

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BÁSICAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS:
QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE

WESLEI OKI DE AGUIAR

ACESSIBILIDADE SENSORIAL PARA O ACESSO À EDUCAÇÃO SUPERIOR
PÚBLICA PELAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: UMA ANÁLISE DOS PROJETOS
PEDAGÓGICOS DOS CURSOS NO ÂMBITO DA CAPES E UAB

PORTO ALEGRE

2020

WESLEI OKI DE AGUIAR

ACESSIBILIDADE SENSORIAL PARA O ACESSO À EDUCAÇÃO SUPERIOR
PÚBLICA PELAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: UMA ANÁLISE DOS PROJETOS
PEDAGÓGICOS DOS CURSOS NO ÂMBITO DA CAPES E UAB

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências.

Orientadora: Prof.^a Dra. Lizandra Brasil Estabel

Porto Alegre,
2020

CIP - Catalogação na Publicação

Aguiar, Wesley

ACESSIBILIDADE SENSORIAL PARA O ACESSO À EDUCAÇÃO SUPERIOR PÚBLICA PELAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: UMA ANÁLISE DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS NO ÂMBITO DA CAPES E UAB / Wesley Aguiar. -- 2020.

105 p.

Orientador: Lizandra Estabel.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Porto Alegre, BR-RS, 2020.

1. Acessibilidade. 2. Pessoa com Deficiência. 3. Políticas de Acessibilidade. 4. Universidade Aberta do Brasil. I. Estabel, Lizandra, orient. II. Título.

WESLEI OKI DE AGUIAR

ACESSIBILIDADE SENSORIAL PARA O ACESSO À EDUCAÇÃO SUPERIOR
PÚBLICA PELAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: UMA ANÁLISE DOS PROJETOS
PEDAGÓGICOS DOS CURSOS NO ÂMBITO DA CAPES E UAB

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências.

Data de aprovação: 29/10/2010.

Banca Examinadora

Prof.^a Dra. Lizandra Brasil Estabel (Orientadora – PPGQVS/UFRGS)

Prof. Dr. Diogo Onofre Gomes de Souza (Relator – PPGQVS/UFRGS)

Prof.^a Dra. Eliane Lourdes da Silva Moro (Examinadora interna – UFRGS)

Prof. Dr. Klaus Schlünzen Junior (Examinador externo – UNESP)

Dedico este trabalho a todas as pessoas com deficiência que, por questões sociais, econômicas, linguísticas, geográficas ou qualquer impedimento, tiveram seu direito à educação negado.

AGRADECIMENTOS

Os meus agradecimentos, aqui, serão a lembrança grafada daquela confiança depositada, da mão estendida, do conselho amigo, da recomendação prudente, da palavra encorajadora, todos encaminhados a mim.

A Deus, por estar em cada passo dado.

À minha família, pelo suporte que me manteve no caminho.

À minha orientadora, que tanto se dedicou a me mostrar a direção, me acolheu e deu segurança para buscar meus objetivos com este trabalho.

Aos meus amigos, em especial à minha amiga Tatiane Pacanaro, que tanto me incentivou.

À direção, aos professores e aos funcionários do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências da UFRGS.

Por fim, àquela que me permitiu sonhar e buscar, minha esposa Tatiane de Souza.

RESUMO

A pesquisa realizada dispôs-se a identificar as atuais políticas de acessibilidade para Pessoas com Deficiência (PcD), disponibilizadas pelo Estado Brasileiro, por meio de legislações e programas, e direcionadas à área educacional, em especial ao ensino superior, com foco em programas de educação a distância. Buscou-se apresentar os processos evolutivos da atenção dada às pessoas com deficiência, tratando de sua participação na sociedade, com foco na educação como meio de proporcionar uma melhora na vida dessas pessoas e trazer autonomia em suas atividades sociais. Pretende-se demonstrar a proposta de educação a distância como catalisadora da promoção do acesso à educação superior por parte das PcD através do sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Como parte da promoção do acesso ao ensino superior, foi verificada a aplicação das orientações legais e pedagógicas para o estabelecimento de uma educação inclusiva, investigando os projetos pedagógicos dos cursos no âmbito das referências aos materiais disponibilizados e suas adequações para garantir a superação das barreiras, em especial as sensoriais, impostas aos alunos com deficiência nos cursos nacionais ofertados no sistema UAB.

Palavras-chave: Acessibilidade. Pessoa com Deficiência. Políticas de Acessibilidade. Universidade Aberta do Brasil.

ABSTRACT

The research was intended to identify the current policies of accessibility for People with Disabilities (PwD), made available by the Brazilian State, through laws and programs, and directed towards the educational area, especially towards higher education, with a focus on distance education programs. It sought to present the evolutionary processes of the attention given to people with disabilities, addressing their participation in society, focusing on education as a way to provide an improvement in their lives and bring autonomy into their social activities. It is intended to demonstrate the proposal of distance education as a catalyst for the promotion of access to higher education by PwD through the Open University of Brazil (UAB). As part of the promotion of access to higher education, the application of legal and pedagogical guidelines for the establishment of inclusive education was verified, investigating the pedagogical projects of the courses with regard to references to the materials made available and their adaptations to ensure the overcoming of barriers, especially those sensory, imposed on students with disabilities, in national courses offered in the UAB system.

Keywords: Accessibility. Person with Disabilities. Accessibility Policies. Open University of Brazil.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Ingressos em cursos presenciais e em EAD nas instituições federais ...	26
Gráfico 2 – Matrículas no Bacharelado em Administração Pública em EAD.....	28
Quadro 1 – Adaptação do <i>Universal Design for Learning guidelines</i>	19
Quadro 2 – Cursos nacionais ofertados pela Capes com as instituições parceiras ..	55
Quadro 3 – Licenciaturas em Biologia ofertadas pela Capes no âmbito da UAB.....	57

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BibEAD	Bacharelado em Biblioteconomia a Distância
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAST	<i>Center for Applied Special Technology</i>
Ciência é 10!	Curso de Especialização em Ciência para professores das séries finais do Ensino Fundamental
CIF	Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
CNBB	Conferência Nacional dos Bispos do Brasil
DED	Diretoria de Educação a distância
DUA	Desenho Universal para a Aprendizagem
EAD	Educação Aberta e a Distância
Fundescola	Fundo de Fortalecimento da Educação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Ideb	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IES	Instituições de Ensino Superior
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
Ipes	Instituições Públicas de Ensino Superior
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
Libras	Língua Brasileira de Sinais
MEB	Movimento de Educação de Base
MEC	Ministério da Educação
Nace	Núcleo de Acessibilidade
NDP	Nível de Desenvolvimento Proximal
NDR	Nível de Desenvolvimento Real
NEAD	Núcleo de Educação a Distância
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas

Parfor	Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica
PcD	Pessoas com Deficiência
PNAP	Programa Nacional de Formação em Administração Pública
PNE	Plano Nacional de Educação
PNEE	Portadores de Necessidades Educacionais Especiais
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
Previna	Curso de Prevenção ao uso indevido de drogas ()
SACI	Satélite Avançado de Comunicações Interdisciplinares
SEED	Secretaria de Educação a Distância
SisUAB	Sistema de Gestão da Universidade Aberta do Brasil
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UFAC	Universidade Federal do Acre
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFG	Universidade Federal do Goiás
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFMS	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
UFMT	Universidade Federal do Mato Grosso
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFPI	Universidade Federal do Piauí
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFRR	Universidade Federal de Roraima

UFS	Universidade Federal de Sergipe
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFT	Universidade Federal do Tocantins
UNB	Universidade de Brasília
UNIFAP	Universidade Federal do Amapá
Unifesp	Universidade Federal de São Paulo
UNIR	Universidade Federal de Rondônia
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	EDUCAÇÃO, APRENDIZAGEM E ACESSIBILIDADE	16
3	EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA (EAD)	21
4	EXPERIÊNCIAS DE EAD NO BRASIL E O SURGIMENTO DA UAB	24
5	ACESSIBILIDADE: LEGISLAÇÃO E DESENHO UNIVERSAL	30
6	METODOLOGIA	38
7	CURSOS NACIONAIS UAB X ACESSIBILIDADE SENSORIAL	40
7.1	Demarcação dos objetos e das bases de análise	41
7.2	Levantamento das realidades dos cursos	43
7.2.1	PNAP.....	44
7.2.2	BIBEAD	45
7.2.3	CIÊNCIA É 10!	46
7.2.4	LICENCIATURAS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	47
7.3	Resultados e Discussão	54
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
	REFERÊNCIAS	61
	APÊNDICE A – Artigo submetido a periódico para publicação	69

1 INTRODUÇÃO

A legislação brasileira atual traz, em seu corpo normativo, vários decretos, leis e normas que tratam do tema de acessibilidade das pessoas com deficiência (PcD) aos mais variados aspectos ligados ao exercício da atividade humana. Do texto constitucional (BRASIL, 1988), mais especificamente em seu artigo 5º, que garante a igualdade a todos os brasileiros, é possível depreender que serão dadas oportunidades iguais a todos sem exceção, e que eliminar as barreiras que impedem essa igualdade passa a ser um dever do Estado. Há que se ressaltar o impacto das convenções e dos tratados de que o Brasil faz parte ou é signatário, tal como a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da Organização das Nações Unidas (ONU) de 2007 (2017), que, no caso brasileiro, acabou sendo convertida no Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, e, posteriormente, serviu de base para a legislação federal específica, com a sanção da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, intitulada Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Essa legislação trouxe mais segurança ao desenvolvimento do tema acessibilidade, que passou a ser abordado em diversos programas de governo, impactando, assim, as mais variadas áreas da sociedade.

Na educação, temos visto a ampliação da participação de alunos com deficiência, como apontado no Censo da Educação Superior 2017 (INEP, 2019), que demonstra uma evolução no número de matrículas de PcD nas instituições públicas de ensino superior, da ordem de 64%, no período de 2011 a 2017. Esses dados demonstram que há uma evolução da participação das PcD nas Instituições de Ensino Superior (IES), trazendo a necessidade de investimentos em políticas públicas para maior expansão da possibilidade de acesso e, assim, tornar o sistema público educacional cada vez mais inclusivo.

A Universidade Aberta do Brasil (UAB), como um programa de governo, instituído por meio do Decreto nº 5.800, de 8 de julho de 2006, voltado a interiorizar a educação superior, visa tornar mais democrático o acesso à educação superior pública, levando o ensino superior às regiões anteriormente desatendidas. Essa democratização do ensino deveria contribuir de maneira mais contundente para os processos acessíveis e o atendimento aos alunos com deficiências, por apresentar propostas de Educação Aberta e a Distância (EAD), num modelo que poderia romper com diversas das barreiras apresentadas às PcD, para que pudessem frequentar

espaços de ensino ou mesmo ter acesso à formação de qualidade, porém, traz como proposta de acessibilidade, apenas, uma atenção especial à configuração dos polos de apoio presenciais a serem utilizados nos cursos, conforme observado na Portaria nº 218, de 24 de setembro de 2018, por meio do processo de admissibilidade, com critérios estabelecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

O foco do programa, em termos de acessibilidade, se dá principalmente na eliminação de barreiras arquitetônicas, tornando os espaços acessíveis àqueles alunos com deficiências físicas ou baixa mobilidade. Essa atenção é bem-vinda, como tratamento de barreiras de acesso aos polos, porém, os cursos não se desenvolvem apenas com a disponibilização de espaços físicos. Há que se ter a mesma atenção com os ambientes virtuais, estabelecendo possibilidades das pessoas com limitações sensoriais usufruírem da interação com esses ambientes e fazendo com que as informações cheguem a todos os alunos, para que eles possam trabalhá-las e construir conhecimentos.

Nesse quesito, parece não haver orientação formal da Capes quanto aos materiais produzidos para os cursos nacionais, a fim de disponibilizá-los em formatos que os tornem acessíveis a todos que apresentem alguma limitação sensorial. No sentido de analisar possíveis ocorrências de desatendimento e formas de remediá-las é que se estabeleceu esta pesquisa aos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs), com foco nos materiais didáticos disponibilizados e nas ações para atendimento das necessidades dos alunos PcD.

A pesquisa que se segue foi realizada utilizando-se dos dados dos órgãos governamentais, principalmente daqueles relacionados à educação, que se conectassem com a temática a ser desenvolvida. Buscou-se identificar e entender o ordenamento legal que disciplina os temas EAD e Acessibilidade, além do estudo das pesquisas referentes às práticas pedagógicas que envolvem esses temas.

Com o conjunto de dados e informações coletadas, foi realizada a confrontação com as ações realizadas no âmbito da Capes em relação aos cursos nacionais por ela desenvolvidos, além daqueles fomentados nacionalmente, buscando identificar distorções ou desatendimentos das disposições legais e das demandas apresentadas pela sociedade organizada.

Orientada pelos parâmetros expostos e aplicada aos cursos nacionais da UAB, esta pesquisa dedica-se a estabelecer meios de alcance da acessibilidade sensorial

nos materiais disponibilizados nos referidos cursos, para atendimento dos alunos com deficiências sensoriais, com foco em cegos, surdos ou surdocegos.

Ao analisar as atividades da UAB, frente à legislação e às propostas pedagógicas ligadas ao tema acessibilidade sensorial, indagamos: quais ações dentro da Universidade Aberta do Brasil podem ser melhoradas ou desenvolvidas, para que sejam atendidas as necessidades das pessoas com deficiência sensorial, visando dar amplo acesso à educação superior pública? Para responder a esse problema de investigação, foram analisadas as ações da Capes, promovidas no sistema Universidade Aberta do Brasil, relacionadas aos programas nacionais desenvolvidos e aos fomentados pela instituição com as universidades, com foco no atendimento das propostas de acessibilidade sensorial a partir das orientações propostas na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017; BRASIL, 2009) e no Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015).

Os objetivos específicos desta pesquisa são: identificar na legislação brasileira sobre EAD – Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, e Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – os aspectos que podem impactar e ser impactados pela proposta de educação inclusiva; observar a aplicação da EAD como possibilidade de atendimento às PcD com limitações sensoriais, para implementação da acessibilidade à educação conforme previsto na Lei Federal nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência); verificar ações que propiciem a acessibilidade e o desenvolvimento das pessoas com deficiência na educação superior; e verificar os preceitos da acessibilidade sensorial nos materiais disponibilizados nos cursos nacionais desenvolvidos e fomentados na Universidade Aberta do Brasil.

A promoção da acessibilidade tem campo de desenvolvimento amplo com a aplicação da EAD, pois as diversas tecnologias concebidas podem ser aplicadas como facilitadoras na construção do conhecimento para as PcD. Caberia às instituições a implementação de políticas para a inclusão dos alunos PcD, pois somente com suporte e mediação no processo educacional é que se pode desenvolver plenamente uma educação inclusiva.

2 EDUCAÇÃO, APRENDIZAGEM E ACESSIBILIDADE

No desenvolvimento do tema proposto, a respeito da acessibilidade, nos cursos da UAB, observou-se que os processos de aprendizagem e desenvolvimento assinalados por Vygotsky trazem luz às discussões travadas a respeito do acesso à educação, em especial àquelas pessoas que historicamente foram colocadas à margem do convívio social e, por isso, tiveram impossibilitado seu desenvolvimento educacional.

De acordo com Oliveira (1997, p. 61):

A concepção de Vygotsky sobre as relações entre desenvolvimento e aprendizado, e particularmente sobre a zona de desenvolvimento proximal, estabelece forte ligação entre o processo de desenvolvimento e a relação do indivíduo com seu ambiente sociocultural e com sua situação de organismo que não se desenvolve plenamente sem o suporte de outros indivíduos de sua espécie.

Conforme o disposto, não há que se falar em desenvolvimento e aprendizado de forma isolada, pois eles serão afetados pelas relações sociais e baseados nelas é que poderão apresentar avanços. O ser humano, por sua origem e natureza, não pode nem existir nem conhecer o desenvolvimento próprio de sua espécie como uma mônada isolada: ele tem, necessariamente, seu prolongamento nos outros; tomado em si, ele não é um ser completo (IVIC, 2010).

Nos estudos de Vygotsky, Luria e Leontiev (2010), podem-se observar dois níveis de desenvolvimento: o nível de desenvolvimento real (NDR), como aquele que consolida todo o conhecimento acumulado, e o nível de desenvolvimento proximal (NDP), ou mencionado como zona de desenvolvimento proximal (ZDP), entendido como aquele que ocorre mediante interferências do meio social. O desenvolvimento proximal, ou potencial, somente ocorrerá, em especial para as pessoas com deficiência, pela integração ao corpo social e pela interação, que deverá prover igualdade no acesso à educação, superação de barreiras que são apresentadas no processo, auxílio na compreensão dos conceitos do grupo e acesso ao conhecimento estabelecido.

Segundo Vygotsky (1991, p. 58), a ZDP foi identificada como sendo a distância entre o NDR, que o autor indicou como aquele determinado pela solução dos problemas de forma independente, e a ZDP, que se estabeleceu como a solução de problemas com a mediação de outros indivíduos. O alcance da ZDP somente se dará

por meio da mediação, e, ao trazer o foco para as PcD, o papel do mediador torna-se ainda mais complexo, pois ele deverá ter a competência para auxiliar essas pessoas na transposição das barreiras que se apresentarem, o que irá requerer o domínio de signos, linguagens e ferramentas.

