alegre: Artmed, 2007. (Série Cadernos do Mathema - Ensino Fundamental). RAMOS, Luzia Faraco. Conversas sobre números, ações e operações: uma proposta criativa para o ensino da matemática nos primeiros anos. São Paulo: Ática, 2009. SMOLE, Katia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. Materiais manipulativos para o ensino de frações e números decimais. Porto Alegre: Penso, 2016.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Didática CURSO: Licenciatura em Matemática/Pedagogia CARGA HORÁRIA: 80 horas CÓDIGO DA DISCIPLINA: SDD001</p>
EMENTA
Principais políticas públicas educacionais do Brasil contemporâneo. Impactos das políticas educacionais na vida escolar. Papel do Estado e da educação e o financiamento da educação.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Estudo da escola como instituição que circunscreve a relação pedagógica; reflexão sobre aspectos a considerar na relação cotidiana: diferenças individuais na

aprendizagem; discussão das características, atuação e formação docente; análise da dimensão interpessoal professor-aluno; estudo da relação ensino-aprendizagem: a questão do conhecimento; a aprendizagem como recurso para aquisição de competências, hábitos, habilidades, atitudes e convicções; elaboração de planos educacionais como parte constitutiva da questão ensino-aprendizagem no ambiente escolar; estabelecer nexos entre os processos de ensino e aprendizagem com tempo e espaços da escola.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Didática e ensino escolar: múltiplos aspectos 2. O aluno na escola 3. A relação pedagógica 4. Sala de aula: espaço e tempo de interações com o saber 5. Planejar para ensinar 6. Avaliar para ensinar 7. Desafios contemporâneos da profissão docente
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica CANDAUI, Vera Maria Ferrão (Org.). A didática em questão. 36. ed. Petrópolis: Vozes, 2017. p. 125. HAYDT, Regina Célia C. Curso de didática geral. São Paulo: Ática, 2009. PLT 316. VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). Lições de didática. 5. ed. Campinas: Papyrus, 2011.</p> <p>Bibliografia Complementar TUNES, Elizabeth; TACCA, M. C. V. R.; BARTHOLO JUNIOR, R. S. O professor e o ato de ensinar. In: Cadernos de Pesquisa, v. 35, n. 126, p. 689-698, dez. 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-15742005000300008>. Acesso em: 27 nov. 2017. SILVA, M. A. Do projeto político do Banco Mundial ao projeto político-pedagógico da escola pública brasileira. In: Caderno CEDES, v. 23, n. 61, p. 283-301, dez. 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-32622003006100003>. Acesso em: 27 nov. 2017. CINTRA, S. C. S.; ALBANO, A. A. Memória e (re)criação na formação de professores: trilhando caminhos. In: Caderno CEDES, v. 30, n. 80, p. 105-111, abr. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-32622010000100008>. Acesso em: 27 nov. 2017. MALHEIROS, Bruno Taranto. Didática geral. Rio de Janeiro: LTC, 2017. (Série Educação). ISBN: 978-85-216-2156-0. CURY, Carlos Roberto Jamil. A educação básica no Brasil. In: Educ. Soc., v. 23, n. 80, p. 168-200, 2002. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302002008000010>. Acesso em: 28 nov. 2017.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar</i></p>

alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.
****A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo.**
Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.

<p>DISCIPLINA: Escola e Cultura CURSO: Licenciatura (Ciclo Básico) CARGA HORÁRIA: 40 horas CÓDIGO DA DISCIPLINA: SES001</p>
EMENTA
<p>Cultura e linguagem: símbolos, signos e significados. Concepções de cultura. A escola como ambiente etnográfico. Relações de gênero e identidades socioculturais no espaço escolar. Abordagens das categorias: raça/etnia, idade, classe e sexualidade na prática educativa.</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>A disciplina tem por objetivo conhecer os fundamentos teóricos da Cultura Escolar, compreendendo o conceito de Cultura e dos sistemas simbólicos na intenção de aprofundar conhecimentos na pesquisa em História da Educação no Brasil.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ul style="list-style-type: none"> – A escola: breve histórico e características – Concepções de cultura: uma arqueologia do conceito e a cultura escolar – Aspectos da linguagem: símbolo, signo e significado – A escola como ambiente etnográfico: metodologias de pesquisa – Relações de gênero, sexualidade e identidade socioculturais no espaço escolar – Categorias (I): raça/etnia na prática educativa – Categorias (II): idade e classe social na prática educativa
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica CARLI, R. Educação e cultura na história do Brasil. 2ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2013. ISBN 978-85-8212-883-1 GEERTZ, C. A Interpretação das Culturas. Rio de Janeiro: LTC, 2008. Disponível em: <https://www.academia.edu/35109232/GEERTZ_C_A_Interpretação_das_Culturas.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2020. MICHALISZYN, M. S. Educação e diversidade. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2011. ISBN 978-85-8212-018-7</p> <p>Bibliografia Complementar BARROSO, J. Cultura, Cultura Escolar, Cultura de Escola. In: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Revista da UNESP. Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/65262/1/u1_d26_v1_t06.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2020. BIZELLI, J. L. Educação para a cidadania. In: DAVID, C. M. et al. (Orgs.). Desafios contemporâneos da educação. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015. <i>Desafios contemporâneos collection</i>, p. 19-31. ISBN 978-85-7983-622-0. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/zt9xy/pdf/david-9788579836220-02.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2020. CARVALHO, R. S. de; CAMOZZATO, V. C. (Orgs.). Educação, escola e cultura contemporânea: perspectivas investigativas. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2017. 271 p. ISBN 978-85-5972-529-2 FALCON, F. J. C. História cultural e história da educação. In: Revista Brasileira de Educação. 2006, v. 11, n. 32, p. 328-339. ISSN 1413-2478. Disponível em:</p>

<<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n32/a11v11n32.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2020.
 POL, M.; HLOUŠKOVÁ, L.; NOVOTNÝ, J. Z. Em Busca do conceito de Cultura Escolar: uma contribuição para as discussões actuais. In: **Revista Lusófona de Educação**, 2007, v. 10, p. 63-79.
 Disponível em: <<http://www.scielo.mec.pt/pdf/rle/n10/n10a06.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2020.

PRÉ-REQUISITOS

Não possui.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

DISCIPLINA: Metodologias para a Pesquisa em Educação

CURSO: Licenciatura (Ciclo Básico)

CARGA HORÁRIA: 40 horas

CÓDIGO DA DISCIPLINA: SES002

EMENTA

A resolução de problemas como produções estratégico-constructivas para a aprendizagem e construção do conhecimento. Concepções e tendências metodológicas da educação básica, enfatizando a ação, a cooperação e a representação na construção de conceitos. Estatística descritiva: representação tabular e gráfica; medidas de tendência central e dispersão. Probabilidade: definições e teoremas. Distribuições de probabilidade. Esperança matemática. Principais distribuições: binomial, poisson e normal. Noções de amostragem: distribuições amostrais; distribuições t, F e qui-quadrado. Inferência estatística: estimação e testes de hipóteses. Regressão e correlação linear simples. Tabelas de contingência: teste de qui-quadrado; análise de proporções.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Contribuir para a formação científica dos alunos da Pedagogia por meio de fundamentos básicos que possam habilitá-los na Análise Qualitativa e Quantitativa de dados, provenientes de levantamentos e experimentos relacionados à educação. Fornecer aos alunos processos de coletar dados, de construir tabelas e gráficos, que permitam a descrição e o entendimento dos fenômenos estudados pela noção de aleatoriedade, e introduzir as distribuições de probabilidade.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. O conhecimento científico e as pesquisas em Educação,
2. Como iniciar uma pesquisa: a escolha do tema e a proposição do problema,
3. Instrumentos e técnicas de pesquisa em Educação,
4. Fundamentação e referencial bibliográfico,
5. Ética na pesquisa e normas para redação de trabalhos científicos,
6. Pesquisas qualitativas e quantitativas,