O acesso ao nível de desenvolvimento real pelas PcD, por meio do auxílio dos demais membros da sociedade, visa promover a autonomia, a independência e o empoderamento, aspectos que, conforme Sasaki (1997), podem ser designados como:

- a) Autonomia – estado de controle e arbítrio no ambiente físico e social, acautelando a privacidade e dignidade da pessoa agente;
- b) Independência – trata da capacidade decisória individual, que se realiza sem depender de outras pessoas;
- c) Empoderamento – se dá por meio de decisões que se utilizem de seu poder pertinente à condição pessoal, assumir o controle de sua vida.

Segundo Sasaki (1997, p. 45):

Cabe, portanto, à sociedade eliminar todas as barreiras arquitetônicas, programáticas, metodológicas, instrumentais, comunicacionais e atitudinais para que as pessoas com deficiência possam ter acesso aos serviços, lugares, informações e bens necessários ao seu desenvolvimento pessoal, social, educacional e profissional.

O pensamento apresentado por Sasaki (1997) possui forte elo com a teoria vygotskiana, na medida em que somente pela sinergia da troca é possível alcançar as reais necessidades sociais da pessoa com deficiência e atendê-las.

A acessibilidade permeia diversos aspectos da vida em sociedade, porém, no caso brasileiro, há concentração de esforços em tópicos relacionados ao deslocamento e acesso físico, como foi registrado no 1º Seminário Luso-brasileiro de Educação Inclusiva: o ensino e a aprendizagem em discussão (2017, p. 934), que assim dispôs:

No Brasil, a palavra acessibilidade costuma ser associada apenas a questões físicas e arquitetônicas, mas este vocábulo expressa um conjunto de dimensões diversas, complementares e indispensáveis para que haja um processo de efetiva inclusão. É o direito de ir e vir de cada cidadão somado ao fato de tornar acessível todo e qualquer conteúdo, lugar e/ou produto.

Tal observação demonstra o quanto estamos presos a uma visão arquitetônica da acessibilidade, e, mesmo com a ampliação de discussão e aplicações do Desenho Universal, tratando de desenvolver produtos, serviços e informação em formatos mais

amplos quanto possível e buscando eliminar as barreiras ao acesso para pleno proveito daqueles que necessitem de algum auxílio, há, ainda, como observado, prevalência do pensamento arquitetônico nas propostas inclusivas, garantindo basicamente a adaptação de espaços acessíveis.

Com a percepção da necessidade de ferramentas que auxiliem nos processos inclusivos de aprendizagem, foram realizados estudos que viabilizaram novas formas de conceber acesso à informação, com uma visão mais integral das possibilidades de desenvolvimento das pessoas, em especial daquelas que encontrassem dificuldades para adquirir instruções no modelo padrão de produção, de compartilhamento de informações para a construção do conhecimento. Chegou-se ao conceito de Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), cuja concepção é atribuída a David Rose, Anne Mayer e colaboradores do *Center for Applied Special Technology* (CAST), que, no entendimento de Nunes e Madureira (2015, p. 132), se trata de uma abordagem curricular que procura reduzir os fatores de natureza pedagógica que poderão dificultar os processos de ensino e de aprendizagem, assegurando, assim, o acesso, a participação e o sucesso dos alunos.

As barreiras no processo de aprendizagem, segundo Mendes (2017, *on-line*), “podem estar em todas as atividades relacionadas ao ensino. Na escolha do material didático, na definição das estratégias pedagógicas, na eventual falta de conexão entre os conteúdos curriculares e o cotidiano dos estudantes, na construção dos instrumentos de avaliação, etc.”

Visando facilitar a compreensão e aplicação do DUA, o CAST (2011) desenvolveu o seguinte programa (Quadro 1):

Quadro 1 – Adaptação do *Universal Design for Learning Guidelines*

Princípios orientadores do Desenho Universal da Aprendizagem					
I. Proporcionar Modos Múltiplos de Apresentação	1: Proporcionar opções para percepção	1.1. Oferecer meios de personalização na apresentação da informação	Alunos atentos e conhecedores		
		1.2. Oferecer alternativas à informação auditiva			
		1.3. Oferecer alternativas à informação visual			
	2: Oferecer opções para o uso da linguagem, expressões matemáticas e símbolos	2.1. Esclarecer a terminologia e símbolos			
		2.2. Esclarecer a sintaxe e a estrutura			
		2.3. Apoiar a decodificação do texto, notações matemáticas e símbolos			
		2.4. Promover a compreensão em diversas línguas			
		2.5. Ilustrar com exemplos usando diferentes mídias			
	3: Oferecer opções para a compreensão	3.1. Ativar ou providenciar conhecimentos de base			
		3.2. Evidenciar repetições, pontos essenciais, ideias principais e conexões			
		3.3. Orientar o processamento da informação, a visualização e a manipulação			
		3.4. Maximizar o transferir e o generalizar			
II. Proporcionar Modos Múltiplos de Ação e Expressão	4: Proporcionar opções para a atividade física	4.1. Diversificar os métodos de resposta e o percurso	Alunos habilitados e orientados		
		4.2. Otimizar o acesso a instrumentos e tecnologias de apoio			
	5: Oferecer opções para a expressão e a comunicação	5.1. Usar meios multimídia para a comunicação			
		5.2. Usar instrumentos múltiplos para a construção e composição			
		5.3. Construir meios facilitados de expressão com gradações para apoio à prática e ao desempenho			
	6: Oferecer opções para as funções de execução	6.1. Orientar o estabelecimento de metas adequadas			
		6.2. Apoiar o planejamento e estratégias de desenvolvimento			
		6.3. Interceder na gerência da informação e dos recursos			
		6.4. Potencializar a capacidade de monitorar o progresso			
	III. Proporcionar Modos Múltiplos de Autodesenvolvimento (<i>Engagement</i>)	7: Proporcionar opções para incentivar o interesse		7.1. Otimizar a escolha individual e a autonomia	Alunos motivados e determinados
				7.2. Otimizar a relevância, o valor e a autenticidade	
				7.3. Minimizar a insegurança e a ansiedade	
8: Oferecer opções para o suporte ao esforço e à persistência		8.1. Elevar a relevância das metas e objetivos			
		8.2. Variar as exigências e os recursos para otimizar os desafios			
		8.3. Promover a colaboração e o sentido de comunidade			
		8.4. Reforçar o saber adquirido			
9: Oferecer opções para a autorregulação		9.1. Promover expectativas e mudanças que otimizem a motivação			
		9.2. Facilitar a capacidade individual de superar dificuldades			
		9.3. Desenvolver a autoavaliação e a reflexão			

Fonte: Adaptado de CAST (2011).

A aplicação desses princípios visa desenvolver ou mesmo ampliar as competências dos alunos de um modo geral, não sendo exclusiva aos alunos com deficiência, para fornecer suporte a todos que busquem superar barreiras de aprendizagem, desenvolvendo materiais e atitudes que proporcionem o acesso aos conteúdos a serem desenvolvidos e propondo ações que promovam a autonomia.

Segundo Mendes (2017), baseado numa série de estudos realizados para concepção do DUA, observou-se que o processo de aprendizagem ocorre por meio da ativação de três redes cerebrais: uma rede de reconhecimento, que trata da recepção e análise de informações em geral; outra rede denominada estratégica, encarregada de planejamento, execução e monitoramento das ações; e a terceira, denominada rede afetiva, que realiza o papel de avaliar padrões, estabelecendo relevância emocional e atribuindo a eles primazia.

Mendes (2017) faz, ainda, correlação entre os achados dos estudos realizados para o DUA e os pré-requisitos para a aprendizagem observados por Vygotsky, sendo eles: o reconhecimento da informação a ser aprendida, a aplicação de estratégias para processar essa informação e o engajamento com a tarefa de aprendizagem.

A facilitação dos processos de aprendizagem, tornando a educação acessível e promovendo os meios necessários para atendimento das pessoas que encontrem alguma dificuldade no seu desenvolvimento educacional, esteve presente em discussões e convenções promovidas por setores da sociedade na busca pela promoção de igualdade no atendimento às pessoas com deficiência. As diversas convenções culminaram na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, promovida pela ONU em 2007, que foi recepcionada no Brasil e serviu de base para a Lei Federal nº 13.146, de 6 de julho de 2015, intitulada de Estatuto da Pessoa com Deficiência, que normatizou os direitos e o atendimento às pessoas com deficiência.

3 EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA (EAD)

A EAD, no contexto brasileiro, vem se desenrolando de forma não contínua ao longo do tempo por meio de experiências do governo ou da sociedade organizada para atendimento de populações desatendidas por estruturas educacionais. Esta modalidade não pode ser tratada como uma novidade, como relatam Batista e Souza (2015, p. 12):

EAD não é algo recente, muito menos um modismo, é uma modalidade de educação a distância que faz uso de ferramentas flexíveis e dinâmicas em que o emissor e receptor da informação trabalham juntos a mensagem, em tempo síncrono e/ou assíncrono, mas sempre estabelecendo uma relação mútua, ignorando o espaço físico e o temporal uma vez que emissor e receptor não precisam estar “face a face” para realizar seus trabalhos.

O Brasil, a fim de melhor amparar o desenvolvimento da EAD, buscou integrá-la a sua legislação, publicando o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, que veio regulamentar o artigo nº 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e que identifica a EAD como:

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, *online*).

A EAD apresenta características próprias de desenvolvimento, não se baseando apenas em processos de facilitação de acesso ao conteúdo no sentido de distância geográfica ou temporal, quebrando as limitações da educação tradicional. Há o fator de autodesenvolvimento e autorregulação, pois os usuários, como observado por Batista e Souza (2015), não contam com a relação “face a face”, o que demanda maior dedicação naqueles momentos de interação com os professores e os tutores, a fim de otimizar a construção de conhecimento, resultando na aprendizagem.

Há que se atentar para as tecnologias e os processos empregados, pois todos os envolvidos precisam estar familiarizados, para que, através das informações compartilhadas, essa modalidade educacional consiga atingir seus objetivos, alcançando o aluno e por ele sendo compreendida. Segundo Simonson *et al.* (2008, p. 9, tradução nossa), deverão ser observados os seguintes pontos para que o compartilhamento de informações tenha eficácia:

- o treinamento em estratégias instrucionais eficazes é fundamental para os professores de alunos distantes;
- os cursos de educação a distância devem ser cuidadosamente projetados e desenvolvidos antes do início das instruções;
- a visualização de ideias e conceitos é crítica ao projetar instruções a serem entregues a alunos distantes;
- sistemas de suporte adequados devem estar em vigor para fornecer ao aluno distante acesso a recursos e serviços;
- a interação entre o instrutor e os alunos e entre os alunos deve ser possível e incentivada;
- a avaliação deve ser projetada para se relacionar com os resultados específicos de aprendizagem das experiências instrucionais.

Os autores afirmam que “as chaves para o sucesso do ensino a distância estão no *design*, no desenvolvimento e na entrega de instruções e não estão relacionados à geografia ou ao tempo” (SIMONSON *et al.*, 2008, p. 9, tradução nossa). Assim, as características geográficas e o próprio tempo deverão ser considerados no processo, porém não devem ser o foco, que deve se concentrar nas características do ensino para que ocorra a aprendizagem, como os materiais preparados, a familiaridade dos envolvidos com o processo a ser desenvolvido e os meios de divulgação. No caso do ensino às PcD, deve-se, ainda, estar atento ao processo de interação, de mediação, de transmissão das informações ao aluno e de acessibilidade, para que possa haver aproveitamento e crescimento.

Dan Coldeway (apud SIMONSON *et al.*, 2008, p. 10, tradução nossa), da *Dakota State University*, de Dakota do Sul, estabeleceu uma organização que auxilia a definir formas pelas quais a educação pode ser praticada, considerando as variáveis tempo e local:

- Mesmo horário e no mesmo local (MH-ML);
- Horário diferente e no mesmo local (HD-ML);
- Mesmo horário e em local diferente (MH-LD);
- Horário diferente e em local diferente (HD-LD).

Utilizando-se da estrutura proposta pelo autor, a EAD dar-se-á por meio das equações HD-ML, MH-LD, HD-LD, nas quais fica claro que o processo de interação deve ser pensado de forma diferente da educação tradicional, pois nessas possibilidades a relação entre alunos e instrutores não ocorrerá “face a face”, demandando mais cuidados na transmissão das informações. O papel do professor nesse processo é de grande importância, como o mediador, para que ocorra inclusão do aluno. A escolha das ferramentas é fundamental para que seja possível a construção conjunta entre docentes, alunos e desses com seus pares. O aluno precisa

interagir e perceber que não está sozinho no ambiente virtual para que se sinta seguro, estimulado e motivado, evitando que ocorra evasão. As estratégias aplicadas para a EAD de qualidade devem ter o aluno como protagonista e o professor e os tutores como os mediadores do processo de ensino para que se efetive a aprendizagem, mediada pelas tecnologias, em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

4 EXPERIÊNCIAS DE EAD NO BRASIL E O SURGIMENTO DA UAB

A EAD tem se desenvolvido de maneira não linear no Brasil, em especial na segunda metade do século XX, com eventos de avanço e grandes investimentos, seguidos de momentos de estagnação ou quase esquecimento. É possível verificar tais movimentos pelos vários projetos desenvolvidos, que se apresentaram em momentos, lugares, instituições e mesmo com objetos focais diferentes, como os seguintes:

- 1961 – **Movimento de Educação de Base (MEB)** – um organismo vinculado à Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), constituído como sociedade civil, de direito privado, sem fins lucrativos, fundado em 21 de março de 1961, com a missão de promoção humana e superação da desigualdade social por meio de programas de educação popular, com a capacitação de agentes de educação de base, utilizando a rede de dioceses e paróquias e aproveitando a estrutura montada em torno das regionais da CNBB, bem como por meio de eventuais convênios com os governos federal ou estaduais (MEB, 2019).
- 1967 – **Projeto Satélite Avançado de Comunicações Interdisciplinares (SACI)** – um programa de teleducação via satélite, para alunos das séries iniciais e treinamento para professores. O projeto introduziu nas escolas, em especial naquelas rurais, o que à época eram equipamentos modernos e mantinha televisores funcionando em lugares remotos por meio de baterias de automóveis (ANDRADE, 1996; RBPG, 2011).
- 1970 – **Projeto Minerva** – criado em setembro de 1970, também decorrente do decreto presidencial de 1967, através do qual a Rádio Ministério da Educação (MEC) irradiou, em cadeia, cursos supletivos de primeiro e segundo grau e outros programas. A elaboração desse programa de educação formal ficava sob a responsabilidade de uma equipe de professores especializados dentro da própria Rádio MEC. O Projeto Minerva foi encerrado em 1991 (FGV, 2020).
- 1997 – **PROFORMAÇÃO** – A Secretaria de Educação a Distância (SEED), do MEC, o Fundo de Fortalecimento da Educação (Fundescola), os estados e os municípios propuseram o desenvolvimento desse programa, voltado para a habilitação de professores sem a titulação mínima legalmente exigida,

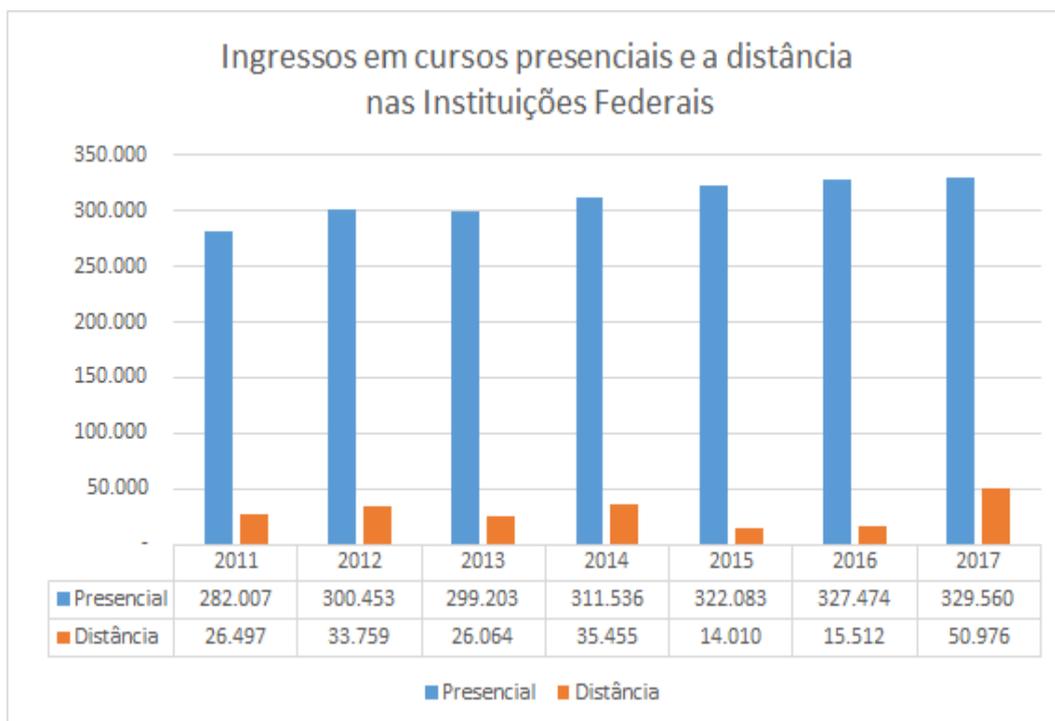
como estratégia para melhorar o desempenho do sistema de educação fundamental em todas as regiões do país. Atingiu uma população ampla, e que se encontrava dispersa, com o fornecimento de orientações e conteúdos pedagógicos por meio da educação a distância (PROFORMAÇÃO, 2020).

Verifica-se que a evolução da EAD no Brasil não ocorreu de maneira totalmente articulada, o que fez com que o país demorasse a desenvolver e aproveitar todo o seu potencial. Tal situação de atraso vem sendo superada, especialmente com o advento de tecnologias que se disseminaram rapidamente, como o caso da internet, conforme observaram Batista e Souza (2015, p. 11). Em se tratando de EAD, pode-se dizer que há uma crescente transformação social, cultural, econômica e política trazida pelo benefício de uma modalidade que faz uso das ferramentas oferecidas por essa evolução tecnológica e que vai ao encontro das necessidades das pessoas na sua formação e qualificação.

O desenvolvimento da EAD teve seu ponto de afirmação iniciado com propostas legais estabelecidas pelo governo federal, sendo que, como observado por Giolo (2018, p. 74), “na década de noventa do século passado, foram lançadas as bases para que esse processo adquirisse corpo material e chegasse aonde chegou”. O autor aponta, ainda, como bases as iniciativas legais, como: a Lei nº 9.394/1996, a LDBEN, o Decreto nº 2.494/1998 e o Decreto nº 2.561/1998, observando, também, as ações institucionais, como a criação da Subsecretaria de Programas de Educação a Distância, pela Medida Provisória nº 962 em 1995, e da Secretaria de Educação a Distância (SEED) do Ministério da Educação, pelo Decreto nº 1.917 em 1996.

Mesmo que o governo brasileiro tenha observado a EAD em previsão legal em anos anteriores, foi somente a partir dos anos 2000 que essa modalidade ganhou maior relevância, sendo seu impulso influenciado por fatores geográficos, econômicos, sociais e, especialmente, pelo melhoramento das tecnologias disponíveis. Batista e Souza (2015, p. 13) apontam que a grande evolução da EAD ocorreu na aliança com as Tecnologias de Informação e de Comunicação (TIC), o que permitia trocas instantâneas de informação, independentes de questões geográficas, tornando o processo de aprendizagem mais conveniente e eficaz e trazendo melhorias no processo de aprendizado quanto ao seu planejamento (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Ingressos em cursos presenciais e em EAD nas instituições federais



Fonte: INEP (2019)¹.

Na busca por ampliar a oferta de educação superior pública, atendendo aos anseios sociais e baseando-se nos preceitos legais da LDBEN, que, em seu art. 80, dispõe sobre o incentivo do poder público ao desenvolvimento e à veiculação de programas de ensino a distância em todos os níveis, foi instituída pelo governo federal, no ano de 2006, por meio do Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006, a Universidade Aberta do Brasil (UAB), um sistema voltado ao fomento da modalidade de educação a distância nas Instituições Públicas de Ensino Superior (Ipes), por meio de financiamento direto, visando realizar a articulação e a parceria entre os governos e as Ipes. Essa articulação se dá com a instalação de polos de apoio presencial nos municípios que se candidatam a receber os cursos financiados pela Capes e oferecidos pelas Ipes.

O sistema traz entre seus objetivos a interiorização e a expansão da educação superior no Brasil, auxiliando e democratizando o acesso ao desenvolvimento educacional em locais distantes e isolados e buscando fazer com que municípios com

¹ De acordo com os dados apresentados, verifica-se, mesmo com a forte variação nos anos de 2015 e 2016, uma ampliação do número de ingressos em cursos em EAD da ordem de 92,38% no ano de 2017, em relação ao valor inicial da amostra, enquanto o número de ingressos nos cursos presenciais experimentou um aumento de 16,86% no mesmo intervalo.

baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) tenham a oportunidade de se desenvolver por meio do oferecimento de educação superior pública de qualidade. O modelo se baseia na articulação, interação e efetivação de iniciativas entre os governos, instituições públicas de ensino superior e municípios. O Sistema de Gestão da Universidade Aberta do Brasil (SisUAB) atualmente é gerido pela Capes, que, por meio da sua Diretoria de Educação a Distância, coordena 896 polos aptos a desenvolverem atividades de ensino (SISUAB, 2019).

O sistema UAB serve, ainda, como instrumento auxiliar para que os governos possam cumprir as metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação (PNE), Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, em especial as metas 12, 15 e 16, que tratam da elevação da taxa de matrículas na educação superior, da formação superior específica aos professores da educação básica e da ampliação da pós-graduação dos professores da educação básica, respectivamente.

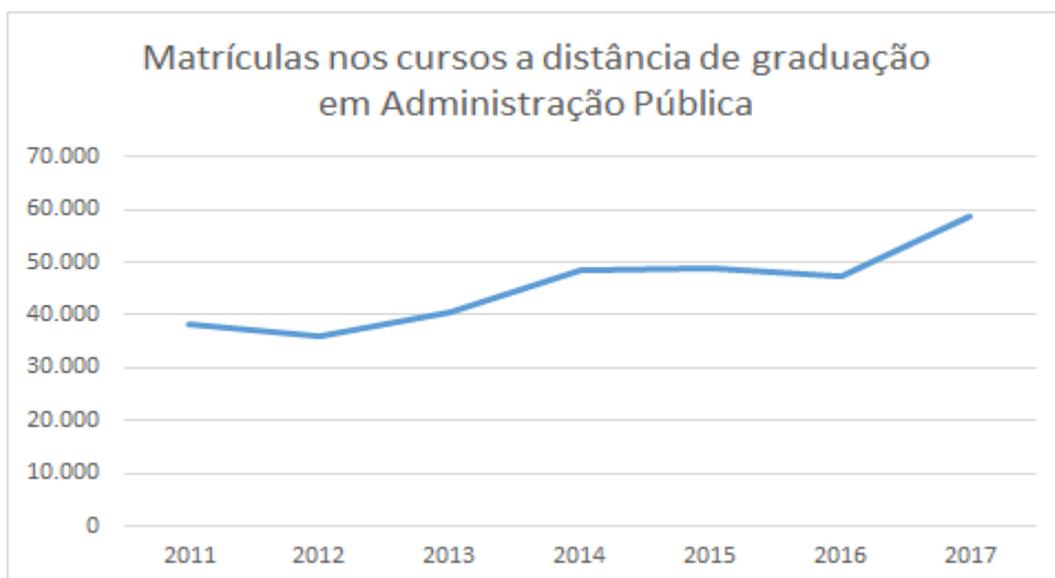
No ano de 2009, iniciou-se na UAB uma nova etapa, em que ela não apenas financiaria e articularia as ações das Ipes e dos governos, mas elaboraria e ofereceria às Ipes cursos de graduação, especialização e extensão, com projetos pedagógicos e materiais didáticos próprios, a serem aplicados de forma igual em todo o território nacional. Esse é um modelo de programa que busca uma formação baseada em cursos nacionais, desenvolvidos dentro dos moldes estabelecidos pela própria UAB, em parceria com instituições conveniadas e ofertados às instituições integrantes do sistema.

O programa inicial dessa nova etapa foi o Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP), que contempla os cursos de bacharelado em Administração Pública e especializações em Gestão Pública, Gestão Pública Municipal e Gestão em Saúde. O programa procurou criar um perfil nacional de administradores públicos que poderiam auxiliar todas as esferas de governo no desenvolvimento das suas atividades. Foi, então, constituída uma comissão de especialistas para o desenvolvimento do projeto pedagógico dos cursos e estabeleceu-se, também, parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) para elaboração e distribuição dos materiais didáticos a serem utilizados nos cursos desenvolvidos para o PNAP.

As vagas destinadas aos cursos do PNAP foram distribuídas em três editais, Edital nº 01/2009 (CAPES, 2009), Edital nº 19/2012 (CAPES, 2012b) e Edital nº

75/2014 (CAPES, 2014). Passados dez anos do início de sua aplicação, o programa apresenta 33.477 (trinta e três mil, quatrocentos e setenta e sete) formados em seus cursos de bacharelado e especializações (Gráfico 2), conforme o SisUAB (2018), sendo que aguarda novos ingressantes por meio das vagas dispostas no Edital nº 5/2018 (CAPES, 2018c).

Gráfico 2 – Matrículas no Bacharelado em Administração Pública em EAD



Fonte: INEP (2019)²

Devido à aceitação e ao bom desenvolvimento do novo modelo de cursos nacionais, a Diretoria de Educação a Distância da Capes se dispôs a oferecer outros cursos com projetos pedagógicos de cursos nacionais. Então, foram preparados mais três cursos para disponibilização pela UAB:

- Curso de Bacharelado em Biblioteconomia em EAD (BibEAD);
- Curso de Prevenção ao uso indevido de drogas (Previna);
- Curso de Especialização em Ciência para professores das séries finais do Ensino Fundamental (Ciência é 10!).

A promoção dos diversos cursos no sistema UAB vem auxiliar na recuperação de uma defasagem apresentada pelo Brasil quanto à distribuição de educação superior pelo extenso território, somada aos problemas socioeconômicos que o país possui, levando oportunidade de desenvolvimento educacional e, por conseguinte,

² Os dados apresentados demonstram a evolução no número de matrículas em cursos EAD de bacharelado em Administração Pública, dentre eles o PNAP, alcançando um crescimento da ordem de 54,22% em 2017, em relação aos valores apresentados em 2011, início do recorte apresentado.

social às populações distantes dos grandes centros. Esse é o caso das cidades de Tabatinga-AM e Nova Xavantina-MT, que estão localizadas distantes de grandes centros e possuem populações de 52.272 e 19.643 habitantes, respectivamente, apresentando percentuais de 48,2% e 36,2% desses habitantes com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo, o que afeta o desenvolvimento dos municípios, fazendo-os ocupar as posições de 3.779º e 1.779º lugares no *ranking* brasileiro do IDH, segundo dados do Censo 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2010).

As situações demonstradas tornam a educação superior, nos moldes convencionais, de difícil acesso por envolver barreiras geográficas e econômico-sociais e pelos altos custos envolvidos, ampliando ainda mais o isolamento de comunidades e distanciando suas populações das oportunidades de crescimento e desenvolvimento econômico e social. No entanto, por meio da UAB, foram implantados polos de apoio nas regiões nos quais são oferecidos os cursos, o que efetiva o acesso educacional de nível superior e resulta na melhoria das condições socioeconômicas da região.

A opção pela EAD, especificamente no caso da UAB, apresenta-se como veículo catalisador de oportunidades de acesso educacional à boa parte da população de um país de grande extensão territorial e com tantos desafios sociais e econômicos como é o caso brasileiro. Através da UAB, foi possível a interiorização e a disponibilização de acesso à educação superior, chegando a populações anteriormente desatendidas pelo Estado devido à presença de barreiras geográficas, sociais e/ou econômicas.

5 ACESSIBILIDADE: LEGISLAÇÃO E DESENHO UNIVERSAL

Segundo a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017), estabeleceu-se que PcD “são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas”. Esse grupo, ao longo da história humana, tem enfrentado desafios ao buscar uma integração ao corpo social normativo vigente em cada época, sendo-lhe apresentadas diversas barreiras para que ocorra a inclusão, ocasionando sua exclusão do convívio em sociedade e relegando a essas pessoas um papel secundário em suas próprias histórias.

A evolução dos valores e costumes na sociedade conduziu à busca por alternativas para a incorporação dessa parcela de sujeitos que se encontrava desprovida de direitos e desconsiderada como cidadãos capazes. Um dos movimentos nessa direção se apresentou como o que se definiu como Modelo Médico da Deficiência, que, segundo Fletcher (1996, p. 7 apud SASSAKI, 2010, p. 29), trata a deficiência como problema do indivíduo, responsabilizando-o por se adaptar à sociedade ou se submeter à reabilitação ou cura para que possa ser integrado. Esse modelo deixa clara a interpretação da deficiência como uma doença para a qual o próprio indivíduo deveria buscar cura, posicionando a pessoa marginalmente na sociedade, tirando do meio social qualquer responsabilidade para com a pessoa com deficiência.

Os avanços dos movimentos pela inclusão das pessoas com deficiência fizeram com que se chegasse ao desenvolvimento do que é designado como Modelo Social da Deficiência, no qual não há um tratamento médico ou tratamento da deficiência, mas sim um processo de inclusão das pessoas com suas diferenças, que devem ser tratadas com igualdade de oportunidades, fazendo adaptações e concebendo modelos de sociedade e acesso para todas as pessoas. De acordo com Sasaki (2010, p. 44), nesse modelo, a sociedade deve refletir que também pode ser fonte dos problemas, pois os cria, causando as incapacidades/desvantagens no desempenho dos papéis sociais por parte das PcD.

O amadurecimento do entendimento das incapacidades frente aos desafios apresentados pela vida em sociedade fez com que a Organização Mundial da Saúde (OMS), por meio da Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e

Saúde (CIF), desenvolvida para fornecer um sistema que codifica informações sobre saúde, tais como: diagnóstico, funcionalidade e incapacidade, estabelecesse um novo modelo de entendimento e interpretação das deficiências na sociedade, chamado de Modelo Biopsicossocial. Esse modelo procurou a integração da funcionalidade e da incapacidade humana, inter-relacionando as funções e as estruturas do corpo da pessoa com as atividades e as tarefas que ela desenvolve e de que participa, levando em conta os fatores sociais e o meio ambiente nessas experiências, conforme observado no Livro Branco da Tecnologia Assistiva no Brasil (GARCIA, 2017, p. 31).

O progresso e a ampliação da consciência social trouxeram a possibilidade de reflexão por parte da sociedade e das nações a respeito do entendimento do espaço que as pessoas com deficiência deveriam ocupar na sociedade. Tais reflexões se materializaram nas convenções e declarações realizadas para esse fim, em especial na década final do século XX. A seguir são apresentadas três dessas que causaram impacto nas ações de inclusão, por ordem de acontecimento.

A **Declaração de Jomtien – Educação para Todos (1990)** – tratou do acesso à educação, buscando orientar para uma educação irrestrita, inclusiva e universalmente disponível e fazendo previsão de aplicação de todos os meios e canais disponíveis para a construção do conhecimento. Trouxe visibilidade à educação das pessoas com deficiência, procurando chamar atenção para que a sociedade e os governos tomem medidas que garantam igualdade de acesso a todos, com desenvolvimento de programas desenhados para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem desses grupos.

A **Declaração de Salamanca – Espanha (1994)** – enfatizou a educação especial, estimulando governos e instituições a desenvolverem programas de forma a institucionalizar a educação inclusiva. Estabeleceu como princípio de Estrutura de Ação em Educação Especial que as “escolas devem acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras”. Ampliou ainda a categorização de “necessidades educacionais especiais”, que agora seria aplicada a todas as crianças ou jovens cujas necessidades se originassem em função de deficiências ou dificuldades de aprendizagem. Chama a atenção para as ações da sociedade que inabilitam as pessoas com deficiência, pois se prende mais aos impedimentos do que às potencialidades dessas pessoas.

Em suas Orientações para Ações em Níveis Regionais e Internacionais, a Declaração de Salamanca já vislumbrava que o alto custo das escolas especiais, significava que apenas uma parcela de alunos, em geral uma elite urbana, seria beneficiária, enquanto a maioria dos alunos com necessidades especiais, principalmente nas áreas rurais, estaria desprovida dos serviços. Por isso, buscou estabelecer ações que diminuam essas diferenças identificadas que trazem atrasos ou mesmo impedimentos ao desenvolvimento das PcD, visando sua independência, e integrando-as a uma sociedade mais inclusiva.

A **Convenção da Guatemala (1999)**, documento originado da Convenção Interamericana para eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência – que no caso brasileiro deu origem ao Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001 –, estabelece, em seu artigo 1º, que a deficiência, significaria “uma restrição física, mental ou sensorial, de natureza permanente ou transitória, que limita a capacidade de exercer uma ou mais atividades essenciais da vida diária, causada ou agravada pelo ambiente econômico e social”. Fez previsão, em seu artigo 4º, de promoção de vida independente, autossuficiência e integração total em condições de igualdade a todas as pessoas para inclusão na sociedade.

O movimento pelo direito das pessoas com deficiência avançou até que fosse estabelecido um compromisso das nações na busca pela igualdade, o que se concretizou com a definição da **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência** (ONU, 2017), que, recepcionada pelo Brasil, foi convertida no **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**, e recebida como um desdobramento natural da evolução social. Esse documento fez novas considerações sobre as PcD e seus direitos, a sua integração à sociedade, a não discriminação, o respeito pelas diferenças, a conscientização da sociedade a respeito das PcD e o conceito de igualdade de oportunidades e acessibilidade. Obrigou os signatários a se comprometerem com a proteção e promoção dos direitos humanos das PcD, buscando pelo tratamento igualitário na disposição de oportunidades e promoção de uma vida independente e autônoma.

Segundo Sanches (2018, p. 299, tradução nossa), na “prática, os tratados internacionais de direitos humanos são constituídos como uma filosofia para regular e observar reflexivamente as relações entre os Estados, desses com os poderes de fato e com as organizações da sociedade civil”. Nesse entendimento, cabe aos Estados se manifestarem quanto à execução das propostas apresentadas nos tratados, o que,

no caso da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017), promoveu sua conversão em lei, trazendo aspectos obrigatórios de cumprimento, dando orientações de execução, fazendo observação de ações voltadas ao acesso e à igualdade nas oportunidades para uma vivência autônoma e garantindo às pessoas com deficiência a segurança do reconhecimento e a dignidade negadas ao longo da história.

A acessibilidade, para efeitos de aplicação, no caso brasileiro, foi conceituada, conforme a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, posteriormente alterada pela Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, como a:

possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. (BRASIL, 2015, art. 3º, inciso I, *on-line*).