7. Descrição qualitativas e quantitativas, 8. Revisão, 9. Prova
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Base: LEVIN, Jack; FOX, James Alan. Estatística para ciências humanas. São Paulo: Prentice Hall, 2014. GIBBS, Graham. Análise de dados qualitativos. Porto Alegre: Artmed, 2009. (Coleção Pesquisa Qualitativa). ISBN: 9788536321332. FLICK, Uwe. Introdução à metodologia da pesquisa: um guia para iniciantes. Porto Alegre: Penso, 2013.</p> <p>Bibliografia Complementar: ANGROSINO, M. Etnografia e observação participante. Porto Alegre: Artmed, 2009. (Coleção Pesquisa Qualitativa). ISBN: 9788536321387. CARVALHO, R. S. de; CAMOZZATO, V. C. (Orgs.). Educação, escola e cultura contemporânea: perspectivas investigativas. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2017. 271 p. ISBN 978-85-5972-529-2 FALCON, F. J. C. História cultural e história da educação. In: Revista Brasileira de Educação. 2006, v. 11, n. 32, p. 328-339. ISSN 1413-2478. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n32/a11v11n32.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2020. POL, M.; HLOUŠKOVÁ, L.; NOVOTNÝ, J. Z. Em Busca do conceito de Cultura Escolar: uma contribuição para as discussões actuais. In: Revista Lusófona de Educação, 2007, v. 10, p. 63-79. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rle/n10/n10a06.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2020. CRESWELL, J. W. Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre. Editora: Artmed. 3ª Edição. 2010. LARSON, Ron; FARBER, Betsy. Estatística aplicada. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. MOORE, David S.; NOTZ, William I.; FLIGNER, Michael A. A estatística básica e sua prática. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. SPIEGEL, Murray R.; SCHILLER, John J.; SRINIVASAN, R. Alu. Probabilidade e estatística. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

DISCIPLINA: Inglês

<p>CURSO: Licenciatura (CICLO BÁSICO) CARGA HORÁRIA: 80 horas CÓDIGO DA DISCIPLINA: LIN101</p>
EMENTA
<p>Desenvolvimento das estruturas básicas utilizando as habilidades linguísticas de ouvir e ler numa abordagem comunicativa intercultural em nível elementar. Introdução à compreensão de textos orais e escritos em língua inglesa que circulam nas mídias digitais, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais das áreas, abordando aspectos léxico-gramaticais, discursivos e interculturais da língua inglesa</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Desenvolver as habilidades de compreensão oral e escrita pelo uso das mídias digitais como recurso, de forma a construir significados dos conteúdos curriculares do curso, atendendo às especificidades acadêmico-profissionais da área.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Recursos tecnológicos para o entendimento e uso do idioma 2. Estratégias para leitura de textos em geral de uma área de estudos 3. Inglês usado ao redor do mundo. Interações e comunicações interculturais 4. Interação, socialização e networking em eventos internacionais 5. Comunicação com pessoas de diversos lugares. Apresentação de um país e/ou cidade e cultura 6. Estratégias para desenvolver habilidades auditiva e de fala 7. Estratégias para escrita de textos variados em contextos acadêmicos e profissionais
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FERRO, Jeferson. Around the work: introdução à leitura em língua inglesa. Curitiba: Intersaberes, 2012. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6079/pdf/0>. Acesso em: 16 abr. 2020. 2. LAPKOSKI, Graziella Araújo de Oliveira. Do texto ao sentido: teoria e prática de leitura em língua inglesa. Curitiba: Intersaberes, 2012. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6436/pdf/0>. Acesso em: 16 abr. 2020. 3. LOPES, Maria Cecília (Coord.). Minidicionário Rideel inglês-português-inglês. 3ª ed. São Paulo: Rideel, 2011. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/35897/pdf/0>. Acesso em: 16 abr. 2020. <p>Bibliografia complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. DREY, Rafaela Fetzner; SELISTRE, Isabel Cristina Tedesco; AIUB, Tânia. Inglês: práticas de leitura e escrita. Porto Alegre: Penso, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584290314/cfi/0>. Acesso em: 16 abr. 2020. 5. LIMA, Thereza Cristina de Souza. Língua Estrangeira Moderna: inglês. Curitiba: Intersaberes, 2016. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/39247/pdf/0>. Acesso em: 16 abr. 2020. 6. LIMA, Thereza Cristina de Souza; KOPPE, Carmen Terezinha. Inglês básico nas organizações. Curitiba: Intersaberes, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6464/pdf/0>. Acesso em: 16 abr. 2020. 7. REJANI, Márcia. Inglês instrumental: comunicação e processos para hospedagem.

<p>São Paulo: Érica, 2014. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521831/cfi/0!/4/2@100:0.00. Acesso em: 16 abr. 2020.</p> <p>8. SILVA, Thais Cristóforo. Pronúncia do inglês: para falantes do português brasileiro. São Paulo: Contexto, 2012. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3520/pdf/0. Acesso em: 16 abr. 2020.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: História da Educação CURSO: Licenciatura CARGA HORÁRIA: 80 horas</p>
EMENTA
<p>A disciplina trata da constituição histórica da escola no Brasil, situando iniciativas e momentos-chave da criação e desenvolvimento do sistema de ensino mantido pelo Estado e destinado a todos, de forma gratuita e obrigatória, desde finais do século XIX, até os dias atuais. Para tanto, reúne temáticas ligadas à organização institucional e legal da escola, de suas personagens - alunos e professores -, bem como dos conhecimentos que fundamentam as práticas escolares.</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Estudar a constituição histórica da escola no Brasil; compreender as origens e o desenvolvimento da organização institucional e legal da escola brasileira; compreender quem são os alunos e os professores, estudando as condições nas quais essas personagens se constituíram historicamente; identificar iniciativas e momentos-chave de criação e desenvolvimento da escola leiga, pública, gratuita e obrigatória, mantida pelo Estado e destinada a todos.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1. a escola ontem e hoje; primórdios da educação brasileira – a igreja, os jesuítas e as reformas pombalinas, 2. A institucionalização da escola primária no Brasil e os grupos escolares, 3. Avaliação no sistema escolar, Escola Normal e Escola Nova no Brasil, 4. A transformação da criança em aluno, 5. Paulo Freire e a educação de jovens e adultos; os negros e índios na expansão da escola, 6. A inclusão do “diferente”; Formação dos professores e feminização do magistério, 7. Associativismo e sindicalismo docente; as greves dos professores e os desafios atuais da profissão, 8. Revisão</p>
BIBLIOGRAFIA

<p>JÉLVEZ, Julio Alejandro Quezada. História da educação. Curitiba: InterSaberes, 2012. p. 156. ISBN 9788575261088.</p> <p>MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa. Currículos e programas no Brasil. 18. ed. Campinas: Papyrus, 1990. ISBN 8530801091</p> <p>VEIGA, Cynthia Greive; FONSECA, Thais Nívia de Lima e. História e historiografia da educação no Brasil. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. p. 228. ISBN 9788575261088.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes curriculares da educação básica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12663&Itemid=1152>.</p> <p>GADOTTI, Moacir. História das ideias pedagógicas. 8. ed. São Paulo: Ática, 1999. p. 319. ISBN 9788508044368.</p> <p>ALVES, Júlia Falivene. Avaliação educacional: da teoria à prática. Rio de Janeiro: LTC, 2013. p. 188. ISBN 8521621817.</p> <p>VEIGA, Cynthia Greive. História da educação. São Paulo: Ática, 2007. p. 328. ISBN 9788508110957.</p> <p>STEPHANOU, Maria; BASTOS, Maria Helena Câmara (Orgs.). Histórias e memórias da educação no Brasil. Rio de Janeiro: Vozes, 2011. p. 216. v. 1. ISBN 9788532630797.</p> <p>VEIGA, Ilma Passos Alencastro; D'ÁVILA, Cristina Maria (Orgs.). Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas: Papyrus, 2008. ISBN 9788530808730.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Educação Mediada por Tecnologias</p> <p>CURSO: Licenciatura em Pedagogia</p> <p>CARGA HORÁRIA: 80 horas</p>
EMENTA
Educação e tecnologias: evolução histórica e perspectivas. Tecnologias na formação do professor. As novas tecnologias aplicadas à educação
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
a disciplina objetiva discutir como as tecnologias da informação e comunicação podem auxiliar o processo de ensino-aprendizagem, tanto presencialmente quanto a distância, evidenciando o papel do docente.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Visão histórica das tecnologias na Educação, 2. Novos papéis dos aprendizes e dos educadores – Aprender e Ensinar usando tecnologias, 3. Mídias na Educação, 4. REA, 5. Contribuições das Tecnologias da Educação, 6. Educação no espaço

virtual, 7. Educação a distância, 8. Revisão
BIBLIOGRAFIA
<p>CASTELLS, Manuel. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. p. 244.</p> <p>COLL, César; MONEREO, Carles (Org.). Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>MORAN, José Manuel. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. 5. ed. Campinas: Papirus Editora, 2011. p. 174. v. 1.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BELLONI, M. Luiza. Crianças e mídias no Brasil. Campinas: Papirus, 2014.</p> <p>KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e tempo docente. São Paulo: Papirus, 2013.</p> <p>LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos (Org.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.</p> <p>MILL, Daniel. Docência virtual: uma visão crítica. Campinas: Papirus, 2012. p. 304.</p> <p>MORAN, J. Manuel; BEHRENS, Marilda A.; MASETTO, Marcos T. Novas tecnologias e mediação pedagógica. São Paulo: Papirus, 2000.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Sociologia da Educação</p> <p>CURSO: Licenciatura em Pedagogia</p> <p>CARGA HORÁRIA: 80 horas</p>
EMENTA
Fundamentos da sociologia da educação. Marx, Weber e Durkheim. A educação como fato e processo social; A escola como instituição social. Desigualdades sociais e oportunidades educacionais.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Conhecer o pensamento de autores clássicos da Sociologia. Refletir sobre a função social da escola. Discutir conceitos de igualdade e desigualdade social adotando como foco a instituição escolar. Compreender a Educação em Direitos Humanos e as oportunidades educacionais que proporciona
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. A Sociologia da Educação na compreensão da educação escolar: conceitos e reflexões iniciais. Marx e a educação

<p>2. Contribuições de Emile Durkheim e Max Weber à sociologia da Educação</p> <p>3. Pierre Bourdieu e sua compreensão da escola em uma sociedade de classes.</p> <p>4. As relações entre desigualdades sociais e desigualdades escolares</p> <p>5. Escola tradicional, controle disciplinar e atuação docente</p> <p>6. Educação em Direitos Humanos e a atuação docente</p> <p>7. Revisão geral</p>
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica</p> <p>LOMBARDI, J. C.; SAVIANI, D.; NASCIMENTO, M. I. M. (Orgs.). A escola pública no Brasil: história e historiografia. Campinas: Autores Associados, 2005. 254 p. ISBN 9788574961354.</p> <p>MARTINS, J. S. Exclusão social e a nova desigualdade. São Paulo: Paulus, 1997. 5ª ed. 144 p. ISBN 9788534909785.</p> <p>RODRIGUES, A. T. Sociologia da educação. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. 136 p. ISBN 9788598271347.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>CASASSUS, J. A escola e a desigualdade. Brasília: Liber Livro / UNESCO, 2007. ISBN 9788598843629.</p> <p>DURKHEIM, E. Educação e Sociologia. São Paulo: Vozes, 2011. 3ª ed. 120 p. ISBN 9788532624635.</p> <p>FERNANDES, H. Sintoma Social Dominante e Moralização Infantil. São Paulo: Escuta, 1994. ISBN 8571370754 ou 9788571371750.</p> <p>SPOSITO, M. P. O povo vai à escola. São Paulo: Loyola, 1984. 256 p. ISBN 9788515005611.</p> <p>VAN HAECHT, A. Sociologia da educação: a escola posta à prova. Porto Alegre: Penso, 2008. 232 p. ISBN 9788536313627.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Filosofia da Educação</p> <p>CURSO: Licenciatura em Pedagogia</p> <p>CARGA HORÁRIA: 80 horas</p>
EMENTA
<p>Natureza da atividade filosófica e sua ligação com a educação. Pressupostos dos atos de educar, ensinar e aprender. Sócrates e Platão – Educação Platônica. Bacon, Descartes, Kant – Educação Moderna.</p>

OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>oferecer aos participantes informações relativas a entendimentos do que seja Filosofia e relativas à relação entre Filosofia e Educação; convidar os participantes para uma reflexão sobre a relação entre Filosofia e Educação a partir das informações oferecidas; propor reflexões relativas às relações entre Antropologia e Educação, Teoria do Conhecimento e Educação, Ética e Educação, Política e Educação, Estética e Educação; oferecer subsídios para as reflexões acima a partir de ideias de alguns filósofos produzidas ao longo da história do pensamento filosófico</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>1. o que entender por filosofia e a relação entre filosofia e educação, 2. Antropologia filosófica e educação, 3. As formas de conhecimento e a relação sujeito x objeto no processo de conhecimento, 4. Interacionismo, epistemologia, prática pedagógica, ética e educação 5. Felicidade como um bem comum, ética no contexto escolar, a política e a educação, 6. Política, estética e educação, 7. Política, estética e educação, 8. Tira dúvidas</p>
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Base: PERISSÉ, Gabriel. Introdução à filosofia da educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. p. 160. ISBN 9788575263396. GHIRALDELLI JR., P. Filosofia da educação. São Paulo: Ática, 2006. p. 223. ISBN 8508106025. CESCÓN, Eduardo; NODARI, Paulo César. Temas de filosofia da educação. Caxias do Sul, RS: Educus, 2009. p. 71. ISBN 9788570615305.</p> <p>Bibliografia Complementar: GHIRALDELLI JR., P. Filosofia e história da educação brasileira. Barueri: Manole, 2009. p. 300. ISBN 9788520428405. VASCONCELOS, José Antônio. Fundamentos filosóficos da educação. 2. ed. Curitiba: InterSaber, 2017. p. 215. ISBN 9788559723915. PORTO, L. S. Filosofia da educação. Rio de Janeiro: Zahar, 2006. p. 72. ISBN 9788571109148. HERMANN, Nadja. Ética & educação: outra sensibilidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. p. 175. ISBN 978852174333. GHIRALDELLI JR., P.; CASTRO, Susana de. A nova filosofia da educação. Barueri: Manole, 2014. ISBN 9788520433133.</p>
PRÉ-REQUISITOS
<p>Não possui.</p>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Fundamentos da Educação Infantil I CURSO: Licenciatura em Pedagogia CARGA HORÁRIA: 80h CÓDIGO DA DISCIPLINA : SFI001</p>
EMENTA
<p>A proposta desta disciplina é apresentar e analisar as concepções e práticas pedagógicas voltadas à Educação Infantil. Na perspectiva das práticas pedagógicas, propõe-se a analisar o uso de brinquedos e brincadeiras; o que implica o conhecimento das concepções de Educação Infantil e de criança. Ao trabalhar com a temática de jogos, espera-se analisar a relevância do planejamento das ações de ensino e aprendizagem, no contexto do processo de desenvolvimento cognitivo - analisando as diferenças e as especificidades das faixas etárias das crianças na Educação Infantil.</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Analisar a relevância das brincadeiras e brinquedos na Educação Infantil; discutir as relações entre os brinquedos e as brincadeiras com a linguagem, a diversidade cultural, social e econômica; discutir as diferentes concepções sobre Educação Infantil e criança.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. História da Educação da Infância 2. Educação Infantil brasileira: ordenamentos legais e políticas públicas 3. O cuidar e o educar na Educação Infantil 4. O brinquedo e a brincadeira: ontem e hoje 5. A Educação Infantil e a relação com a família e a comunidade 6. A articulação da Educação Infantil com o Ensino Fundamental 7. Profissionais da Educação Infantil 8. Revisão
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica HORN, M. G. S. Brincar e interagir nos espaços da educação infantil . Porto Alegre: Penso, 2017. LOPES, J. I.; SILVA, J. H. O pensar reflexivo como objetivo do processo educativo na perspectiva de John Dewey. In: Revista Opinião Filosófica . v. 7, n. 1, fev. 2017. Disponível em: < http://periodico.abavaresco.com.br/index.php/opiniaofilosofica/article/view/637 > . Acesso em: 26 ago. 2018. SILVA, D. N. H.; ABREU, F. S. D. de. Vamos brincar de quê? Cuidado e educação no desenvolvimento infantil. São Paulo: Summus, 2015.</p> <p>Bibliografia Complementar CÓRIA-SABINI, M. A.; LUCENA, R. F. de. Jogos e Brincadeiras na educação infantil . 1ª ed. Campinas: Papyrus, 2015. FARIA, V. L. B. de.; DIAS, F. R. T. S. Currículo na Educação Infantil: diálogo com os demais elementos da Proposta Pedagógica. São Paulo: Scipione, 2007. GONZALEZ-MENA, J. Fundamentos da educação infantil: ensinando crianças em uma sociedade diversificada. Porto Alegre: AMGH, 2015. SILVA, D. N. H. Imaginação, criança e escola . São Paulo: Summus, 2012. TADDEI, J. A. A. C. et al. Manual CrechEficente: guia prático para educadores e gerentes. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2009.</p>
PRÉ-REQUISITOS
<p>Não possui.</p>
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem</p>

semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

DISCIPLINA: Alfabetização e letramento I

CURSO: Licenciatura em Pedagogia

CARGA HORÁRIA: 80 horas

CÓDIGO DA DISCIPLINA: SAL001

EMENTA

A escola diante das práticas de desenvolvimento da linguagem escrita. Contribuições da Teoria do Letramento aos estudos sobre alfabetização. Análise de currículos e programas de ensino da língua materna. Programas e projetos de alfabetização atuais. A persistência de dilemas como prontidão, alfabetização e cartilhas de alfabetização. Projeto didático para o trabalho com a leitura e a escrita. Análise histórica dos métodos de alfabetização. A prática construtivista na alfabetização. A alfabetização como processo cognitivo. Psicogênese da alfabetização. Características e desafios dos níveis no processo de alfabetização, segundo o estudo de Emília Ferreiro. Alfabetizar-letrando: abordagem discursiva.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Criar condições para que o aluno investigue e discuta questões relativas ao processo de aquisição e desenvolvimento da língua materna, enfocando os métodos de alfabetização; analisar a realidade escolar e as implicações dos fundamentos teóricos no processo de alfabetização; programar e executar atividades que preparem o aluno para atuar como profissional em diferentes campos que tratem da aquisição e desenvolvimento da língua materna; discutir criticamente os métodos de alfabetização e sua relação com a aprendizagem dos alunos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. A língua escrita na escola
2. Dilemas da prática de ensino: os métodos de alfabetização
3. O ensino da língua no contexto de diferentes posturas educativas
4. Paulo Freire: alfabetização na perspectiva da educação libertadora
5. A contribuição de Vygotsky e da abordagem histórico cultural para o ensino da língua escrita
6. Bakhtin: a concepção dialógica da língua e implicações para o ensino da língua escrita
7. Letramento e alfabetização
8. Revisão

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

DEL RÉ, A. (Org.). **Aquisição da Linguagem:** uma abordagem psicolinguística. 2ª ed. São Paulo: Contexto, 2009.