Verifica-se na conceituação uma preocupação em estabelecer a autonomia das pessoas com deficiência, conforme preconizado na Convenção de 2007, fazendo-se estabelecer marco legal para acordo do qual o país fez-se signatário e trazendo segurança às PcD em sua luta pela igualdade nos acessos e oportunidades da vida em sociedade.

No 1º Seminário Luso-Brasileiro de Educação Inclusiva (2017, p. 934), foi observado que acessibilidade, no Brasil, associa-se frequentemente a questões físicas e arquitetônicas, porém, há nesse termo uma gama de dimensões indissociáveis e complementares para que um processo inclusivo possa ser efetivo, tratando de aspectos como livre locomoção, além de tornar acessíveis conteúdos, locais, produtos e oportunidades aos cidadãos.

Entre os conceitos relacionados à promoção da acessibilidade, apresenta-se um, em especial, que traz um olhar mais abrangente, sendo ele: o de Desenho Universal, que trata da concepção de que qualquer ideia que envolva ação humana, produtos, serviços, informação, educação e cultura deve focar na forma mais ampla para ser disponibilizada à sociedade, buscando a eliminação das barreiras, sejam elas físicas, comunicacionais, tecnológicas, ou de outras naturezas que venham a impedir a fruição dessas ações. Segundo Horton (2006, p. 16 apud MACEDO, 2010, p. 36), “não se trata de desenvolver outro conteúdo específico e direcionado para suprir uma

deficiência, mas de permitir ao indivíduo com desabilidades, o acesso à mesma informação”, note-se que não há concentração específica para PcD, trata-se de ampliar o acesso de modo irrestrito.

O Desenho Universal foi disposto no Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015, art. 3º, inciso II) como sendo a “concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva”. Macedo (2010, p. 36) dispõe que “no olhar do Design Universal, um produto é universalmente acessível se é perceptível a todos os indivíduos sem necessidade de adaptação”. Tais conceitos abarcam as orientações da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017), observando o foco em buscar oferecer formas de uma vivência autônoma e independente às PcD, oferecendo-lhes acesso sem a necessidade de intermediários e promovendo a autonomia.

Na busca pela ampliação das possibilidades de acesso à informação e educação, as TIC vêm incrementar as oportunidades de conferir acesso e autonomia às pessoas com deficiência, fornecendo meios de mediação para a transferência e a apropriação das informações a serem tratadas.

O desenvolvimento da acessibilidade, a aplicação do Design Universal e o uso das TIC passam pela compreensão das necessidades das PcD a serem atendidas, sejam elas físicas, sensoriais ou mesmo intelectuais. Ressalte-se, aqui, que devemos optar sempre pelo mais amplo modelo que torne acessível o produto, o serviço ou qualquer outro item que se esteja desenvolvendo. A deficiência, segundo Mello (2012, p. 636), traduz-se na consequência da relação de um corpo com as barreiras, sejam elas de natureza física, intelectual, mental ou sensorial, e de um ambiente inapto a ofertar soluções com as demandas arquitetônicas, informacionais, programáticas, comunicacionais e atitudinais, que, se atendidas, podem assegurar condições igualitárias de inserção e participação social.

No caso brasileiro, conforme o Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, são assim classificadas e categorizadas as tipologias das deficiências:

- Deficiência física se apresenta como alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo, o que compromete sua função física, produzindo embaraços ao desempenho de atividades;
- Deficiência sensorial enquadra aquelas que se relacionam ao funcionamento de pelo menos um dos sentidos da visão ou audição, que

estejam inseridas em situação de perda total ou parcial das funções e impeçam a pessoa de desenvolver plenamente suas atividades;

- Deficiência mental estabeleceu-se como o comprometimento do funcionamento intelectual consideravelmente inferior à média, manifestando-se antes dos 18 anos e apresentando restrições associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas;
- Deficiência múltipla seria a associação de deficiências.

De acordo como o Censo 2010 (IBGE, 2010), a deficiência sensorial atinente à audição apresenta-se em 9.717.318 habitantes, que relataram algum comprometimento auditivo, e, dentro desse grupo, 22,05% apresentaram um comprometimento que vai de grande até a surdez total. No tocante à outra faceta da deficiência sensorial, a visão, 35.774.392 indivíduos manifestaram possuir algum grau de dificuldade em enxergar, sendo que, dentro desse universo, 18,34% dispuseram problemas que vão de um grande comprometimento da visão até a cegueira total.

Em números totais, o grupo das pessoas que declararam alguma deficiência sensorial que cause grande comprometimento da função representa 8.706.083 de indivíduos que dependem de algum tipo de auxílio para desenvolvimento pessoal e que, se estiverem atendidos em suas dificuldades de acesso, podem desenvolver uma vida autônoma.

Entender os componentes da questão de acessibilidade das pessoas com deficiência se refere a somente uma parte do processo, pois, como observado por Scott (1998, p. 304), “tornar visível a experiência de um grupo diferente expõe a existência de mecanismos repressivos, mas não sua lógica ou seus funcionamentos internos; sabemos que a diferença existe, mas não a entendemos como constituída em relação mútua”. A autora continua, chamando a atenção para a busca pelo entendimento da situação do grupo e observando que “precisamos nos referir aos processos históricos que, através do discurso, posicionam sujeitos e apresentam suas experiências” (SCOTT, 1998, p. 304). Com essa reflexão é estabelecida uma camada a mais na questão da compreensão dos processos de acessibilidade, uma vez que cabe não somente a aplicação de métodos acessíveis, como também a busca por compreender o porquê de estarmos aplicando esses processos.

Um dos aspectos possíveis de demonstrar a importância de se pensar e desenvolver a acessibilidade é aquele referente à educação, em especial à educação superior, pois “historicamente, o Ensino Superior brasileiro tem se mostrado

excludente, na medida em que não possibilita o acesso igualitário da população, refletindo as desigualdades econômicas, sociais, políticas e culturais do país” (SANTOS; CERQUEIRA, 2009, p. 1 apud OLIVEIRA; SILVA, 2017, p. 34). A educação pode servir de meio para a manutenção social e como tal provoca movimentos de exclusão por parte das classes dominantes, o que fica demonstrado no atraso em desenvolver processos e meios de acesso ao conhecimento, Bourdieu (1996, p. 35) faz essa reflexão ao afirmar que as instituições escolares contribuem para a manutenção dos espaços sociais pela forma de distribuir o capital cultural, fazendo com que haja a perpetuação da estrutura social dominante.

Os processos de acesso ao ensino superior têm sido modificados ao longo dos anos, seja por força legal, ou por pressão da sociedade pelo reconhecimento dos direitos das PcD. Porém, há que se atentar que não basta dar o acesso à universidade, seria esse apenas um primeiro passo, devem-se desenvolver cursos com acessibilidade, capazes de oferecer a essas pessoas toda condição para um desenvolvimento autônomo e independente, caso contrário o acesso às instituições de ensino superior seria uma medida infecunda. “A acessibilidade deve ser considerada desde o início do projeto de um objeto de aprendizagem, e não uma adaptação posterior a sua criação.” (MACEDO 2010, p. 36).

Em relação à legislação referente às PcD, ressalta-se a Lei federal nº 13.146, de 6 de julho de 2015, nomeada como Estatuto da Pessoa com Deficiência, baseada na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017), que trouxe maior atenção aos processos e procedimentos do poder público no sentido de garantir igualdade de acesso e de oportunidades, comprometendo-se com a proteção e o atendimento nas diversas áreas que envolvam a atividade humana e oportunizando um desenvolvimento autônomo e independente das PcD, além das proteções individuais.

Cabe ressaltar o Capítulo IV - Do Direito à Educação, do Estatuto da Pessoa com Deficiência, no qual é possível encontrar garantias de acesso aos diversos níveis do sistema educacional, além de obrigações que visam assegurar o aprimoramento do sistema educacional, garantindo condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem e o estabelecimento de currículos que promovam igualdade de condições, oferta de educação bilíngue, práticas pedagógicas inclusivas e atenção ao acesso às edificações e ambientes. No Capítulo IV, está o artigo 68 do Estatuto da Pessoa com Deficiência, que determina o incentivo à produção, edição, difusão,

distribuição e comercialização de livros em formatos acessíveis, mesmo publicações que sejam financiadas com recursos públicos, garantindo o acesso à leitura, à informação e à comunicação.

Os processos educacionais, em especial a EAD, podem se valer da acessibilidade e do Design Universal para promoverem a inclusão das PcD, permitindo que o AVA e os materiais didáticos digitais sejam produzidos e utilizados amplamente por todos aqueles que necessitarem ou desejarem fazer uso deles (RIOS *et al.*, 2016, p. 333).

6 METODOLOGIA

Esta pesquisa qualitativa possui uma abordagem metodológica teórico-conceitual com base em revisão da literatura, buscando embasamento para a análise e confirmação dos caminhos a serem tratados sobre os temas acessibilidade e EAD.

Foram realizadas pesquisas bibliográficas, documentais, em especial à legislação brasileira relacionada à educação e à acessibilidade, aos projetos pedagógicos dos cursos e aos estudos referentes ao tema EAD. Foram, ainda, realizadas buscas das convenções internacionais, das quais o Brasil é signatário, além de estudos que têm reflexos diretos no desenvolvimento dos processos de acessibilidade para a coleta de dados e análise. Realizou-se um apanhado histórico da situação da EAD no âmbito nacional e com enfoque no tratamento da acessibilidade no Brasil.

A análise documental possibilitou a identificação do panorama sociopolítico brasileiro no momento de surgimento da UAB, traçando sua evolução como sistema e a evolução de seus objetivos, cruzando-os com as demandas apresentadas pela sociedade brasileira e os objetivos governamentais.

Neste estudo, buscou-se identificar a história e os fatores sociais relacionados ao tema proposto, pois, segundo Minayo e Guerriero (2014, p. 1107), a pesquisa qualitativa busca entender os processos em seu contexto histórico e social, observando os indivíduos ou grupos inseridos em seus contextos históricos. A escolha se mostrou a mais adequada, pois a pesquisa objetivou demonstrar como a sociedade e os valores apresentados, em cada momento da história, influenciaram diretamente no tratamento dos temas estudados.

O método aplicado foi o estudo de caso, visando verificar se as abordagens na construção dos materiais dos cursos nacionais desenvolvidos pela Capes, como os cursos do PNAP, BibEAD e Ciência é 10!, e ofertados em parceria com as instituições de ensino, bem como os materiais dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, fomentados pela UAB com as universidades federais presentes nas capitais de cada Estado, seguem as orientações de acessibilidade estabelecidas pela legislação brasileira e os demais padrões contidos na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017). Os dados referentes aos PPCs foram extraídos do SisUAB, mantendo, assim, uma mesma fonte e evitando desvios de interpretação.

Os dados extraídos foram analisados textualmente e, após essa etapa, foi montado um quadro para confrontação dos itens previstos no Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015) e na Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017). Tal ação pretende demonstrar o nível de atendimento dos PPCs aos preceitos legais.

7 CURSOS NACIONAIS UAB X ACESSIBILIDADE SENSORIAL

O sistema UAB, instituído pelo Decreto nº 5.800/2006, desenvolve atividades de fomento à educação superior na modalidade a distância junto com as instituições públicas de ensino superior, sejam elas estaduais, federais ou mesmo municipais. O sistema serve de ferramenta para o atingimento de compromissos estabelecidos no Plano Nacional de Educação (PNE), em especial as metas 12, 15 e 16, além do cumprimento de preceitos legais estabelecidos na legislação brasileira como aqueles observados na LDBEN.

O fomento ocorre por meio de chamamento público com o lançamento de editais contendo as ofertas e condições para que as Ipes possam participar. As vagas propostas nos editais são destinadas preferencialmente à formação inicial de professores para a educação básica e à formação continuada de professores em exercício na educação básica, auxiliando na consolidação da execução do Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (Parfor), além do atendimento a outros cursos disponibilizados exclusivamente pela UAB, como os cursos do PNAP, como BibEAD e Ciência é 10!, que são cursos nacionais desenvolvidos pela Capes em parceria com instituições conveniadas e consultores.

A realização dos cursos nacionais se dá por meio do repasse às instituições de todos os PPCs, nos quais são disponibilizados espaços para que as entidades possam incluir temas afetos às realidades e necessidades regionais ou de importância para as instituições. Como parte do fomento aos cursos nacionais, a Capes disponibiliza todo o material pedagógico a ser utilizado nas disciplinas dos cursos. Esses materiais são desenvolvidos em instituições conveniadas, estando de acordo com as recomendações das áreas correlatas às disciplinas. As instituições que se dispõem a ofertar esses cursos se comprometem a utilizar os materiais desenvolvidos pela Capes e não realizar alterações em seus conteúdos ou nos PPCs, mantendo, assim, as características dos cursos nacionais.

Na UAB, o fomento aos cursos para formação de professores, ofertados pelas instituições que se dispõem a integrar o sistema, têm seus projetos pedagógicos totalmente desenvolvidos pelas instituições participantes, levando em conta a autonomia, porém, devem se adequar ao modelo da UAB para oferta nos polos.

7.1 Demarcação dos objetos e das bases de análise

Para a demarcação dos objetos e das bases de análise, estabeleceu-se como ponto fulcral da pesquisa o que foi determinado no Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), com delineamento voltado ao preconizado no Capítulo IV – Do Direito à Educação, artigo 28, nos incisos II, III, V, IX, XI, XII, XIII, XV, somado ao estabelecido no artigo 68. Cabe, ainda, destacar, como ponto de pesquisa, o disposto na Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017), em seu artigo 24, notadamente ao atendimento das pessoas cegas, surdocegas e surdas.

Os incisos do artigo 28, expressos no parágrafo anterior, que servirão de base para a análise, preconizam:

II - aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena;

III - projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia;

V - adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino;

IX - adoção de medidas de apoio que favoreçam o desenvolvimento dos aspectos linguísticos, culturais, vocacionais e profissionais, levando-se em conta o talento, a criatividade, as habilidades e os interesses do estudante com deficiência;

XI - formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio;

XII - oferta de ensino da Libras, do Sistema Braille e de uso de recursos de tecnologia assistiva, de forma a ampliar habilidades funcionais dos estudantes, promovendo sua autonomia e participação;

XIII - acesso à educação superior e à educação profissional e tecnológica em igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas;

XV - acesso da pessoa com deficiência, em igualdade de condições, a jogos e a atividades recreativas, esportivas e de lazer, no sistema escolar. (BRASIL, 2015).

Alia-se a esses preceitos o que foi citado no artigo 24 da Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017), em seu item 3, subitem 3:

Garantia de que a educação de pessoas, em particular crianças cegas, surdo-cegas e surdas, seja ministrada nas línguas e nos modos e meios de comunicação mais adequados ao indivíduo e em ambientes que favoreçam ao máximo seu desenvolvimento acadêmico e social.

Estabelecidos os critérios para análise, foram agrupados todos os PPCs referentes aos cursos nacionais providos pela Capes e, também, somam-se a esses os PPCs desenvolvidos pelas instituições integrantes do sistema UAB que ofertam cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas. Tais documentos serviram de base para a análise do desenvolvimento de processos de acessibilidade que foram estabelecidos como parâmetro nos parágrafos anteriores, realizando o cruzamento entre o que está sendo realizado pelas instituições nos cursos e aquilo que preconizam as legislações correlatas.

Como na proposta, foram analisados os conteúdos dos PPCs dos cursos nacionais desenvolvidos pela Capes, sendo eles:

- Cursos do PNAP – Bacharelado em Administração Pública, Especializações *latu sensu* em Gestão Pública Municipal, Gestão Pública e Gestão em Saúde;
- BibEAD – Bacharelado em Biblioteconomia;
- Especialização em Ciência para professores das séries finais do Ensino Fundamental (Ciência é 10!).

Complementarmente às análises dos cursos nacionais, foram realizadas análises dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, ofertados pelas instituições dentro do sistema UAB. Na busca pelo alcance desse propósito, foram selecionadas as instituições seguindo duas orientações:

1. Serem universidades federais, situadas nas capitais das unidades da federação, pois, assim, o recorte realizado alcançaria um padrão de distribuição, bem como abrangeria uma maior parte da população a ser atendida;
2. Estarem inscritas como integrantes do sistema UAB.

Aplicando essa base ao SisUAB, alcançou-se o total de 27 instituições, estando assim representadas e distribuídas:

- Região Norte: Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Universidade Federal do Pará (UFPA), Universidade Federal do Tocantins (UFT), Universidade Federal do Acre (UFAC), Universidade Federal de Rondônia

(UNIR), Universidade Federal de Roraima (UFRR) e Universidade Federal do Amapá (UNIFAP);

- Região Centro-Oeste: Universidade Federal de Goiás (UFG), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e Universidade de Brasília (UNB);
- Região Sul: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Universidade Federal do Paraná (UFPR);
- Região Sudeste: Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG);
- Região Nordeste: Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal de Sergipe (UFS), Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Federal do Piauí (UFPI) e Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

7.2 Levantamento das realidades dos cursos

Estabelecidas as bases de análise e os objetos de pesquisa, foi iniciado o procedimento de levantamento documental referente aos PPCs, buscando orientações e procedimentos para a confecção e disponibilização dos materiais a serem utilizados no desenvolvimento dos cursos e das formas de prover atendimento às PcD.

Nos casos dos cursos nacionais desenvolvidos pela Capes, o levantamento foi realizado pela Diretoria de Educação a Distância, responsável pelas instruções formais de produção com as instituições desenvolvedoras. Foi analisada a parte documental de formalização dos cursos, seus PPCs e os processos de desenvolvimento dos cursos e dos materiais.