LOUREIRO, S. A. G. **Alfabetização:** uma perspectiva humanista e progressista.

Belo Horizonte: Autêntica, 2005. SEBER, M. da G. A escrita infantil : o caminho da construção. São Paulo: Scipione, 2006.
Bibliografia Complementar CASTANHEIRA, M. L.; MACIEL, F. I. P.; MARTINS, R. M. F. (Org.). Alfabetização e letramento na sala de aula . Belo Horizonte: Autêntica, 2008. SOARES, M. Linguagem e escola : uma perspectiva social. São Paulo: Ática, 1988. SOARES, M. Alfabetização e letramento . 7ª ed. São Paulo: Contexto, 2017. MICOTTI, M. C. de O. Alfabetização : propostas e práticas pedagógicas. São Paulo: Contexto, 2012. SOARES, M. Letramento : um tema em três gêneros. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp. <i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i> <i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i>

DISCIPLINA: Alfabetização e Letramento II CURSO: Licenciatura em Pedagogia CARGA HORÁRIA: 80 horas CÓDIGO DA DISCIPLINA: SAL002
EMENTA
Compreender a linguística no processo de ensino de Língua Portuguesa. Discutir as concepções de alfabetização e como a fala funciona. De que maneira acontecem as transposições mais comuns da fala para a escrita. Análise de textos produzidos por crianças. Coesão e coerência textuais em textos infantis. Estratégias pedagógicas para provocar mudanças qualitativas em versões de textos.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Compreender o processo de alfabetização como processo complexo; a alfabetização sob a perspectiva da linguística; história da alfabetização no Brasil; causas do fracasso do processo de alfabetização no Brasil; análise de textos produzidos por crianças; os múltiplos letramentos e seu impacto na sala de aula; orientação metodológica do trabalho pedagógico com a alfabetização.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Piaget: um referencial a ser considerado 2. Emília Ferreiro: um novo olhar sobre o processo de alfabetização 3. Psicogênese da língua escrita: como se aprende a escrever? 4. Psicogênese da língua escrita: como se aprende a ler? 5. Como se ensina a ler e escrever?

6. Práticas de ensino da língua escrita 7. É possível aprender e ler e escrever?
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica BRAIT, Beth (Org.). Bakhtin: conceitos-chave. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2012. MORAES, Fabiano. O uso de textos na alfabetização: formação inicial e continuada. Petrópolis: Vozes, 2014. BELINTANE, C.; FERREIRA-LIMA, M. N.; FAIRCHILD, T. M. Desafios para o ensino de leitura e escrita no Brasil: heterogeneidade e contato linguístico. In: Signum: Estudos de Linguagem, v. 14, p. 173-193, 2012. CAGLIARI, Luiz Carlos. Alfabetização e linguística. São Paulo: Scipione, 2010. EL FAR, Alessandra. O livro e a leitura no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar MIGUEL, Emílio Sánchez; PÉREZ, J. Ricardo Garcia; PARDO, Javier Rosales. Leitura na sala de aula: como ajudar os professores a formar bons leitores. Porto Alegre: Penso, 2010. KOCH, I. V. A coesão textual. São Paulo: Contexto, 1991. KOCH, I. V.; TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual. São Paulo: Contexto, 1991. LEMLE, M. Guia teórico do alfabetizador. São Paulo: Ática, 1987. MORTATTI, Maria do Rosario Longo; OLIVEIRA, Fernando Rodrigues de; PASQUIM, Franciele Ruiz. 50 anos de produção acadêmica brasileira sobre alfabetização: avanços, contradições e desafios. In: Interfaces da Educ. Paranaíba, v. 5, n. 13, p. 06-31, 2014. CARVALHO, Marlene. Guia prático do alfabetizador. 5. ed. São Paulo: Ática, 2004.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Fundamentos da Educação Infantil II CURSO: Pedagogia CARGA HORÁRIA: 80 horas CÓDIGO DA DISCIPLINA: SF1002</p>
EMENTA
<p>A disciplina tem foco no processo de ensino e aprendizagem das crianças de 0 a 6 anos, analisando as diferentes abordagens das teorias do desenvolvimento. Nesse contexto, a compreensão do brincar cria o envolvimento da criança e, em decorrência, possibilita o planejamento das condições para aprendizagem e</p>

desenvolvimento de melhor qualidade requer que o adulto em formação vivencie o lúdico e desenvolva a atitude lúdica.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<ul style="list-style-type: none"> - Analisar as concepções pedagógicas na Educação Infantil no Brasil e no mundo. - Identificar teoricamente as mudanças das concepções e compreender o processo de construção do conhecimento pela criança a partir das diferentes abordagens das teorias de aprendizagens. - Compreender as diferenças e especificidades do trabalho com crianças de 0 a 3 e de 4 a 6 anos de idade. - Elaborar, aplicar e analisar propostas de trabalho significativas para crianças de zero a seis anos, em tempo integral ou parcial
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<p>Unidade 1: Teorias sobre o desenvolvimento humano e as experiências de aprendizagem das crianças de 0 a 6 anos.</p> <p>Unidade 2: O brincar na Educação Infantil.</p> <p>Unidade 3: Proposta pedagógica: definição, elaboração, implementação e avaliação.</p> <p>Unidade 4: Organização do trabalho pedagógico: planejamento, observação e registro.</p> <p>Unidade 5: Organização do trabalho pedagógico: ambiente, espaço e materiais.</p> <p>Unidade 6: Organização do trabalho pedagógico: tempos, rotina e metodologias de aprendizagem.</p> <p>Unidade 7: Organização do trabalho pedagógico: instrumentos de avaliação da aprendizagem e do desenvolvimento das crianças e da instituição educacional.</p>
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica</p> <p>OLIVEIRA-FORMOSINHO, J.; KISHIMOTO, T. M.; PINAZZA, M. A. (Orgs.). Pedagogia(s) da infância - dialogando com o passado, construindo o futuro. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p> <p>BUCHWITZ, Tania Maria de Almeida. Propostas curriculares na educação infantil. São Paulo: Cengage, 2016.</p> <p>ROSSETTI, Cláudia Broetto; ORTEGA, Antonio Carlos (Orgs.). Cognição, afetividade e moralidade - estudos segundo o referencial teórico de Jean Piaget. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2012.</p> <p>PALANGANA, Isilda Campaner. Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky: a relevância do social. 6. ed. São Paulo: Summus, 2015.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BARBOSA, Maria Carmen Silveira. Por amor e por força - rotinas na educação infantil. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p> <p>VYGOTSKY, Levi S. Imaginação e criação na infância: ensaio psicológico - livro para professores. Apresentação e comentários de Ana Luiza Smolka. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>OLIVEIRA, Marta Kohl de. Vygotsky, aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico. 5. ed. São Paulo: Scipione, 2010.</p> <p>CERISARA, Ana Beatriz. A psicogenética de Wallon e a educação infantil. In: Zero-a-seis, v. 6, n. 10, 2004. p. 1-16.</p> <p>WINNICOTT, D. W. A criança e o seu mundo. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada

nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

DISCIPLINA: Metodologias ativas de aprendizagem

CURSO: Licenciatura em Pedagogia

CARGA HORÁRIA: 80 horas

CÓDIGO DA DISCIPLINA: SMA001

EMENTA

Esta disciplina visa propor projetos interdisciplinares e colaborativos para resolver e confrontar problemas. Desenvolver projetos por meio de perguntas-chave, possibilitando ao aluno compreender a relevância social dos conhecimentos escolares. Entender que os projetos não podem ser fechados e que as perguntas-chave estão articuladas com a investigação para poder ter mais flexibilidade para respondê-las.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Compreender o processo de ensino e aprendizagem por meio de projetos interdisciplinares. Analisar diferentes projetos educativos que integrem a família, a escola e outros lugares em que podem acontecer a aprendizagem. Reconhecer que os conteúdos podem ser ensinados por meio da inter-relação entre as disciplinas e áreas de conhecimentos; elaborar planos de ensino que possibilitem a aplicação de projetos interdisciplinares.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Conceitos gerais de metodologias ativas e projetos por interdisciplinaridade
2. Fundamentos teóricos e metodológicos da interdisciplinaridade e projetos
3. Interdisciplinaridade e transversalidade
4. Concepção e etapas de um projeto interdisciplinar
5. O aluno como centro do processo de aprendizagem
6. Os critérios de avaliação de um projeto
7. Trabalhos com projetos: exemplos e possibilidades

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

NOGUEIRA, Nilbo Ferreiro. **Pedagogia dos projetos:** etapas, papéis e atores. 4. ed. São Paulo: Érica, 2008.

DEMO, Pedro. **Educação e alfabetização científica.** Campinas: Papyrus, 2010.

KLEIN, J. T. Ensino interdisciplinar: didática e teoria. In: FAZENDA, I. (Org.).

Didática e interdisciplinaridade. São Paulo: Papyrus, 1998. p. 109-132.

Bibliografia Complementar

BENDER, William N. **Aprendizagem baseada em projetos:** educação diferenciada para o século XXI. Porto Alegre: Penso, 2014.

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida:** uma metodologia ativa de aprendizagem. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

LENOIR, Y. Didática e interdisciplinaridade: uma complementaridade necessária e

<p>incontestável. In: FAZENDA, I. (Org.). Didática e interdisciplinaridade. São Paulo: Papirus, 1998. p. 46-76.</p> <p>SCHVARZ, Liliane Hermes Cordeiro. A ação do pedagogo na escola nos limites da cotidianidade. Curitiba: InterSaber, 2016.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Fundamentos e Práticas no Ensino de História</p> <p>CURSO: Licenciatura em Pedagogia</p> <p>CARGA HORÁRIA: 80 horas</p> <p>CÓDIGO DA DISCIPLINA: SHT001</p>
EMENTA
<p>O saber histórico e suas relações com o conhecimento escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os objetivos pedagógicos do ensino de História para os anos iniciais do Ensino Fundamental. Políticas públicas para o ensino de História nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os materiais didáticos e a relação com o saber nas áreas de conhecimento histórico. Fundamentos teórico-metodológicos do ensino de História para os anos iniciais do Ensino Fundamental. O cotidiano e a localidade no ensino de História. Espaços de aprendizagem para o ensino de História. Espaço e tempo como categorias teóricas da História Escolar. Constituição do povo brasileiro na perspectiva do ensino de História para Educação Infantil e Ensino Fundamental.</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Contribuir com a formação do pedagogo por meio da reflexão de aspectos teóricos e metodológicos do ensino de História nos anos iniciais; compreender o ensino de História como essenciais para o processo de educação para a cidadania; compreender que as histórias individuais são partes integrantes de histórias coletivas; estudar as diferentes concepções de História presentes nas práticas escolares, nos materiais didáticos, nos livros didáticos e em diversos programas curriculares dos anos iniciais; reconhecer as principais categorias teóricas da História Escolar.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. O saber histórico e suas relações com o conhecimento escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental 2. Políticas públicas para o ensino de História nos anos iniciais do Ensino Fundamental 3. O livro didático e a relação com o saber na área de conhecimento histórico escolar 4. Linguagens, recursos tecnológicos e as metodologias para o ensino de história

<p>5. Espaço e tempo como categorias teóricas da História Escolar</p> <p>6. Constituição do povo brasileiro na perspectiva do ensino de História para Educação Infantil e Ensino Fundamental. As Leis 10.639 e 11.645 e o ensino de História</p> <p>7. O cotidiano e a localidade no ensino de História. Espaços de aprendizagem para o ensino de História</p> <p>8. Revisão de conteúdos</p>
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica</p> <p>ABUD, Katia M. Tempo histórico: conceito fundamental para a aprendizagem de história. In:</p> <p>Revista Brasileira de História , v. 18, n. 36, p. 15-38. São Paulo: ANPHU/Humanitas, 1998.</p> <p>BITTENCOURT, Circe M. F. (Org.) O saber histórico na sala de aula . São Paulo: Contexto, 1997</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena . Brasília: 2004.</p> <p>BRASIL. Ministério da educação e Cultura. Secretaria do Ensino Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais : História e geografia. MEC/SEF, 1997.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>CAVAZZANI, André Luiz; CUNHA, Rogério Pereira da. Ensino de história : itinerário histórico e orientações práticas. Curitiba: InterSaberes, 2017. ISBN 9788559724653</p> <p>FONSECA, Selva G. Caminhos da história ensinada . São Paulo: Papyrus, 1993.</p> <p>PINSKY, J. (Org.) O ensino de história e a criação do fato . São Paulo: Contexto, 1988.</p> <p>ZAMBONI, Ernesta; ROSSI, Vera Lúcia de (Org.) Quanto tempo o tempo tem! Campinas: Editora Alínea, 2003.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Fundamentos e Práticas no Ensino de Matemática</p> <p>CURSO: Licenciatura em Pedagogia</p> <p>CARGA HORÁRIA: 80 horas</p> <p>CÓDIGO DA DISCIPLINA: SEN001</p>
--

EMENTA
Fundamentos voltados para o ensino de Matemática no Ensino Fundamental e Médio.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Identificar a importância do ensino da Matemática para a formação crítica da cidadania; discutir sobre os fundamentos para o ensino da Matemática em consonância com a sociedade contemporânea.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. A didática e os desafios de ensinar 2. Arquiteturas de ensinar e aprender: entre o planejar, fazer e avaliar 3. O que é Matemática? 4. Qual Matemática vamos ensinar? 5. Lógica e probabilidade 6. Matemática, arte e outras ciências
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. GARNICA, A. V. M; BICUDO, M. A. V. Filosofia da Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551301302/cfi/0!/4/4@0.00:0.00>. Acesso em: 26 jul. 2019. 2. MAIO, W. de; CHIUMMO, A. Fundamentos de Matemática: Didática da Matemática. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2259-8/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Acesso em: 26 jul. 2019. 3. RIVILLA, A. M. (Org.). Formação e desenvolvimento das competências básicas. Tradução de Sandra Martha Dolinsky. Curitiba: InterSaberes, 2012. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582121887/pages/-2>. Acesso em: 26 jul. 2019. <p>Bibliografia Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ALRO, H; SKOVSMOSE, O. Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582179000/pages/-1>. Acesso em: 26 jul. 2019. 2. ARANTES, V. A. Ensino de matemática: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2014. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788532309785>. Acesso em: 26 jul. 2019. 3. MELO, A. de. Fundamentos socioculturais da educação. Curitiba: InterSaberes, 2012. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582122310/pages/-2>. Acesso em: 26 jul. 2019. 4. POWELL, A; BAIRRAL, M. A Escrita e o Pensamento Matemático: interações e potencialidades. Campinas: Papyrus, 2014. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788530810818/pages/-2>. Acesso em: 26 jul. 2019. 5. SANTOS, C. A. dos; NACARATO, A. M. Aprendizagem em Geometria na educação básica: A fotografia e a escrita na sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582174586/pages/-2>. Acesso em: 26 jul. 2019.
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

DISCIPLINA: Metodologia para o ensino na Educação Básica

CURSO: Licenciatura em Pedagogia

CARGA HORÁRIA: 80 horas

EMENTA

A resolução de problemas como produções estratégico-constructivas para a aprendizagem e construção do conhecimento. Concepções e tendências metodológicas da educação básica, enfatizando a ação, a cooperação e a representação na construção de conceitos

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Proporcionar ao aluno uma formação em Educação Básica, fornecendo condições favoráveis à sua formação científica no campo da Educação, tanto como formador, quanto como futuro pesquisador na área de Educação. Desenvolver metodologias de construção e de análise de situações-problema para sala de aula.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. O problema e a resolução de problemas no ensino de matemática 2. Exercício e problema; qual a diferença 3. A metodologia da construção, análise e resolução de problemas 4. Aprendizagem baseada em problemas 5. A modelagem na Educação Matemática 6. Organização de sequências didáticas no ensino de matemática 7. Investigando a prática docente: quais as contribuições da metodologia resolução de problemas para ensinar e aprender matemática 8. Revisão

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

1. GARNICA, A. V. M; BICUDO, M. A. V. **Filosofia da Educação Matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788551301302/cfi/0!/4/4@0.00:0.00>>. Acesso em: 26 jul. 2019.
2. MAIO, W. de; CHIUMMO, A. **Fundamentos de Matemática: Didática da Matemática**. Rio de Janeiro: LTC, 2012. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2259-8/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 26 jul. 2019.
3. RIVILLA, A. M. (Org.). **Formação e desenvolvimento das competências básicas**. Tradução de Sandra Martha Dolinsky. Curitiba: InterSaberes, 2012. Disponível em: <<http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582121887/pages/-2>>. Acesso em: 26 jul. 2019.