7.2.1 PNAP

Os cursos referentes ao PNAP atualmente são os únicos cursos nacionais que já foram aplicados dentro do sistema UAB, contando com mais de 33.477 egressos, segundo o SISUAB (2018), e tendo passado por processo de atualização no ano de 2014. Esses cursos atualmente passam por novo processo de reformulação, com a retirada de algumas disciplinas e a substituição delas por outras que melhor atendam às demandas da sociedade.

Na busca por trabalhar somente com dados e informações já sedimentadas, optou-se por analisar os PPCs dos cursos em vigor, referentes à última atualização, no ano de 2014, entre os quais foi selecionado o Projeto Pedagógico de Curso desenvolvido para o Bacharelado (CAPES, 2012a), pois os demais foram desenvolvidos como derivações desse, mantendo as características gerais.

As bases para produção dos materiais a serem utilizados nos cursos do PNAP foram todas orientadas para material impresso, em formato PDF, e não foram verificadas incursões mais aprofundadas para desenvolvimento de materiais acessíveis. Os materiais são enviados às instituições no formato impresso e disponibilizados em seus *sítes* conforme identifiquem ser melhor para sua distribuição. Há espaços nos PPCs, denominados Seminários Temáticos, nos quais as instituições podem desenvolver temas afeitos à regionalidade ou de maior interesse para o desenvolvimento dos objetivos dos cursos.

Verifica-se, na Introdução dos PPCs, citação ao atendimento das disposições da LDBEN, lei que, em seu Capítulo V, especificamente no artigo 59, inciso I, apresenta o tratamento a ser dispensado à educação especial:

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação:
I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades. (BRASIL, 1996, *online*).

Nota-se que, mesmo diante de comprometimento com o atendimento da lei, há o desatendimento desse preceito, que se liga integralmente aos processos de acessibilidade sensorial, por exigir aplicação de técnicas, métodos e estruturas curriculares atinentes ao atendimento das deficiências apresentadas.

Na página 27 do PPC do Bacharelado, foi incluída referência à importância do apoio institucional e da mediação pedagógica para garantir as condições necessárias à concretização do ato educativo. Tal observação é relevante para que as instituições estejam atentas ao processo educacional e seus diversos atores, constituindo uma pluralidade para a qual devem estar preparadas.

Foi observada, na página 29, a conjuntura em que se deve apresentar a comunicação no processo, dispondo sobre a multidirecionalidade, por diferentes modalidades, utilizando-se de diversos meios de linguagem e fazendo observação específica sobre os materiais que precisam atender aos interesses e às necessidades dos estudantes.

Cita-se, à página 34, a possibilidade de utilização de mais recursos para melhorar a comunicação: AVA, *chat*, biblioteca virtual, agenda, repositório de tarefas, questionários, telefones e videoaulas, porém, mesmo com essas possibilidades, não há qualquer orientação da Capes no sentido de tornar acessíveis os processos comunicacionais.

A disciplina Língua Brasileira de Sinais (Libras), contemplando 60 horas, está disponível nos Conteúdos de Formação Complementar, classificada como disciplina optativa. Conforme ementa, serão dadas noções de Libras, porém ela não é implementada ou aplicada como padrão para o curso, restringindo-se uma disciplina do curso.

7.2.2 BIBEAD

O BibEAD será disponibilizado dentro do sistema UAB para auxiliar no cumprimento da Lei Federal nº 12.244, de 24 de maio de 2010, que estabelece parâmetros para a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino até 2020, com a presença e atuação do bibliotecário em todas as bibliotecas instaladas no Brasil. Foi iniciado o preparativo do projeto pedagógico no ano de 2010, porém, devido a diversas ocorrências que impossibilitaram sua conclusão, os trabalhos foram interrompidos, sendo retomados posteriormente e findados no ano de 2018, com o lançamento oficial do curso e a oferta do Bacharelado em Biblioteconomia, via Edital nº 5/2018 (CAPES, 2018c).

Na página 18 do PPC (CAPES, 2018a), encontra-se a observação de que a educação a distância deve ser vista como meio de inserção social e de propagação

do conhecimento individual e coletivo, contribuindo para desenvolver uma sociedade mais justa e igualitária. Porém, até esse espaço no corpo do projeto pedagógico, não há qualquer citação que informe como esse objetivo será alcançado, ou mesmo oriente para tal.

Como princípio norteador da estrutura curricular, o projeto dispõe, em sua página 23, que o curso de Biblioteconomia tem “o dever de socializar o saber produzido por meio da comunicação científica e cultural”, o que não se manifestou de maneira plural nas atividades e nos processos analisados no PPC. Ainda assim, mesmo que, na página seguinte, se coloque como desafio do bibliotecário o reconhecimento da diversidade, ela só foi tratada enquanto atendimento ao usuário, não estando aplicada à disposição do curso para as PcD.

O curso de Biblioteconomia, conforme instruído na página 35, deverá apoiar-se em um sistema de comunicação, bem como em um AVA, capaz de auxiliar ao discente no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. O projeto apresenta como demais opções de comunicação: correio eletrônico; fórum de debate pela internet; videoconferência; telefone e outros dispositivos.

A disciplina Libras é ofertada como optativa de 30 horas, tratando da história de educação de surdos, legislação correlata e aspectos linguísticos e não se aplicando de maneira integral ao curso. Observa-se que a disciplina, essa obrigatória, Leitura e Ação Cultural, de 60 horas, contempla, em sua ementa, “O fazer biblioteconômico para a inclusão social do indivíduo”, porém ela está, novamente, voltada ao atendimento do público, não ao atendimento dos alunos do curso.

7.2.3 CIÊNCIA É 10!

O público desse curso é formado por professores, já graduados, que estão atuando no sistema público de ensino e lecionando ciências nos anos finais do ensino fundamental. Sua finalidade é proporcionar formação continuada, sistematizada pelas dinâmicas e necessidades decorrentes do trabalho dos professores no espaço escolar e em sala de aula.

O curso baseia-se no ensino de ciências por meio investigativo, propondo hipóteses, experiências, observação e demais métodos científicos, e, para isso, busca oferecer instrumentos que possam auxiliar os professores no confronto de situação de seu cotidiano em ambiente escolar.

O projeto (CAPES, 2018b) apresenta a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) 1: Ciência é 10! – Começando a experimentar e a pensar no TCC, de 60 h, que trabalhará recursos didático-tecnológicos com diferentes linguagens. Tais recursos serão cedidos no formato original em que se encontram na fonte, permitindo a autonomia do aluno na utilização dos materiais. Tal colocação possibilita que se possa trabalhar várias linguagens para acessar o conteúdo, por isso pode-se refletir a respeito de acessibilidade nesse caso, sem desconsiderar que, para ser realmente acessível, a disciplina já deveria ser disponibilizada nos formatos que atendam as diferentes necessidades das pessoas com deficiência sensorial.

O curso, voltado especificamente para professores de ciências da rede pública de ensino, está disponibilizado totalmente em formato digital, o que pode facilitar adaptações, porém, não houve preocupação inicial em se desenvolver um curso acessível às PcD sensorial, isso é perceptível pela falta de tratamento do tema em todo o PPC.

7.2.4 LICENCIATURAS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Para essa análise, realizamos a seleção de 27 instituições federais, participantes do sistema UAB. Foram buscados no SisUAB, que é a plataforma de controle e acompanhamento dos cursos ofertados dentro da UAB, os PPCs das unidades selecionadas, referentes à oferta dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas. Assim, foram encontradas as seguintes situações quanto aos cursos e instituições:

- Instituições ofertantes: UFAM, UFPA, UFT, UFG, UFMS, UNB, UFSC, UFRJ, UFES, UFMG, UFS, UFPI, UFRN, UFPB, UFPE e UFMA;
- Instituições não ofertantes: UNIFAP, UFAC, UFRR, UFMT, UFPR, Unifesp, UFAL, UFC e UFBA;
- Não apresentam PPC no sistema, pois o curso está inativo ou em fase de aprovação: UNIR e UFRGS.

Diante da situação apresentada, encontramos um total de 16 instituições com PPCs aptos à análise, o que integra um percentual de 59,25%, tratando-se de um universo apreciável para a proposta desta pesquisa.

Para a análise, foram coletados os dados de ocorrências e observações a respeito de acessibilidade ou inclusão dentro dos PPCs analisados, realizando

apontamentos para melhor apreciação das informações, identificadas por unidade. A seguir, apresenta-se detalhamento de informações contidas nos projetos pedagógicos assinalados na UAB.

a) Universidade Federal do Tocantins (UFT, 2013)

Na página 21, o projeto dessa instituição apresenta observação a respeito da possibilidade de utilizar-se de diversidade de mídias para apresentação de conteúdo, conforme se lê:

A diversificação pode ocorrer tanto com relação ao conteúdo (contextualizado pelas Ipes na sua realidade) como com relação à mídia, permitindo a inserção de tecnologias que sejam disponíveis para grupos concretos de alunos ou mesmo para todos os alunos atendidos por uma das Ipes.

A disposição acima pode ser observada como possibilidade de adaptação para atendimento de grupos de alunos, atendendo também aqueles com deficiência.

O documento segue, ainda na página 21, a instrução a respeito dos materiais com a descrição do material do curso, na qual cita a possibilidade do uso de mídias diversas, porém, inicia com apresentação de materiais impressos, até aplicação de internet e teleconferências, mantendo a abertura à inclusão adjunta de novos componentes.

Nas páginas 28 e 37, há disposição da disciplina Educação Inclusiva, Pluralidade Cultural, Docência do Ensino Médio (40 h), que tratará da educação inclusiva, do processo de ensino e aprendizagem, dos fundamentos do ensino inclusivo com seus aspectos legais, políticos e históricos e das concepções de educação inclusiva, diversidade e pluralidade cultural, formas de organização do ensino.

Pode-se notar a preocupação em formar o professor para atender ao aluno, mas não é disponibilizado o acesso de forma autônoma. É preciso se manifestar perante a instituição para providenciar atendimento, não há a preocupação de planejar e realizar o curso de forma a garantir um atendimento no modelo do Desenho Universal.

b) Universidade Federal do Pará (UFPA, 2010)

Observa-se, na página 12 do PPC, uma instrução para o trabalho conjunto com os tutores presenciais e a distância, os quais deverão ter o objetivo de “apoiar e ajudar o aluno na construção da autonomia de aprendizagem”.

Na página 37, propõe-se que a diversificação dos materiais poderá ocorrer tanto com relação ao conteúdo como com relação à mídia, possibilitando que sejam utilizados outros meios de acesso ao conteúdo do curso e atendendo aos grupos de alunos que não possam fazer uso dos materiais inicialmente disponibilizados.

Disposto na página 49 está o item 7, Política de Inclusão Social, em que se observam políticas educacionais que identificam a precisão de criar condições para favorecer a participação das heterogeneidades no curso.

A previsão de adaptação da estrutura se observa na página 50, com instrução para a reavaliação e adaptação da infraestrutura física dos prédios dos *campi* universitários, com vistas a garantir acessibilidade às PcD.

A aquisição de equipamentos referentes à acessibilidade dos materiais didático-pedagógicos no sentido de garantir atendimento adequado “aos Portadores de Necessidades Educacionais Especiais (PNEEs)” consta no PPC. Ainda, é possível verificar atenção às disciplinas pedagógicas do curso, orientando pela incorporação de temas relacionados aos PNEEs, que despertem, nos alunos, o respeito aos diferentes ritmos e estilos de aprendizagem.

Nas referências consultadas (página 57), observa-se menção à Portaria MEC nº 3.284, de 07 de novembro de 2003, que versa sobre requisitos de acessibilidade para as PcD nos processos de autorização e de reconhecimento de cursos.

As páginas 71 e 74 trazem as disciplinas Libras e Educação Inclusiva, Pluralidade Cultural, respectivamente, porém, trata-se da prática do aluno enquanto professor, na sua atuação profissional, não como possibilidade integral do curso.

c) Universidade Federal do Amazonas (UFAM, 2013)

A disciplina Libras é observada no quadro de disciplinas, à página 25, como obrigatória, retornando na página 86, na ementa, com a observação nos objetivos de tornar o aluno apto à comunicação e à inclusão social por meio da aprendizagem da língua, mas não há referência à aplicação no curso como língua disponível.

Há composição de uma disciplina de Legislação do Ensino Básico, disposta na página 25 e desenvolvida na ementa na página 45, na qual uma das questões a serem observadas é a democratização/universalização da educação social.

Nas Práticas Educacionais, página 115, está orientado o “uso de material atraente em linguagem adequada”, porém, não há estipulação de linguagens específicas para atendimento das PcD.

O material didático, como prescrito na página 120, dará preferência ao material impresso, podendo ser utilizados recursos audiovisuais como suportes, além de recursos da *web*.

Há orientação para as instalações dos polos na página 134, com disposições sobre as condições de acessibilidade e uso dos equipamentos por PcD, atentando para um projeto arquitetônico e pedagógico que certifique o acesso, o ingresso e a permanência delas.

d) Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC, 2017)

A instituição dispõe, na página 6 do PPC, que a EAD na UFSC é uma das principais políticas de expansão e inclusão social.

Na página 14, está asseverado que a organização curricular e metodológica do curso atende ao Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que recomenda a inclusão de disciplina de ensino de Libras, cujo aparecimento nos quadros de disciplinas e nas ementas pode ser observado às páginas 19 e 20 do PPC.

No desenvolvimento dos materiais didáticos, não há orientação para processos acessíveis.

e) Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ, 2010)

Nas páginas 12 e 13, há referência ao oferecimento de materiais em diferentes mídias, formatos e suportes, garantindo múltiplas alternativas de acesso à informação.

Há previsão de disciplina Educação Especial (60h), que traz, na ementa, histórico, conceituação de leis e políticas públicas e demais áreas afetas às PcD e à sociedade.

f) Universidade Federal do Espírito Santo (UFES, 2010)

Na página 7 do PPC, está disposta a previsão do atendimento dos Núcleos de Educação a Distância (NEADs) aos alunos com deficiência.

A página 11 apresenta o parágrafo 3º do artigo 6º da Resolução 1 do CNE/CP, de 18 de fevereiro de 2002, como diretriz da formação do currículo educacional, nele estando previsto o atendimento às PcD.

Na grade curricular, está prevista a disciplina Fundamentos da Libras, com total de 60 horas.

g) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG, 2005)

Nas páginas 4 e 18, o PPC faz citações de atendimento às políticas de inclusão, assim como visto nos objetivos, à página 22, referentes à UFMG.

Na página 40, há disposição da disciplina Sociologia da Escola II, com carga horária de 30 horas.

Na Organização dos Centros de Apoio de EAD, página 58, há referência à “implantação de serviços que permitam ao aluno se servir da biblioteca, videoteca e mediateca do Centro de Apoio”, mesmo que não haja explicação de como se dará esse apoio.

Disposição à página 61 prevê a presença de tutores para “orientar o licenciando nas dificuldades”.

O Sistema de Produção e Distribuição do Material Didático, páginas 65 e 66, prevê que os materiais disponibilizados considerarão conteúdos, didática, linguagens de mídias utilizadas, organização visual e processos interativos; deverão oferecer informações decodificáveis pelos alunos, sem intérpretes, mas criando oportunidades para a extrapolação; e utilizarão como materiais fascículos impressos, vídeos, CD-ROM, hipertextos, livros e artigos.

h) Universidade Federal de Goiás (UFG, 2018)

Apresentação dentro das disciplinas obrigatórias, página 27, de Introdução à Libras, cuja ementa, página 56, prevê: introdução às práticas de compreensão e produção em Libras por meio do uso de estruturas e funções comunicativas elementares; concepções sobre a língua de sinais; o surdo e a sociedade.

Entre as disciplinas obrigatórias, página 27, registra-se, ainda, a Educação Inclusiva, com a ementa, página 57, dispondo que será realizada uma análise histórica da educação especial e das tendências atuais no cenário internacional e nacional. Além disso, a disciplina prevê abordar: conceitos e paradigmas; os sujeitos do processo educacional especial e inclusivo; a educação especial a partir do projeto

político-pedagógico da educação inclusiva; os alunos com necessidades educacionais especiais na educação básica: questões de interdisciplinaridade, currículo, progressão e gestão escolar.

No PPC é citada a formação de tutores à página 78, porém, sem vinculá-los aos atendimentos às PcD.

i) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS, 2011)

Na página 6, o PPC faz menção aos polos de atendimento da UAB e às exigências do MEC sobre as condições de infraestrutura necessárias ao atendimento ao aluno e às questões de acessibilidade.

Há a descrição de política de atendimento à PcD, que contemple os aspectos relevantes da formação e o atendimento dos interessados, com orientação aos professores para que, percebendo a necessidade de atendimento especial, informe à coordenação do curso, que buscará a implementação de mecanismos e instrumentos necessários à plena inclusão na sala de aula. Há, também, previsão de um tutor especialista para atender e acompanhar o aluno.

Na página 9, foi observado que a concepção do curso atenta para a necessidade do processo de democratização do ensino, constituindo-se como um importante instrumento de inclusão no universo digital.

Na página 11, há uma previsão legal, com relação direta com a fundamentação legal do Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que dispõe sobre a Libras.