Bibliografia Complementar

<p>1. ALRO, H; SKOVSMOSE, O. Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582179000/pages/-1>. Acesso em: 26 jul. 2019.</p> <p>2. ARANTES, V. A. Ensino de matemática: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2014. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788532309785>. Acesso em: 26 jul. 2019.</p> <p>3. MELO, A. de. Fundamentos socioculturais da educação. Curitiba: InterSaberes, 2012. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582122310/pages/-2>. Acesso em: 26 jul. 2019.</p> <p>4. POWELL, A; BAIRRAL, M. A Escrita e o Pensamento Matemático: interações e potencialidades. Campinas: Papirus, 2014. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788530810818/pages/-2>. Acesso em: 26 jul. 2019.</p> <p>5. SANTOS, C. A. dos; NACARATO, A. M. Aprendizagem em Geometria na educação básica: A fotografia e a escrita na sala de aula. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. Disponível em: <http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582174586/pages/-2>. Acesso em: 26 jul. 2019.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Fundamentos e Práticas do Ensino de Geografia.</p> <p>CURSO: Pedagogia</p> <p>CARGA HORÁRIA: 80 horas</p>
EMENTA
<p>O conhecimento escolar e a natureza da Geografia. O pensamento espacial. Os conceitos estruturantes do conhecimento geográfico de espaço, lugar, tempo, natureza, região, território. Vivências em modelagem, simulações, jogos e outras práticas em mídias e tecnologias que contribuam para o entendimento metodológico na Geografia</p> <p>Escolar. Análise das propostas curriculares BNCC, Orientações Curriculares da SME e do estado de São Paulo. O estudo da cidade como eixo do currículo para os anos iniciais. O uso de imagens na apreensão de conceitos geográficos e da linguagem cartográfica como forma de estimular o pensamento espacial. Elaboração de trabalho de campo numa perspectiva interdisciplinar. Avaliação de</p>

aprendizagem.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Desenvolver situações de ensino e aprendizagem que estimulem o estudante a reconhecer a Geografia como um corpo de conhecimento científico; possibilitar práticas educativas em Geografia que aproximem os alunos dos processos de construção do conhecimento científico; conhecer, inter-relacionar e compreender a organização do espaço geográfico e o funcionamento da natureza em suas múltiplas relações, de modo a compreender o papel da sociedade em sua construção e na produção do território, da paisagem e do lugar; compreender a importância da educação geográfica desde a Educação Infantil até o final do Ensino Fundamental I, e os fundamentos didático-pedagógicos da área de Geografia; conhecer e analisar as políticas curriculares nas três esferas: Municipal, Estadual e Federal.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bases Teóricas: conceitos e princípios da geografia escolar 2. Currículo de Geografia em diferentes instâncias – BNCC e SEE-SP 3. Alfabetização Cartográfica e a articulação com os conceitos da geografia 4. Cartografia Escolar e Pensamento Espacial 5. Criança Espaço e Tempo 6. Ensino sobre a cidade e o urbano 7. Ensino dos elementos físicos naturais 8. Revisão da disciplina
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica ALMEIDA, Rosângela D.; JULIASZ, Paula C. S. Espaço e tempo na Educação Infantil . São Paulo: Contexto, 2014. CASTELLAR, Sonia M. V. (Org.) Educação Geográfica : teorias e práticas docentes. 2ª ed. Coleção GEOUSP. São Paulo: Contexto, 2007. CASTELLAR, Sonia M. V.; JULIASZ, Paula C. S. Educação Geográfica e Pensamento Espacial: conceitos e representações. In: Revista Acta Geográfica . UFRR, p. 160-178, 2017. MOREIRA, Ruy. Pensar e Ser em Geografia . São Paulo: Contexto, 2007.</p> <p>Bibliografia Complementar ALMEIDA, Rosângela D. de (Org.) Cartografia Escolar . São Paulo: Contexto, 2007. _____. Novos rumos da cartografia escolar : currículo, linguagem e tecnologia. São Paulo: Contexto, 2011. CARLOS, Ana Fani A. (Org.) Novos Caminhos da Geografia . São Paulo: Contexto, 1999. CAVALCANTI, Lana de S. (Org.) Temas da Geografia na escola básica . Campinas: Papyrus, 2013. CASTELLAR, Sonia M. V.; VILHENA, Jerusa. Ensino de Geografia . Coleção Ideias em Ação. São Paulo: CENGAGE Learning, 2010. MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês M. Climatologia : noções básicas e climas no Brasil. São Paulo: Oficina de textos, 2007. ROSS, Jurandy L. S. Ecogeografia do Brasil . São Paulo: Oficina de textos, 2006.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem

semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

<p>DISCIPLINA: Fundamentos e Práticas no Ensino de Ciências da Natureza CURSO: Licenciatura em Pedagogia CARGA HORÁRIA: 80 horas</p>
EMENTA
<p>A ciência como construção humana: seus mecanismos de funcionamento, suas virtudes e suas limitações. O que é ciência. A imagem da ciência. Motivos para ensinar Ciências da Natureza. Perspectivas do ensino de Ciências da Natureza. Aspectos históricos e metodológicos. O ensino por investigação: aspectos teóricos e metodológicos. O método científico aplicado nas Ciências da Natureza e sua importância para o avanço do conhecimento. Relações entre ciência, tecnologia e sociedade; as múltiplas influências na prática científica e sua inserção na prática pedagógica.</p> <p>O planejamento das aulas: as sequências didáticas investigativas. Os problemas ambientais. O impacto ambiental do desenvolvimento científico-tecnológico. Abordagens curriculares propostas nos documentos oficiais para a área de ciências da natureza na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I. Dimensões curriculares do Ensino de Ciências da Natureza. A BNCC.</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Introduzir discussões relacionadas às ciências naturais, visando apresentar seus mecanismos de funcionamento e suas relações com a tecnologia e a sociedade. Favorecer a compreensão do processo histórico de desenvolvimento da ciência e sua relação com as dimensões política, social, ética e econômica.</p> <p>Permitir que os alunos estabeleçam uma relação próxima com o conhecimento científico, para que façam uma relação com o ensino de ciências.</p> <p>Estimular a apropriação crítica desse conhecimento, valorizando a reflexão dos alunos com relação ao impacto da ciência e da tecnologia no contexto da sociedade do conhecimento.</p> <p>Promover discussões sobre a questão dos métodos, condições sociais e culturais de produção do conhecimento científico e sua relação com o ensino de ciências</p> <p>Compreender aspectos históricos e metodológicos do ensino de Ciências da Natureza.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. O que é ciência? Qual a imagem que temos da ciência? Por que ensinar Ciências da Natureza? 2. Perspectivas do ensino de Ciências da Natureza 3. A alfabetização científica e as relações entre ciência, tecnologia, sociedade e meio ambiente 4. O ensino por investigação: aspectos teóricos 5. O ensino por investigação: a experimentação nas aulas de Ciências da Natureza 6. O planejamento das aulas: as sequências didáticas investigativas 7. Dimensões curriculares do ensino de Ciências da Natureza
BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

1. CARVALHO, A.M.P. **Ensino de ciências por investigação** : condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522115495/cfi/69!/4/2@100:0.00>>
2. WARD, H. (et. Al). **Ensino de Ciências**. tradução Ronaldo Cataldo Costa ; consultoria, supervisão e revisão técnica desta edição José Fernando Bitencourt Lomânaco. – 2. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre : Artmed, 2010. Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536322292/cfi/0!/4/4@0.00:0.00>>
3. GONÇALVES, A.F. **Metodologia do ensino de ciências** - Porto Alegre : SAGAH, 2016. Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788569726296/cfi/0!/4/2@100:0.00>>
4. TRIVELATO, S.F. **Ensino de Ciências** - Coleção ideias em ação. São Paulo: Cengage Learning, 2016. Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522126309/cfi/2!/4/4@0.00:47.4>>

Bibliografia Complementar

1. DEMO, P. **Praticar ciência**: Metodologias do conhecimento científico. São Paulo: Saraiva, 2011. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502148079/cfi/0>>. Acesso em: 26 jul, 2019.
2. DARWIN, C. **A Origem das Espécies**. Porto: Lello & Irmão, 2003. Disponível em: <<http://ecologia.ib.usp.br/ffa/arquivos/abril/darwin1.pdf>>. Acesso em: 26 jul, 2019.
3. NOVELLO, M. **Do Big Bang ao Universo Eterno**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011. Disponível em: <[https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537803424/cfi/6/2\[;vnd.vst.idref=bod y001\]!>](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537803424/cfi/6/2[;vnd.vst.idref=bod y001]!>). Acesso em 26 jul, 2019.
4. RUSSELL, B. **ABC da relatividade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. Disponível em <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788537803226/cfi/6/2!/4/2/2@0:0.0600>> Acesso em: 26 jul, 2019.
5. CHALMERS, A F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1995. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1698951/mod_resource/content/4/A.F.Chalmers%20-%20O%20que%20%C3%A9%20ci%C3%AAncia%20afinal%20-%20original.pdf>. Acesso em: 26 jul, 2019.
6. MIRANDA, L. F. S. de. **Introdução histórica à filosofia das ciências**. Curitiba: InterSaberes, 2016. Disponível em: <<http://univesp.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788559720457/pages/-5>>. Acesso em: 26 jul, 2019.

PRÉ-REQUISITOS

Não possui.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

<p>DISCIPLINA: Educação de Jovens e Adultos CURSO: Licenciatura em Pedagogia CARGA HORÁRIA: 80 horas</p>
EMENTA
<p>Estudo das concepções, métodos e formas de ensino na Educação de Jovens e Adultos no Brasil. Reflexão sobre o sentido social da Educação de Jovens e Adultos. Estudo de propostas de alfabetização e de formas de avaliação para jovens e adultos. Reflexão sobre as políticas públicas de educação para jovens e adultos.</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Objetivo geral da disciplina e sua aplicabilidade: 1) Propiciar ao aluno o desenvolvimento da sua capacidade de reconhecer e de atuar sobre problemas da alfabetização, pós-alfabetização e de prosseguimento dos estudos de jovens e adultos; 2) Introduzir os estudantes de Licenciatura da Univesp na temática “Educação de Jovens e Adultos”, oferecendo-lhes um panorama atualizado de sua oferta no âmbito da política pública de Educação no Brasil como parte constituinte da Educação Básica; 3) Refletir sobre planejamento e avaliação didática na Educação de Jovens e Adultos. Será feita uma revisão do percurso histórico da EJA no Brasil, veremos a evolução da legislação nacional em sintonia com a abordagem internacional do tema e suas principais correntes teóricas, assim como os elementos constituintes de política pública e as singularidades do campo de trabalho do profissional da Educação.</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conceito e definição de Educação e a Educação de Jovens e Adultos 2. Marcos legais e normativos da Educação de Jovens e Adultos no Brasil 3. O público da Educação de Jovens e Adultos e as metas do PNE (2014) e do PEESP (2016) 4. Fundamentos epistemológicos da Educação de Jovens e Adultos 5. O Mundo da Vida e o Mundo da Escola 6. Avaliação de saberes não escolares na EJA 7. Fundamentos da Etnociência e da Etnomatemática 8. Revisão.
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica ALBUQUERQUE, E. B. C.; LEAL, T. F. (Orgs.). Desafios da educação de jovens e adultos: construindo práticas de alfabetização. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. ISBN: 9788582178997. PEREIRA, Marina Lúcia. A construção do letramento na educação de jovens e adultos. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. ISBN: 9788582178751. MORAIS, A. G. de; ALBUQUERQUE, E. B. C. de; LEAL, T. F. (Orgs.). Alfabetizar letrando na EJA: fundamentos teóricos e propostas didáticas. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. ISBN: 9788582178140.</p> <p>Bibliografia Complementar BASEGIO, L. J.; BORGES, M. C. Educação de jovens e adultos: reflexões sobre novas práticas pedagógicas. Curitiba: InterSaberes, 2013. ISBN: 9788582127247. ZITKOSKI, J. J.; STRECK, D. R.; REDIN, E. (Orgs.). Dicionário Paulo Freire. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. ISBN: 9788582178089. BRASIL. Ministério da Educação. Proposta curricular para a educação de jovens e adultos. Primeiro segmento do ensino fundamental. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/primeirosegmento/propos_tacurricular.pdf>. Acesso em 29 nov. 2017. BRASIL. Ministério da Educação. Proposta curricular para a educação de jovens e adultos.</p>

<p>Segundo segmento do ensino fundamental (5º a 8º série), v. 3, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/segundosegmento/vol3_matematica.pdf>. Acesso em 29 nov. 2017.</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Trabalhando com a educação de jovens e adultos: o processo de aprendizagem dos alunos e professores. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja_caderno5.pdf>. Acesso em 29 nov. 2017.</p> <p>UNESCO. Alfabetização de jovens e adultos no Brasil: lições da prática. Brasília: Representação da Unesco no Brasil, 2008. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001626/162640POR.pdf>. Acesso em 29 nov. 2017..</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

<p>DISCIPLINA: Educação Matemática</p> <p>CURSO: Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Pedagogia</p> <p>CARGA HORÁRIA: 40h</p>
EMENTA
<p>Construir o conhecimento teórico-prático necessário ao trabalho com a Matemática no Ensino Fundamental que priorize o exercício da reflexão-ação-reflexão e a construção da autonomia.</p>
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>Refletir criticamente sobre concepções a respeito da Matemática, bem como sobre a influência de tais concepções sobre a prática pedagógica; discussão de aspectos práticos ligados ao trabalho cotidiano dos professores, com ênfase na área de Matemática; a articulação entre os temas tratados nas disciplinas do currículo de Matemática e a prática docente; discussão de aspectos relevantes na formação do professor de Matemática e a realidade do ensino de Matemática no Brasil contemporâneo</p>
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ambientes de aprendizagem nas aulas de Matemática 2. Relações entre Matemática, cultura e ensino 3. O lúdico nas aulas de Matemática 4. A importância dos materiais concretos no ensino de Matemática 5. Ensino de Matemática com resolução de problemas 6. Ensino e aprendizagem de conceitos matemáticos no Ensino Fundamental 7. Comunicação e interação nas aulas de Matemática

BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BONAFINI, F. C. (Org.). Metodologia do ensino da matemática. São Paulo: Pearson, 2016. 2. ROQUE, T. História da matemática: uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. 3. STEWART, I. Em busca do infinito: uma história da matemática dos primeiros números à teoria do caos. Rio de Janeiro: Zahar, 2014. <p>Bibliografia Complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BARRETO, M. Trama matemática: princípios e novas práticas no ensino médio. 1ª ed. Campinas: Papirus, 2013. 2. GUIMARÃES, K. P. Desafios e perspectivas para o ensino da matemática. Curitiba: InterSaber, 2012. 3. MACHADO, N. J.; CUNHA, M. O. da. Lógica e linguagem cotidiana: verdade, coerência, comunicação, argumentação. 2ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. 4. MUNHOZ, A. S. ABP - aprendizagem baseada em problemas: ferramenta de apoio ao docente no processo de ensino e aprendizagem. São Paulo: Cengage, 2015. 5. SÁ, P. F. de; JUCÁ, R. de S. (Org.). Matemática por atividades: experiências didáticas bem-sucedidas. Petrópolis: Vozes, 2014. 6. ZANARDINI, R. A. D. Um breve olhar sobre a história da matemática. Curitiba: InterSaber, 2017.
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>

DISCIPLINA: Design educacional
CURSO: Licenciatura em Pedagogia
CARGA HORÁRIA: 40 horas
EMENTA
Fundamentos do Design Educacional; Discussões a respeito das terminologias “Design” e “Educativa”. TPACK e o uso intencional das tecnologias. Aspectos cognitivo-behavioristas do Design Educacional. Aspectos socioconstrutivistas do Design Educacional. Aspectos conectivistas do Design Educacional. Práticas e processos de Design Educacional.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Fornecer fundamentos para a prática docente em cursos on-line e para uso das

tecnologias com intencionalidade pedagógica em educação presencial, capacitando-os criticamente para planejar, implementar, gerir e avaliar nessas situações educacionais de acordo com o contexto específico, a fim de promover a qualidade no processo de ensino-aprendizagem digital.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Introdução ao design educacional, 2. Significado entre design instrucional e educacional, 3. Relação construtivismo e Construcionismo no design educacional, 4. Metodologias do ensino à distância (EaD), 5. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e a Plataforma de Ensino a Distância (EaD), 6. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e a Plataforma de Ensino à Distância (EaD), 7. Teoria e prática do Design Educacional na utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), 8. Revisão, 9. Prova
BIBLIOGRAFIA
ANDERSON, T.; DRON, J. Três gerações de pedagogia de educação a distância . EaD em Foco, n. 2, p. 119-134, nov. 2012. Disponível em: < http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/download/162/33 >. Acesso em: 29 nov. 2017. FILATRO, A. Design instrucional na prática . São Paulo: Pearson, 2008. KENSKI, V. M. Tecnologias e ensino presencial e a distância . Campinas: Papirus, 2015. Bibliografia complementar CHAI, C. S.; KOH, J. H. L.; TSAI, C. C. A Review of Technological Pedagogical Content Knowledge . Educational Technology & Society, v. 16, n. 2, p. 31–51, 2013. Disponível em: < http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.299.6205&rep=rep1&type=pdf >. Acesso em: 29 nov. 2017. LITTO, F. M.; FORMIGA, M. Educação a distância: o estado da arte . São Paulo: Pearson, 2009. LITTO, F. M.; FORMIGA, M. Educação a distância: o estado da arte . volume 2. São Paulo: Pearson, 2012. MUNHOZ, A. S. Projeto instrucional para ambientes virtuais . São Paulo: Cengage Learning, 2016. MUNHOZ, A. S. O estudo em ambiente virtual de aprendizagem: um guia prático . Curitiba: Intersaberes, 2013.
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp. <i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i> <i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i>