A disposição do Currículo, na página 14, prevê as disciplinas: Tópicos em Educação Especial (ementa na página 20), Políticas Públicas de Educação (ementa na página 26) e Introdução ao Estudo de Libras (ementa na página 21).

j) Universidade de Brasília (UNB, 2013)

Na Matriz Curricular, à página 35, encontra-se a disciplina Libras, com a ementa disponível na página 67.

l) Universidade Federal do Maranhão (UFMA, 2013)

A referência aos materiais encontra-se na página 23, indicando que serão disponibilizados materiais didáticos tanto impresso como virtual.

A disciplina Libras está disposta à página 66, bem como sua ementa.

As disciplinas Política Educacional Inclusivas I e II estão dispostas junto com suas ementas nas páginas 65 e 72, tendo ocorrência no currículo apresentado na página 40.

m) Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2007)

Na Grade Curricular, é apresentada, na página 7, a disciplina Educação e Inclusão Social, porém não se apresenta a ementa para maiores análises.

n) Universidade Federal de Pernambuco (UFPE, 2018)

Nos objetivos específicos do curso, localizados na página 15, verifica-se a previsão do estímulo à reflexão de diferentes abordagens sobre a importância da inclusão social, as relações étnico-raciais e a cidadania.

Citando as instalações na página 43, o PPC indica que elas apresentam condições de acesso, ingresso e permanência para os estudantes que possuem alguma deficiência, havendo uma estrutura técnica e tecnológica disponível, como rampas, elevadores, professores inclusivistas, e o Núcleo de Acessibilidade (Nace), que realiza todo o apoio ao estudante com deficiência.

Nas páginas 27 e 29, destacam-se as disciplinas Libras, Educação Inclusiva e Direitos Humanos e Diversidade Cultural.

Na página 79, a disciplina Direitos Humanos e Diversidade Cultural tem sua ementa considerando: a historicidade e a universalidade dos direitos humanos; direitos humanos e políticas públicas; educação em direitos humanos e inclusão social; e diversidade cultural e multiculturalismo.

A disciplina Educação Inclusiva, em sua ementa na página 184, é estruturada a partir de discussão e análise das concepções de educação especial/inclusiva (trajetória histórica, legislação, procedimentos pedagógicos e sociedade inclusiva); educação e diversidade; e educação como direito de todos.

o) Universidade Federal do Piauí (UFPI, 2013)

Na parte de Finalidades do Curso na página 25, é possível verificar a afirmação de que, na medida do possível, será assegurada, ao aluno “portador de necessidades especiais”, toda a estrutura para que ele possa desenvolver suas atividades acadêmicas com sucesso. Assim, conforme o PPC, será priorizado o atendimento à legislação vigente quanto às pessoas com necessidades especiais.

Na Organização Curricular, disposta na página 30, há dispositivo que versa que será levada em conta a legislação vigente quanto à inclusão do aluno portador de necessidades especiais (Lei de Diretrizes e Base da Educação, Capítulo V) no processo de ensino e aprendizagem.

Na página 58, no Resumo da Matriz Curricular, verifica-se a oferta da disciplina Libras, com ementa apresentada à página 80.

Na Política de Atendimento a portadores de necessidades especiais, na página 144, o PPC dispõe que, em observância ao Decreto nº 5.296/2004, de 02 de dezembro de 2004, a UFPI e todas as suas unidades acadêmicas estão implementando o plano de promoção de acessibilidade em suas múltiplas dimensões, obedecendo às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) quanto ao contexto arquitetônico e urbanístico.

Na página 151, foi estabelecido que laboratórios sejam administrados pelos recursos humanos explicitados na infraestrutura dos polos presenciais. Deverá ser assegurada a infraestrutura para atendimento a pessoas com necessidades especiais.

Na página 35, o documento estabelece a LDBEN como um dos marcos legais.

p) Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN, 2017)

A disciplina Libras está disposta na Grade Curricular constante da página 2.

q) Universidade Federal de Sergipe (UFS, 2012)

A disciplina Didática especial de Ciências Biológicas I, na grade curricular à página 36, com ementa na página 43, possui tópico de educação inclusiva.

A disciplina Libras está disposta na Grade Curricular da página 34, com ementa apresentada na página 48.

7.3 Resultados e Discussão

Após a exposição dos elementos textuais dispostos nos PPCs analisados, estabeleceu-se um quadro no qual estarão dispostos os elementos com base de análise e resultados alinhada ao Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015) e à Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017). Desses dispositivos, foram identificados 11 itens a serem verificados nos PPCs analisados.

Em relação aos dados coletados, foi realizado o cruzamento dos PPCs com a seguinte classificação: Atende (**A**), que se refere ao acolhimento integral do item; Não Atende (**N**), quando nada do disposto no item for atendido; e Parcial (**P**), quando houver atendimento parcial do disposto. Existe, ainda, a opção Sem Aplicação Prevista (**S**), pois há casos, como nos cursos nacionais da Capes, em que fica a critério da instituição ofertar.

Os dados foram divididos em 2 quadros, sendo que: o primeiro é composto pelos cursos nacionais ofertados pela Capes com as instituições parceiras (Quadro 2) e o segundo será o quadro das licenciaturas em Biologia, ofertadas pelas instituições dentro da UAB (Quadro 3). Essa divisão se deve por motivos de conceito de produção dos PPCs, pois os documentos dos cursos nacionais da Capes possuem características próprias, com parte dos PPCs sendo de responsabilidade das instituições. Por esse motivo, há situações que não serão aplicadas pela Capes nos PPCs.

Quadro 2 – Cursos nacionais ofertados pela Capes com as instituições parceiras

PARÂMETROS LEGAIS X CURSOS NACIONAIS	PNAP	BibEAD	C10!
Garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena.	P	P	N
Projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para garantir o pleno acesso dos estudantes com deficiência ao currículo, em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia.	N	N	N
Adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem.	N	N	N
Medidas de apoio que favoreçam o desenvolvimento dos aspectos linguísticos, culturais, vocacionais e profissionais, levando-se em conta o talento, a criatividade, as habilidades e os interesses do estudante com deficiência.	P	P	N
Formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio.	N	N	N
Oferta de ensino da Libras, do Sistema Braille e de uso de recursos de tecnologia assistiva, de forma a ampliar habilidades funcionais dos estudantes, promovendo sua autonomia e participação.	P	P	N

(Continua)

(Continuação)

PARÂMETROS LEGAIS X CURSOS NACIONAIS	PNAP	BibEAD	C10!
Acesso à educação superior em igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas;	S	S	S
Acesso da pessoa com deficiência, em igualdade de condições, a jogos e a atividades recreativas, esportivas e de lazer no sistema escolar.	S	S	S
Adoção de mecanismos de incentivo à produção, à edição, à difusão, à distribuição e à comercialização de livros em formatos acessíveis, inclusive em publicações da administração pública ou financiadas com recursos públicos, com vistas a garantir à pessoa com deficiência o direito de acesso à leitura, à informação e à comunicação.	N	N	N
Garantia de que a educação de pessoas, em particular crianças cegas, surdocegas e surdas, seja ministrada nas línguas e nos modos e meios de comunicação mais adequados ao indivíduo e em ambientes que favoreçam ao máximo seu desenvolvimento acadêmico e social.	N	N	N

legenda: p – parcial; n – não atende; e s – sem aplicação prevista.

Fonte: Aguiar (2020).

Observando as colocações do Quadro 2, verifica-se que há uma ausência quase completa de atendimento aos preceitos de acessibilidade buscados, à exceção daqueles itens que estão atendidos parcialmente (P) e daqueles que serão dispostos pelas instituições ofertantes e, por isso, foram classificados como sem aplicação prevista (S). A previsão de processos de acesso e permanência nas instituições, por meio da promoção de serviços e recursos, encontra-se com atendimento parcial em dois dos três cursos ofertados, sendo que, em um deles, há desatendimento total. Destaque-se que o processo de exclusão encontra seu primeiro ponto aqui, com a apresentação de barreiras para o ingresso nas instituições. Não foram encontrados nos PPCs direcionamentos ao estabelecimento e à institucionalização de ações voltadas à acessibilidade. Há que se destacar, ainda, a ausência de atenção ao desenvolvimento de ambientes que comportem o atendimento acessível.

Nota-se, conforme quadro apresentado, a falta de uma atenção mais especializada no tratamento das PcD, visando à superação de barreiras, seja por meio de participação de mediadores, desenvolvimento de ambientes e estruturas acessíveis, ou seja, na produção de conteúdos e materiais que possuam acessibilidade.

Falta posicionamento quanto à obrigatoriedade de oferta de intérpretes, mesmo que as instituições possuam essa possibilidade, não há um dispositivo estabelecido nos PPCs, o que pode vir a causar desatendimentos às pessoas que necessitarem.

Há o fator de falta de incentivo a qualquer publicação e distribuição, em formatos acessíveis, dos materiais dos cursos: livros, publicações, objetos de aprendizagem, entre outros, dificultador esse que inviabiliza os cursos às PcD com limitações sensoriais, em especial as com deficiência visual.

Quadro 3 – Licenciaturas em Biologia ofertadas pela Capes no âmbito da UAB

PARÂMETROS LEGAIS X Nº DE PPCs DOS CURSOS BIOLOGIA	N	P	A
Garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena.	10	5	1
Projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para garantir o pleno acesso dos estudantes com deficiência ao currículo, em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia.	12	0	4
Adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem.	10	4	2
Medidas de apoio que favoreçam o desenvolvimento dos aspectos linguísticos, culturais, vocacionais e profissionais, levando-se em conta o talento, a criatividade, as habilidades e os interesses do estudante com deficiência.	13	3	0
Formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio.	13	1	2
Oferta de ensino da Libras, do Sistema Braille e de uso de recursos de tecnologia assistiva, de forma a ampliar habilidades funcionais dos estudantes, promovendo sua autonomia e participação.	4	12	0
Acesso à educação superior em igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas.	15	1	0
Acesso da pessoa com deficiência, em igualdade de condições, a jogos e a atividades recreativas, esportivas e de lazer no sistema escolar.	14	2	0
Adoção de mecanismos de incentivo à produção, à edição, à difusão, à distribuição e à comercialização de livros em formatos acessíveis, inclusive em publicações da administração pública ou financiadas com recursos públicos, com vistas a garantir à pessoa com deficiência o direito de acesso à leitura, à informação e à comunicação.	15	1	0
Garantia de que a educação de pessoas, em particular crianças cegas, surdocegas e surdas, seja ministrada nas línguas e nos modos e meios de comunicação mais adequados ao indivíduo e em ambientes que favoreçam ao máximo seu desenvolvimento acadêmico e social.	12	3	1

Legenda: N – não atende; P – atende parcialmente; e A – atende.

Fonte: Aguiar (2020).

No Quadro 3, é apresentada a confrontação dos parâmetros legais adotados para análise, em relação aos PPCs das licenciaturas em Biologia das 16 instituições federais que atenderam aos critérios estipulados anteriormente. No referido quadro, foram dispostos os números de PPCs, entre o recorte apresentado, que se classificaram dentro da escala de atendimento dos parâmetros, sendo: Atende (A), que se refere ao acolhimento integral do item; Não Atende (N), quando nada do disposto no item for atendido; e Parcial (P), quando houver atendimento parcial do disposto. Não há a opção Sem Aplicação Prevista (S), pois, nesse caso, são PPCs produzidos pelas instituições ofertantes, diferentemente daqueles dos cursos nacionais Capes.

É possível verificar o baixo atendimento pelos PPCs em relação aos indicadores buscados, tendo alcançado em um item a totalidade dos desatendimentos e, na outra ponta dessa escala, não havendo nenhum indicador atendido de forma integral em todas as amostras. Alguns casos, mesmo com legislação de cumprimento obrigatório, como o caso do oferecimento da disciplina Libras, conforme Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, nos cursos de formação de professores, o registro dos PPCs no SisUAB aponta 4 ocorrências de desatendimento, o que percentualmente traduz-se em uma taxa de 25%, bastante elevada para um componente obrigatório.

Há que se ressaltar o indicador que aponta para que o projeto pedagógico institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, garantindo o pleno acesso dos estudantes com deficiência ao currículo em condições de igualdade e promovendo a conquista e o exercício de autonomia, com ocorrência de desatendimento em 12 registros, o que corresponde a um percentual de 75% do universo apresentado. Essa taxa é bastante elevada para um indicador que será a base de toda a construção do curso e das direções em termos de acessibilidade.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da EAD tem sido potencializado pelo surgimento de novas tecnologias, com especial espaço no qual se destaca a expansão da internet, particularmente num país de dimensões geográficas imensas, como o caso brasileiro. Além disso, as ações governamentais para exploração dessas possibilidades apresentadas pela internet vêm trazer maiores possibilidades de oferecimento da educação, como pode ser verificado na implantação do sistema UAB, que auxiliou buscando distribuir oportunidades de formação superior a diversas localidades do território nacional, as quais, sem o intermédio da EAD, encontravam-se desatendidas por instituições superiores de educação.

Entre as possibilidades de realização da EAD, há que se destacar a oportunidade de desenvolver meios de acesso à educação àquela parcela da população compreendida como PcD, pois, mesmo com a ampliação das possibilidades de acesso às instituições de ensino superior, ainda há um parcela dessas pessoas que encontra dificuldades de acesso e de permanência, seja por questões físicas, sensoriais, geográficas ou mesmo socioeconômicas. Por isso, a EAD vem ao encontro do atendimento dessas necessidades, propiciando a superação das barreiras com a implementação de ferramentas para tal atendimento, através da mediação e das metodologias que visam à inclusão de todos, sem exceção. A ação dos mediadores promove a inclusão das PcD no ambiente educacional e virtual, buscando seu desenvolvimento pessoal para que alcancem a plena vivência de suas potencialidades, com autonomia e segurança.

A avaliação dos PPCs, tanto daqueles desenvolvidos pela Capes nos cursos nacionais quanto daqueles apresentados pelas instituições participantes do sistema UAB, demonstra o desatendimento aos preceitos determinados no Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), em especial àqueles referentes ao Capítulo IV – Do Direito à Educação. Essa situação é demonstrada em vários níveis dentro da apresentação dos PPCs, mais uma vez tornando os cursos superiores excludentes quanto àquela parcela da sociedade com deficiências sensoriais.

Sem a mediação de instituições e seus profissionais, mais uma oportunidade de acesso à educação das pessoas com deficiências sensoriais estará indisponível, tirando dessas pessoas a oportunidade de desenvolvimento como cidadãos.

Há arcabouço legal para que as ações afirmativas que atendam às PcD sejam implantadas, faltando por parte da Capes estabelecer, nas condições para se participar do sistema UAB, que todas as instruções referentes à participação das PcD deverão ser atendidas e institucionalizadas por meio de reformulação dos PPCs apresentados, assim promovendo o acesso à educação superior por meio da EAD. Essa orientação é a grande contribuição desta pesquisa.

No âmbito da UAB, poderia ser instaurada, como requisito à participação no sistema, por parte das Ipes interessadas, a apresentação de propostas de atendimento à legislação referente à acessibilidade, estruturando formas mais amplas de atendimento, baseadas nas várias ferramentas disponíveis às PcD com limitações sensoriais. É importante trazer ao ambiente EAD utilizado na UAB as TIC que atendam às necessidades das PcD que apresentem limitações sensoriais, fazendo uso do ambiente virtual de forma mais integrada à realidade dessas comunidades e utilizando-se de ferramentas já disponíveis no mercado de forma livre.

Cabe à UAB estabelecer que os PPCs apresentados pelas Ipes sejam desenvolvidos com aplicação das diretrizes do DUA, pois, assim, não se incorreria em problemas de adaptação para atendimento, tendo em vista que, sendo pensados desde o início como inclusivos, os PPCs não apresentariam distorções no momento da adaptação e conseguiriam atingir a todos na comunidade acadêmica, independentemente de limitações. Cabe, ainda, indicar às Ipes que todos os participantes envolvidos com a UAB, como monitores, coordenadores, professores e demais envolvidos, sejam capacitados a atender às PcD, mediando a relação delas com a instituição, o aprendizado e a comunidade acadêmica, de modo a prover auxílio nesse processo de reconhecimento do ambiente com vistas a alcançar pleno desenvolvimento e autonomia.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Arnon A. M. de. Educação a distância no Rio Grande do Norte (UFRN). **Em Aberto**, Brasília, v. 70, p. 116-119, 1996. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485895/Educa%C3%A7%C3%A3o+a+dist%C3%A2ncia/0e297d50-855a-4840-a16f-853d162ac327?version=1.3>. Acesso em: 20 jul. 2020.
- BATISTA, Carla Jeane Farias; SOUZA, Marisa Magalhães. A Educação a Distância no Brasil: regulamentação, cenários e perspectivas. **Revista Multitexto**, [s.l.], v. 3, n. 2, p. 11-15, 2015.
- BOURDIEU, Pierre. **Razões Práticas**: sobre a teoria da ação. 9. ed. Campinas, SP: Papyrus, 1996.
- BRASIL. [**Constituição (1988)**]. Constituição da República Federativa do Brasil. Organizado por Cláudio Brandão de Oliveira. Rio de Janeiro: Roma Victor, 2002.
- BRASIL. **Decreto nº 1.917**, de 27 de maio de 1996. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e Funções Gratificadas do Ministério da Educação e do Desporto e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1917.htm. Acesso em: 1 mar. 2019
- BRASIL. **Decreto nº 2.494**, de 10 de fevereiro de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2494.htm. Acesso em: 1 mar. 2019
- BRASIL. **Decreto nº 2.561**, de 27 de abril de 1998. Altera a redação dos arts. 11 e 12 do Decreto n.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o disposto no art. 80 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2561.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2019
- BRASIL. Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001, Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. **Diário Oficial da União**, 9 out. 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3956.htm#:~:text=Promulga%20a%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20Interamericana%20para,as%20Pessoas%20Portadoras%20de%20Defici%C3%A2ncia. Acesso em: 21 ago. 2020.
- BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, e nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 5, 3 dez. 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 28 dez. 2016.
- BRASIL. Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 4, 9 jun.

2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5800.htm. Acesso em: 1 mar. 2019.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**, 26 ago. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%206.949%2C%20DE%2025,30%20de%20mar%C3%A7o%20de%202007. Acesso em: 1 mar. 2019

BRASIL. 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. 100. ed. **Diário Oficial da União**, 26 maio 2017. Seção 1, p. 3. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm. Acesso em: 13 mar. 2019.

BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 20 dez. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm. Acesso em: 27 abr. 2019.

BRASIL. Lei nº 12.244, de 24 de maio de 2010. Dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino do País. **Diário Oficial da União**, 25 maio 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12244.htm. Acesso em: 27 abr. 2019.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Plano Nacional da Educação - PNE. **Diário Oficial da União**, 26 jun. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm. Acesso em: 11 mar. 2019.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, 7 jul. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 17 ago. 2020

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 8 ago. 2020.

BRASIL. Medida Provisória nº 962, de 30 de março de 1995. Dispõe sobre a organização da Presidência da, no uso República e dos Ministérios, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 31 mar 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/Antigas/962.htm#:~:text=962&text=MEDIDA%20PROVIS%C3%93RIA%20No%20962%2C%20DE%2030%20DE%20MAR%C3%87O%20DE%201995.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20da,Minist%C3%A9rios%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs. Acesso em: 27 abr. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Edital Nº 01/2009/DED/CAPES**, 2009. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/EDITAL_N1_PNAP_DED_CAPES_2009.pdf. Acesso em: 20 jul. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Administração Pública na modalidade a distância. Brasília: PNAP, 2012a. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/28-11-2017-PPC-BachareladoAdmPubPNAP.pdf>. Acesso em: 24 maio 2020.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Edital Nº 19/2012/DED/CAPES**, 2012b. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Edital_019_PNAP-2012.pdf. Acesso em: 20 jul. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Edital nº 75/2014-UAB**, 2014. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital-075-2014-UAB.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Biblioteconomia na modalidade a distância. Brasília: PNAP, 2018a. Disponível em: <http://capes.gov.br/educacao-a-distancia/bibead>. Acesso em: 24 maio 2020.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Ciência para professores das séries finais do Ensino Fundamental (Ciência é 10!). Brasília: PNAP, 2018b. Disponível em: <https://c10.capes.gov.br/materiais/materiais-de-apoio>. Acesso em: 5 fev. 2020.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Edital Nº 5/2018-UAB**, 2018c. Disponível em: <https://capes.gov.br/editais-ded/8771-edital-5-2018-chamada-para-articulacao-de-cursos-superiores-na-modalidade-ead-no-ambito-do-programa-uab>. Acesso em: 23 jan. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). Portaria nº 218, de 24 de setembro de 2018. Regulamenta as diretrizes de admissibilidade de novos polos, permanência e desligamento dos polos no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB. **Diário Oficial da União**, n. 186, seção 1, 26 set. 2018d. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/26092018_PORTARIA_N218_DE_24_DE_SETEMBRO_DE_2018.pdf. Acesso em: 14 maio 2020.

CENTER FOR APPLIED SPECIAL TECHNOLOGY (CAST). Universal Design for Learning guidelines version 2.0. Wakefield, 2011. Disponível em: http://udlguidelines.cast.org/?utm_medium=web&utm_campaign=none&utm_source=cast-about-udl. Acesso em: 21 ago. 2020.

CONVENÇÃO DA GUATEMALA. 28 de maio de 1999. Fundação de Articulação e Desenvolvimento de Políticas Públicas para Pessoas com Deficiência e com Altas Habilidades no Rio Grande do Sul - FADERS. Disponível em: <http://www.faders.rs.gov.br/legislacao/6/29>. Acesso em: 29 mar. 2019.

DECLARAÇÃO DE JOMTIEN. Nova Iorque: WCEFA, abril de 1990. Universidade de São Paulo – USP - Biblioteca Virtual de Direitos Humanos. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-a-Educa%C3%A7%C3%A3o/declaracao-mundial-sobre-educacao-para-todos.html>. Acesso em: 26 mar. 2019.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, Espanha, 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2019.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (FGV) (org.). **Rádio MEC**. Rio de Janeiro, [2020]. Disponível em: <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/radio-mec>. Acesso em: 02 abr. 2019. <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/radio-mec>

GARCIA, Jesus Carlos Delgado; ITS-BRASIL, Instituto de Tecnologia Social (org.). **Livro Branco da Tecnologia Assistiva no Brasil**. São Paulo: Its Brasil, 2017.

GIOLO, Jaime. Educação a Distância no Brasil: a expansão vertiginosa. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação** - Periódico Científico Editado Pela Anpae, [s.l.], v. 34, n. 1, p. 73-97, 30 abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21573/vol34n12018.82465>. Acesso em: 24 maio 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2010**. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>. Acesso em: 25 maio 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Sinopse Estatística da Educação Superior-2017**. Brasília: MEC/INEP, 2019. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>. Acesso em: 19 maio 2020.

IVIC, Ivan. **Lev Semyonovich Vygotsky**. Recife: Ed. Massangana, 2010. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4685.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2019.

MACEDO, Claudia Mara Scudelari de. **Diretrizes para criação de objetos de aprendizagem acessíveis**. 2010. 271 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/94396>. Acesso em: 14 maio 2019.

MOVIMENTO DE EDUCAÇÃO DE BASE (MEB). Portal. [2019]. Disponível em: <http://www.meb.org.br>. Acesso em: 01 abr. 2019.

MELLO, Anahi Guedes de; NUERNBERG, Adriano Henrique. Gênero e deficiência: interseções e perspectivas. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 20, n. 3, p.635-655, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/issue/view/1948/showToc>. Acesso em: 27 maio 2019.

MENDES, Rodrigo Hübner. O que é Desenho universal para aprendizagem? **Plataforma Digital - Diversa Educação Inclusiva na Prática**, 01 dez. 2017. Disponível em: <https://www.diversa.org.br/artigos/o-que-e-desenho-universal-para-aprendizagem/>. Acesso em: 19 nov. 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; GUERRIERO, Iara Coelho Zito. Reflexividade como éthos da pesquisa qualitativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 19, n. 4, p.1103-1112, abr. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014194.18912013>. Acesso em: 11 nov. 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria nº 3.284, de 7 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. **Diário Oficial da União**, n. 219, seção 1, p. 12, 11 nov. 2003.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP nº 1**, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf. Acesso em: 29 de abril de 2020.

NUNES, C., MADUREIRA, I. Desenho Universal para a Aprendizagem: Construindo práticas pedagógicas inclusivas. **Da Investigação às Práticas**, [s.l.], v. 5, n. 2, p. 126-143, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/inp/v5n2/v5n2a08.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2019.

OLIVEIRA, Anandra Santos Ribeiro de; SILVA, Ivair Ramos. Políticas de inclusão social no ensino superior brasileiro: um estudo sobre o perfil socioeconômico de estudantes nos anos 2010 a 2012. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 2, n. 33, p. 33-60, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698153900>. Acesso em: 18 nov. 2019.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky Aprendizado e desenvolvimento: Um processo sócio-histórico**. 4. ed. São Paulo: Scipione, 1997.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**, 2007. Brasília: Ministério dos Direitos Humanos – Secretaria Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2017.

PROFORMAÇÃO. Portal Programa de Formação de Professores em Exercício, da Secretaria de Educação a Distância. [2020]. Disponível em: <http://proformacao.proinfo.mec.gov.br/apresentacao.asp>. Acesso em: 04 abr. 2020.

REVISTA BRASILEIRA DE PÓS-GRADUAÇÃO (RBPG). Brasília: Capes, v. 8, dez. 2011. Quadrimestral. Suplemento 1.

RIOS, Gabriela Alias *et al.* Cultura inclusiva na educação a distância: concepção de cursos acessíveis. **Journal Of Research In Special Educational Needs**, [s.l.], v. 16, p. 332-335, ago. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/1471-3802.12156>. Acesso em: 18 nov. 2019.

SÁNCHEZ, Mario Alfredo Hernández. Contractualismo y discapacidad: Hacia una crítica del capacitismo y el contrato funcional desde la obra de Carole Pateman. **Hybris - Revista de Filosofia**, [s.l.], v. 9, n. Especial: Debates contemporáneos sobre sobre Justiça Social, p. 295-322, jul. 2018. Disponível em: www.revistas.cenaltes.cl/index.php/hybris/article/view/244. Acesso em: 23 jun. 2019.

SASSAKI, Romeu Kazumi. *Inclusão: Construindo uma sociedade para todos*. Rio de Janeiro: Wva, 1997.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. 8. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

SCOTT, Joan W. A Invisibilidade da Experiência. **Projeto História: Cultura e Trabalho**, São Paulo, v. 16, p. 297-325, fev. 1998. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/revph/article/view/11183/8194>. Acesso em: 15 maio 2019.

SEMINÁRIO LUSO-BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA: O ENSINO E APRENDIZAGEM EM DISCUSSÃO, 1, 2017, Porto Alegre. Escola acessível: um direito de todos. Porto Alegre: Edipucrs, 2017. Disponível em: <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/i-seminario-luso-brasileiro-de-educacao-inclusiva/assets/artig>. Acesso em: 14 maio 2019.

SIMONSON, Michael *et al.* **Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education**. 4. ed. [s.l.]: Pearson, 2008.

SISTEMA DE GESTÃO DA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL (SISUAB). **Plataforma de Gestão da Universidade Aberta do Brasil**, 2018. Disponível em: <https://sisuab2.capes.gov.br/sisuab2/login.xhtml>. Acesso: 02 nov. 2018.

SISTEMA DE GESTÃO DA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL (SISUAB). **Plataforma de Gestão da Universidade Aberta do Brasil**, 2019. Disponível em: <https://sisuab2.capes.gov.br/sisuab2/login.xhtml>. Acesso: 20 nov. 2019.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Brasília: UNB, 2011. Disponível em: https://ead.unb.br/arquivos/estrutura_curricular/ppc_biologia.pdf. Acesso em: 29 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade de Educação a Distância**. João Pessoa: UFPB, 2012. Disponível em: http://www.uead.ufpb.br/wp-content/uploads/2014/08/ppp_licenciatura_em_ciencias_biologicas.pdf. Acesso em: 05 maio 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Goiânia: UFG, 2018. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/99/o/PPC_UAB_2018_\(Revis%C3%A3o_Final\)_29_03_2018.pdf?1528293666](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/99/o/PPC_UAB_2018_(Revis%C3%A3o_Final)_29_03_2018.pdf?1528293666). Acesso em: 28 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Campo Grande: UFMS; Brasília: SISUAB, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na Modalidade a Distância**. Belo Horizonte: UFMG; Brasília: SISUAB, 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (UFPE). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade de Educação a Distância**. Recife: UFPE; Brasília: SISUAB, 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na Modalidade a Distância**. Florianópolis: UFSC, 2007. Disponível em: <https://uab.ufsc.br/biologia/files/2014/03/Projeto-do-Curso-.1.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade a Distância**. Aracaju: UFS; Brasília: SISUAB, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, modalidade a Distância**. Manaus: UFAM; Brasília: SISUAB, 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura Plena em Biologia, modalidade Aberta e a Distância**. Vitória: UFES; Brasília: SISUAB, 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO (UFMA). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade de Educação a Distância**. São Luis: UFMA, 2014. Disponível em: <http://www.ufma.br/portalUFMA/arquivo/Dw7Fgtn55UHhBSM.pdf>. Acesso em: 05 maio 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade a Distância**. Belém: UFPA, 2010. Disponível em:
<https://www.aedi.ufpa.br/biologia/files/PPC%20LICENCIATURA%20BIOLOGIA%20A%20DISTANCIA.pdf>. Acesso em: 26 maio 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ (UFPI). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade de Educação a Distância**. Teresina: UFPI; Brasília: SISUAB, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, modalidade EAD**. Rio de Janeiro: UFRJ; Brasília: SISUAB, 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE (UFRN). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade de Educação a Distância**. Natal: UFRN, 2008. Disponível em:
<https://sigaa.ufrn.br/sigaa/verProducao?idProducao=4866698&&key=8422da6b00f05186b30100c4a48fc2d4>. Acesso em: 04 maio 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS (UFT). **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas na modalidade a Distância**. Palmas: UFT, 2009. Disponível em: <http://download.uft.edu.br/?d=c474aa33-9854-4f6a-bcd9-8dfd7424423e:18-2013%20-%20PPC%20de%20Bacharelado%20em%20EaD%20em%20Administra%C3%A7%C3%A3o%20P%C3%ABlica%20-%20PNAP.pdf>. Acesso em: 26 maio 2020.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A formação social da mente: o Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes Ltda, 1991. Disponível em: <http://www.pr.gov.br/bpp>. Acesso em: 03 set. 2018.

VYGOTSKY, Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alex N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 11. ed. São Paulo: Ícone, 2010. 228 p. (Coleção Educação Crítica). Tradução de: Maria da Penha Villalobos. Seleção de José Cipolla Neto, Luiz Silveira Menna-Barreto, Maria Thereza Fraga Rocco, Marta Kohl de Oliveira.

APÊNDICE A – Artigo submetido a periódico para publicação

O ACESSO À EDUCAÇÃO SUPERIOR PÚBLICA PELAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA SENSORIAL: UMA ANÁLISE DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS NACIONAIS NO ÂMBITO DA CAPES E UAB NO ATENDIMENTO AOS PROCESSOS DE ACESSIBILIDADE

RESUMO

As atuais políticas de acessibilidade para Pessoas com Deficiência (PcD), disponibilizadas pelo Estado brasileiro, por meio de legislações e programas direcionados à área educacional, em especial ao ensino superior, têm representado uma evolução da atenção dada às pessoas com deficiência. Essas ações visam ampliar a participação das PcD na sociedade por meio da educação como instrumento para proporcionar desenvolvimento, trazendo autonomia em atividades sociais. Observa-se a proposta de Educação Aberta e a Distância (EAD) como possibilidade de catalisar o acesso à educação superior por parte dos PcD, assim, o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) apresenta-se como oportunidade. Como parte da promoção do acesso ao ensino superior, foi verificada a aplicação das orientações legais e pedagógicas para o estabelecimento de uma educação inclusiva, investigando os projetos pedagógicos dos cursos nacionais ofertados pela UAB quanto as suas adequações para auxílio dos alunos com deficiência, em especial aquelas sensoriais, na superação das barreiras de acesso à educação.

Palavras-chave: Universidade Aberta do Brasil. Acessibilidade. Educação Aberta e a Distância. Deficiência Sensorial.

ABSTRACT

The current policies of Accessibility for People with Disabilities (PwD), made available by the Brazilian State, through legislation and programs directed at the educational area, especially at higher education, have represented an evolution of the attention given to people with disabilities. These actions aim to expand the participation of PwD in society through education as an instrument to provide their development, bringing autonomy in their social activities. The Open and Distance Education (EAD) proposal is seen as a possibility to catalyze access to higher education by the PwD, thus, the Open University of Brazil (UAB) System presents itself as an opportunity. As part of the promotion of access to higher education, the application of legal and pedagogical guidelines for the establishment of inclusive education was verified, investigating the Pedagogical Projects of the National Courses offered by UAB, regarding their suitability to assist students with disabilities, especially those that are sensory, overcome barriers to access education.

Keywords: Open University of Brazil. Accessibility. Distance Education. Sensory Disability.

INTRODUÇÃO

No Brasil, o corpo normativo atual estabelece diversos parâmetros que estruturam os temas referentes à acessibilidade, buscando promover às Pessoas com Deficiência (PcD) condições para o seu pleno desenvolvimento. O texto constitucional (BRASIL, 1988), em seu artigo 5º, contempla a igualdade a todos os brasileiros e aponta que o Estado deverá promover instrumentos para eliminação de barreiras que a impeçam. Importante destacar, na definição dos parâmetros de acessibilidade, as convenções e os tratados de que o Brasil é signatário, em especial a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, de 2007, da Organização das Nações Unidas (ONU) (2017), que, no regramento brasileiro, foi convertida no Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009, e, posteriormente, serviu de base para a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, intitulada de Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), resultando em mais segurança ao desenvolvimento do tema acessibilidade nas várias áreas da sociedade.

Na área educacional, é possível verificar a ampliação da participação de alunos com deficiência, como apontado no Censo da Educação Superior 2017 (INEP, 2019), que demonstra uma evolução no número de matrículas de PcD nas instituições públicas de ensino superior, da ordem de 64%, no período de 2011 a 2017. Tornar o sistema público educacional cada vez mais inclusivo requer investimentos em políticas públicas de expansão dos mecanismos de acesso e desenvolvimento educacional.