DISCIPLINA: Educação em espaços não formais

CURSO: Licenciatura em Pedagogia

CARGA HORÁRIA: 80 horas
EMENTA
Entender o processo de ensino e aprendizagem a partir de espaços que fazem parte da vivência das pessoas. Identificar que a escola é o lugar formal para aprender o conhecimento científico sistematizado disciplinarmente e analisar quais outros lugares se obtém conhecimento. Diferentes espaços para o desenvolvimento de aprendizagens: museus, parques de divulgações científicas, acervos e cidades, dentre outros, se constituem em lugares que levam todas as pessoas a reconstruir, vivenciar, imaginar e conceber outros mundos por meio das representações que elaboramos a partir desses lugares e objetos.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Discutir e analisar diferentes espaços tais como museus, parques, praças, como lugares onde ocorrem o processo de ensino e aprendizagem; instigar o pensamento, ampliar e enriquecer o conhecimento sobre os objetos técnicos, as várias culturas em diferentes tempos históricos, a criação científica e as suas consequências para a humanidade.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conhecimentos socialmente construídos pela humanidade: como os adquirimos? 2. A escola enquanto espaço formal e lugares não formais para a construção do conhecimento 3. A educação não formal enquanto espaço alternativo para a educação 4. Educação não formal e projetos sociais 5. Diferentes espaços onde ocorre a educação não formal 6. A atuação do pedagogo em espaços não formais 7. Letramento, interdisciplinaridade e educação não formal 8. Revisão
BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia Básica</p> <p>KLEIN, J. T. Ensino interdisciplinar: didática e teoria. In: FAZENDA, I. (Org.) Didática e interdisciplinaridade. São Paulo: Papyrus, 1998. p. 109-132.</p> <p>MACEDO, L. Ensaio pedagógicos: como construir uma escola para todos? Porto Alegre: Artmed, 2007.</p> <p>SCHVARZ, L. H. C. A ação do pedagogo na escola nos limites da cotidianidade. Curitiba: InterSaber, 2016. ISBN 9788544302569.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>CURY, C. R. J.; TOSTA, S. de F. P. Educação, cidade e cidadania: leituras de experiências socioeducativas. Belo Horizonte: PUC Minas/Autêntica, 2007.</p> <p>GOHN, M. da G. Educação não-formal e o educador social. In: Revista de Ciências da Educação, Americana, n. 19, p. 121-140, 2008.</p> <p>MARANDINO, M. (Org.) Educação em museus: a mediação em foco. São Paulo: Feusp/Geenf, 2008. Disponível em: <http://parquecientec.usp.br/wp-content/uploads/2014/03/MediacaoemFoco.pdf>. Acesso em: 05 abr. 2018.</p> <p>SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. D. Almejando a alfabetização científica no ensino fundamental: a proposição e a procura de indicadores do processo. In: Investigações em Ensino de Ciências, v. 13, p. 333-353, 2008.</p> <p>SOUZA, M. L. de. A ambientalização dos currículos escolares numa perspectiva interdisciplinar. In: MORAES, R.; MANCUSO, R. Educação em ciências: produção de currículos e formação de professores. Ijuí: EdUnijuí, 2006. p. 109-134.</p>
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada

nos polos Univesp.

**A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.*

***A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.*

DISCIPLINA: Projeto Integrador para Licenciatura I CURSO: Licenciatura (Ciclo Básico) CARGA HORÁRIA: 80h CÓDIGO DA DISCIPLINA: TPL501
EMENTA
Plano de ensino. Resolução de problemas. Práticas pedagógicas. Estratégias Pedagógicas. Planejamento em sala de aula. Trabalho em Grupo. Didática.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Construir um plano de aula a partir de um determinado contexto escolar. Desenvolver os trabalhos de integração entre os diferentes componentes curriculares do semestre.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Plano de Ensino Resolução de problemas Práticas pedagógicas Estratégias pedagógicas Planejamento em sala de aula Trabalho em grupo Didática
BIBLIOGRAFIA
Bibliografia Básica CASTRO, P. A. P. P. de; TUCUNDUVA, C. C.; ARNS, E. M. A importância do planejamento das aulas para organização do trabalho do professor em sua prática docente. Revista Científica de Educação , v. 10, n. 10, jan./jun. 2008. TAKAHASHI, R. T.; FERNANDES, M. de F. P. Plano de aula: conceito e metodologia . Acta Paul. Enf., São Paulo, v. 17, n.1, p. 114-118, 2004. Disponível em: < http://arquivos.info.ufrn.br/arquivos/2015026054f6ac2558191a311e049892a/Takahashi_-_Plano_de_Aula_-_Conceitos_e_Metodologia.pdf >. Acesso em: 4 fev. 2020. ZABALA, A. Didática geral. Porto Alegre: Penso, 2016.
Bibliografia Complementar BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular . 2a vers. rev. Brasília, DF, 2016. Disponível em: < http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf >. Acesso em: 4 fev. 2020. CAMARGO, F.; DAROS, T. A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo . Porto Alegre: Penso, 2018. e-PUB. COHEN, E. G.; LOTAN, R. A. Planejando o trabalho em grupo: estratégias para salas de aula heterogêneas . Tradução de: Luís Fernando Marques Dorvillé, Mila Molina

Carneiro, Paula Márcia Schmaltz Ferreira Rozin. 3a ed. Porto Alegre: Penso, 2017. Recurso eletrônico. PAIVA, A. P. M. Professor criador . Belo Horizonte: Autêntica, 2015. VEIGA, I. P. A. (Org.). Lições de Didática . 5a ed. Campinas: Papyrus, 2011.
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp. <i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i> <i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i>

DISCIPLINA: Projeto Integrador para Licenciatura II CURSO: Licenciatura (Ciclo Básico) CARGA HORÁRIA: 80 horas CÓDIGO DA DISCIPLINA: TPL502
EMENTA
Uso de tecnologia na educação.; Tecnologia educacional. Estratégias pedagógicas. Planejamento em sala de aula. Trabalho em grupo.
OBJETIVOS DA DISCIPLINA
Propor o uso de uma tecnologia para desenvolvimento da aprendizagem, no contexto de um plano de aula. Desenvolver os trabalhos de integração entre os diferentes componentes curriculares do semestre.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
Análise do cenário. Levantamento bibliográfico. Definição do problema. Início do desenvolvimento do plano de ação. Apresentação do título. Desenvolvimento. Entrega do relatório parcial e do plano de ação. Análise dos resultados. Referências. Resumo. Considerações finais.
BIBLIOGRAFIA
Bibliografia Básica MORAN, J. Manuel; BEHRENS, Marilda A; MASETTO, Marcos T. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica . São Paulo: Papyrus, 2000. SANTANA, Bianca; ROSSINI, Carolina; PRETTO, Nelson de Lucca (Org.). Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas políticas públicas . Salvador: EDUFBA; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012.
Bibliografia Complementar BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – BNCC . 2a versão. Brasília, DF, 2016. Disponível em: < http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf >. Acesso em: 31 jan. 2018.

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018. e-PUB.
PRÉ-REQUISITOS
Não possui.
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
<p>A avaliação da disciplina é formativa* e somativa**. Os alunos devem entregar as resoluções de atividades e/ou exercícios no Ambiente Virtual de Aprendizagem semanalmente e realizar, ao final do período letivo, uma prova presencial aplicada nos polos Univesp.</p> <p><i>*A avaliação formativa ocorre quando há o acompanhamento dos alunos, passo a passo, nas atividades e trabalhos desenvolvidos, de modo a verificar suas facilidades e dificuldades no processo de aprendizagem e, se necessário, adequar alguns aspectos do curso de acordo com as necessidades identificadas.</i></p> <p><i>**A avaliação somativa é geralmente aplicada no final de um curso ou período letivo. Este tipo de avaliação busca quantificar se o aluno aprendeu aquilo que estava previsto nos objetivos de aprendizagem do curso, ou seja, a avaliação somativa quer comprovar se a meta educacional proposta e definida foi alcançada pelo aluno.</i></p>