Um programa de governo com proposta de democratizar o acesso ao ensino superior é a Universidade Aberta do Brasil (UAB), instituída por meio do Decreto nº 5.800, de 8 de julho de 2006, que tem como um de seus objetivos interiorizar a educação superior pública, assistindo regiões anteriormente desatendidas. A democratização nesse caso poderia se dar de maneira mais ampla com referência ao atendimento aos alunos com deficiências, por apresentar modelo de Educação Aberta e a Distância (EAD), o que poderia romper diversas das barreiras apresentadas à educação das PcD, auxiliando-as a frequentar espaços de ensino. No entanto, a proposta de acessibilidade da UAB se resume à configuração dos polos dos cursos, conforme observado na Portaria nº 218, de 24 de setembro de 2018, com critérios

estabelecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Em termos de acessibilidade, a UAB traz observação expressa às barreiras arquitetônicas, porém, as deficiências apresentadas pelos alunos podem estar em categorias que ficam fora do espectro da mobilidade. É necessário estabelecer meios das pessoas com limitações sensoriais usufruírem da interação com os ambientes, além de fazer com que as informações cheguem a todos, para que possam construir conhecimentos.

A Capes parece não instruir a elaboração dos materiais dos cursos nacionais da UAB para que se apresentem em formatos acessíveis, atendendo, assim, a todos os alunos, em especial, àqueles com limitações sensoriais. Nesse sentido, a pesquisa apresentada buscou possíveis ocorrências de desatendimento das normas de acessibilidade nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), focando nos materiais produzidos e disponibilizados.

Realizou-se estudo utilizando-se dos dados de órgãos governamentais, aqueles relacionados à educação e que se conectam à temática a ser desenvolvida, identificando o ordenamento legal registrado para os temas EAD e acessibilidade, confrontando o conjunto de dados e informações coletadas com as ações realizadas no âmbito da Capes em relação aos cursos nacionais desenvolvidos e buscando identificar distorções ou desatendimentos das disposições legais e das demandas apresentadas pela sociedade organizada.

Ao analisar as atividades da UAB, frente à legislação e às propostas pedagógicas ligadas ao tema acessibilidade sensorial, indagamos: quais ações dentro da Universidade Aberta do Brasil podem ser melhoradas ou desenvolvidas para que sejam atendidas as necessidades das pessoas com deficiência sensorial, visando dar amplo acesso à educação superior pública?

A promoção da acessibilidade tem campo de desenvolvimento amplo com a aplicação da EAD, pois as diversas tecnologias utilizadas podem ser aplicadas como facilitadoras na construção do conhecimento para as PcD. Caberia às instituições a formatação de políticas para a mediação entre o conhecimento e os alunos PcD, pois somente com suporte e auxílio dos outros membros do processo educacional é que se pode desenvolver plenamente uma educação inclusiva.

1 APRENDIZAGEM, ACESSIBILIDADE E DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento educacional e o aprendizado não se dão de forma isolada, pois são afetados pelas relações sociais. O ser humano, por sua origem e natureza, não pode nem existir nem conhecer o desenvolvimento próprio de sua espécie como uma mônada isolada: ele tem, necessariamente, seu prolongamento nos outros; tomado em si, ele não é um ser completo (IVIC, 2010).

As relações sociais de troca e construção de conhecimento são propulsores do desenvolvimento educacional, por meio da promoção da aprendizagem conjunta. Tornar os processos isolados, dificultando o acesso a todos os membros da sociedade, acaba por comprometer o processo de aprendizagem daqueles que foram apartados, posição historicamente destinada as PcD.

As discussões a respeito do acesso à educação e do desenvolvimento educacional, em especial daquelas pessoas que factualmente foram colocadas à margem do convívio social e, por isso, tiveram impossibilitado seu pleno desenvolvimento, encontram amparo nos estudos de Vygotsky, conforme observou Oliveira (1997, p. 61):

A concepção de Vygotsky sobre as relações entre desenvolvimento e aprendizado, e particularmente sobre a zona de desenvolvimento proximal, estabelece forte ligação entre o processo de desenvolvimento e a relação do indivíduo com seu ambiente sociocultural e com sua situação de organismo que não se desenvolve plenamente sem o suporte de outros indivíduos de sua espécie.

Vygotsky, Luria e Leontiev (2010) observaram dois níveis de desenvolvimento: o nível de desenvolvimento real (NDR), aquele que consolida todo o conhecimento acumulado, e o nível de desenvolvimento proximal (NDP), também chamado de zona de desenvolvimento proximal (ZDP), entendido como aquele que ocorre mediante interferências do meio social. O desenvolvimento proximal, ou potencial, somente ocorrerá, em especial para as pessoas com deficiência, pela integração ao corpo social e pela interação, que deverá prover igualdade no acesso à educação, superação de barreiras que são apresentadas no processo, auxílio na compreensão dos conceitos do grupo e acesso ao conhecimento estabelecido.

A interação dos demais membros da sociedade pode dar acesso ao nível do desenvolvimento proximal na educação pelas PcD, promovendo a autonomia, a independência e o empoderamento, aspectos que, conforme Sasaki (1997), podem ser designados como:

- d) Autonomia – estado de controle e arbítrio no ambiente físico e social, acautelando a privacidade e dignidade da pessoa agente;
- e) Independência – trata da capacidade decisória individual, que se realiza sem depender de outras pessoas;
- f) Empoderamento – se dá por meio de decisões que se utilizem de seu poder pertinente à condição pessoal, assumir o controle de sua vida.

Segundo Sasaki (1997, p. 45):

Cabe, portanto, à sociedade eliminar todas as barreiras arquitetônicas, programáticas, metodológicas, instrumentais, comunicacionais e atitudinais para que as pessoas com deficiência possam ter acesso aos serviços, lugares, informações e bens necessários ao seu desenvolvimento pessoal, social, educacional e profissional.

A acessibilidade permeia diversos aspectos da vida em sociedade, porém, conforme registrado no 1º Seminário Luso-brasileiro de Educação Inclusiva: o ensino e a aprendizagem em discussão (2017, p. 934):

No Brasil, a palavra acessibilidade costuma ser associada apenas a questões físicas e arquitetônicas, mas este vocábulo expressa um conjunto de dimensões diversas, complementares e indispensáveis para que haja um processo de efetiva inclusão. É o direito de ir e vir de cada cidadão somado ao fato de tornar acessível todo e qualquer conteúdo, lugar e/ou produto.

Observa-se o quanto estamos presos a uma visão arquitetônica da acessibilidade, e, mesmo com a ampliação de discussão e aplicações do Desenho Universal, tratando de desenvolver produtos, serviços e informação em formatos mais amplos possíveis e buscando eliminar as barreiras ao acesso pleno, há, ainda, prevalência do pensamento arquitetônico nas propostas inclusivas, garantindo basicamente a formatação de espaços acessíveis.

As barreiras no processo de aprendizagem, segundo Mendes (2017), “podem estar em todas as atividades relacionadas ao ensino. Na escolha do material didático, na definição das estratégias pedagógicas, na eventual falta de conexão entre os conteúdos curriculares e o cotidiano dos estudantes, na construção dos instrumentos de avaliação, etc.”

Percebendo a necessidade de ferramentas que auxiliem nos processos inclusivos de aprendizagem, foram realizados estudos que viabilizaram novas formas de conceber acesso à informação, com uma visão mais integral das possibilidades de desenvolvimento das pessoas, em especial daquelas que encontrassem dificuldades para adquirir instruções no modelo padrão de produção, de compartilhamento de

informações para a construção do conhecimento. Chegou-se ao conceito de Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), cuja concepção é atribuída a David Rose, Anne Mayer e colaboradores do *Center for Applied Special Technology* (CAST), que, no entendimento de Nunes e Madureira (2015, p. 132), é uma abordagem curricular que procura reduzir os fatores de natureza pedagógica que poderão dificultar o processo de ensino e de aprendizagem, assegurando, assim, o acesso, a participação e o sucesso dos alunos.

Visando facilitar a compreensão e aplicação do DUA, o CAST (2011) desenvolveu o seguinte programa (Quadro 1):

Quadro 4 – Adaptação do *Universal Design for Learning guidelines*

Princípios orientadores do Desenho Universal da Aprendizagem			
I. Proporcionar Modos Múltiplos de Apresentação	1: Proporcionar opções para percepção	1.1. Oferecer meios de personalização na apresentação da informação	Alunos atentos e conhecedores
		1.2. Oferecer alternativas à informação auditiva	
		1.3. Oferecer alternativas à informação visual	
	2: Oferecer opções para o uso da linguagem, expressões matemáticas e símbolos	2.1. Esclarecer a terminologia e símbolos	
		2.2. Esclarecer a sintaxe e a estrutura	
		2.3. Apoiar a decodificação do texto, notações matemáticas e símbolos	
		2.4. Promover a compreensão em diversas línguas	
		2.5. Ilustrar com exemplos usando diferentes mídias	
	3: Oferecer opções para a compreensão	3.1. Ativar ou providenciar conhecimentos de base	
		3.2. Evidenciar repetições, pontos essenciais, ideias principais e conexões	
		3.3. Orientar o processamento da informação, a visualização e a manipulação	
		3.4. Maximizar o transferir e o generalizar	
II. Proporcionar Modos Múltiplos de Ação e Expressão	4: Proporcionar opções para a atividade física	4.1. Diversificar os métodos de resposta e o percurso	Alunos habilitados e orientados
		4.2. Otimizar o acesso a instrumentos e tecnologias de apoio	
	5: Oferecer opções para a expressão e a comunicação	5.1. Usar meios multimídia para a comunicação	
		5.2. Usar instrumentos múltiplos para a construção e composição	
		5.3. Construir meios facilitados de expressão com gradações para apoio à prática e ao desempenho	
	6: Oferecer opções para as funções de execução	6.1. Orientar o estabelecimento de metas adequadas	
		6.2. Apoiar o planejamento e estratégias de desenvolvimento	
		6.3. Interceder na gerência da informação e dos recursos	
		6.4. Potencializar a capacidade de monitorar o progresso	

(Continua)

(Continuação)

Princípios orientadores do Desenho Universal da Aprendizagem			
III. Proporcionar Modos Múltiplos de Autodesenvolvimento (<i>Engagement</i>)	7: Proporcionar opções para incentivar o interesse	7.1. Otimizar a escolha individual e a autonomia	Alunos motivados e determinados
		7.2. Otimizar a relevância, o valor e a autenticidade	
		7.3. Minimizar a insegurança e a ansiedade	
	8: Oferecer opções para o suporte ao esforço e à persistência	8.1. Elevar a relevância das metas e objetivos	
		8.2. Variar as exigências e os recursos para otimizar os desafios	
		8.3. Promover a colaboração e o sentido de comunidade	
		8.4. Reforçar o saber adquirido	
	9: Oferecer opções para a autorregulação	9.1. Promover expectativas e mudanças que otimizem a motivação	
		9.2. Facilitar a capacidade individual de superar dificuldades	
		9.3. Desenvolver a autoavaliação e a reflexão	

Fonte: Adaptado de CAST (2011).

A aplicação desses princípios visa desenvolver ou ampliar as competências dos alunos, não sendo exclusiva aos alunos com deficiência, para fornecer suporte a todos que busquem superar barreiras de aprendizagem, desenvolvendo materiais e atitudes que proporcionem o acesso aos conteúdos a serem desenvolvidos e propondo ações que promovam a autonomia.

Mendes (2017) faz correlação entre os achados dos estudos realizados para o DUA e os pré-requisitos para a aprendizagem observados por Vygotsky, sendo eles: o reconhecimento da informação a ser aprendida, a aplicação de estratégias para processar essa informação e o engajamento com a tarefa de aprendizagem.

A facilitação dos processos de aprendizagem, tornando a educação acessível e promovendo os meios necessários para atendimento das pessoas que encontrem alguma dificuldade educacional, esteve presente em discussões e convenções promovidas por setores da sociedade na busca pela promoção de igualdade no atendimento às pessoas PcD. Essas diversas convenções e discussões culminaram na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, promovida pela ONU em 2007, recepcionada no Brasil, servindo de base para o Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), que normatizou os direitos e o atendimento às PcD, trazendo embasamento legal à aplicação de meios para tornar a educação e a aprendizagem mais acessíveis, democráticas e inclusivas.

2 EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA (EAD)

No Brasil, a EAD vem se desenvolvendo de forma não contínua ao longo do tempo por meio de experiências do governo ou da sociedade organizada para atendimento de populações desatendidas por estruturas educacionais. Essa modalidade de ensino não pode ser tratada como uma novidade, como relatam Batista e Souza (2015, p. 12):

EAD não é algo recente, muito menos um modismo, é uma modalidade de educação a distância que faz uso de ferramentas flexíveis e dinâmicas em que o emissor e receptor da informação trabalham juntos a mensagem, em tempo síncrono e/ou assíncrono, mas sempre estabelecendo uma relação mútua, ignorando o espaço físico e o temporal uma vez que emissor e receptor não precisam estar “face a face” para realizar seus trabalhos.

O Estado brasileiro, a fim de melhor amparar o desenvolvimento da EAD, publicou o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, que veio regulamentar o artigo nº 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, intitulada de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), dispondo a EAD como:

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, *online*).

A EAD apresenta características próprias de desenvolvimento, não se baseando apenas em processos de facilitação de transmissão de conteúdo no sentido de distância geográfica ou temporal, quebrando as limitações da educação tradicional. Há o fator de autodesenvolvimento e autorregulação, pois os usuários, como observado por Batista e Souza (2015), não contam com a relação “face a face”, o que demanda maior dedicação naqueles momentos de interação com os professores e os tutores, a fim de otimizar a construção de conhecimento, resultando na aprendizagem.

Há que se atentar para as tecnologias e os processos empregados, pois todos os envolvidos precisam estar familiarizados, para que, através das informações compartilhadas, essa modalidade educacional consiga atingir seus objetivos, alcançando o aluno e por ele sendo compreendida. Segundo Simonson *et al.* (2008, p. 9, tradução nossa), deverão ser observados os seguintes pontos para que o compartilhamento de informações tenha eficácia:

- o treinamento em estratégias instrucionais eficazes é fundamental para os professores de alunos distantes;
- os cursos de educação a distância devem ser cuidadosamente projetados e desenvolvidos antes do início das instruções;
- a visualização de ideias e conceitos é crítica ao projetar instruções a serem entregues a alunos distantes;
- sistemas de suporte adequados devem estar em vigor para fornecer ao aluno distante acesso a recursos e serviços;
- a interação entre o instrutor e os alunos e entre os alunos deve ser possível e incentivada;
- a avaliação deve ser projetada para se relacionar com os resultados específicos de aprendizagem das experiências instrucionais.

Os autores afirmam que “as chaves para o sucesso do ensino a distância estão no *design*, no desenvolvimento e na entrega de instruções e não estão relacionados à geografia ou ao tempo” (SIMONSON *et al.*, 2008, p. 9, tradução nossa). Assim, as características geográficas e o próprio tempo deverão ser considerados no processo, porém não devem ser o foco dele, que deve se concentrar nas características do ensino, como os materiais preparados, a familiaridade dos envolvidos com o processo a ser desenvolvido e os meios de divulgação. No caso do ensino às PcD, deve-se, ainda, estar atento ao processo de interação, de transmissão das informações ao aluno e de acessibilidade, para que possa haver crescimento.

O papel do professor nesse processo é de grande importância, como o mediador, para que ocorra inclusão do aluno. A escolha das ferramentas é fundamental para que seja possível a construção conjunta entre docentes, alunos e desses com seus pares. O aluno precisa interagir e perceber que não está só no ambiente virtual para que se sinta seguro, estimulado e motivado, evitando que ocorra evasão. As estratégias aplicadas para a EAD de qualidade devem ter o aluno como protagonista e o professor e os tutores como os mediadores do processo de ensino para que se efetive a aprendizagem, mediada pelas tecnologias, em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA).

3 EAD NO BRASIL E O SURGIMENTO DA UAB

A EAD tem se desenvolvido de maneira não linear no Brasil, em especial na segunda metade do século XX, com eventos de avanço e grandes investimentos, seguidos de momentos de estagnação ou quase esquecimento. É possível verificar tais movimentos pelos vários projetos desenvolvidos, que se apresentaram em

momentos, lugares, instituições e mesmo com objetos focais diferentes, como os seguintes:

- 1961 – **Movimento de Educação de Base (MEB)** – um organismo vinculado à Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB), constituído como sociedade civil, de direito privado, sem fins lucrativos, fundado em 21 de março de 1961, com a missão de promoção humana e superação da desigualdade social por meio de programas de educação popular, com a capacitação de agentes de educação de base, utilizando a rede de dioceses e paróquias e aproveitando a estrutura montada em torno das regionais da CNBB.(MEB, 2019).
- 1967 – **Projeto Satélite Avançado de Comunicações Interdisciplinares (SACI)** – um programa de teleducação via satélite, para alunos das séries iniciais e treinamento para professores. O projeto introduziu nas escolas, em especial naquelas rurais, o que à época eram equipamentos modernos e mantinha televisores funcionando em lugares remotos por meio de baterias de automóveis (ANDRADE, 1996; RBPG, 2011).
- 1970 – **Projeto Minerva** – criado em setembro de 1970, também decorrente do decreto presidencial de 1967, através do qual a Rádio Ministério da Educação (MEC) irradiou, em cadeia, cursos supletivos de primeiro e segundo grau e outros programas. O Projeto Minerva foi encerrado em 1991 (FGV, 2020).
- 1997 – **PROFORMAÇÃO** – A Secretaria de Educação a Distância (SEED), do MEC, o Fundo de Fortalecimento da Educação (Fundescola), os estados e os municípios propuseram o desenvolvimento desse programa, voltado para a habilitação de professores sem a titulação mínima legalmente exigida, como estratégia para melhorar o desempenho do sistema de educação fundamental em todas as regiões do país, por meio da educação a distância (PROFORMAÇÃO, 2020).

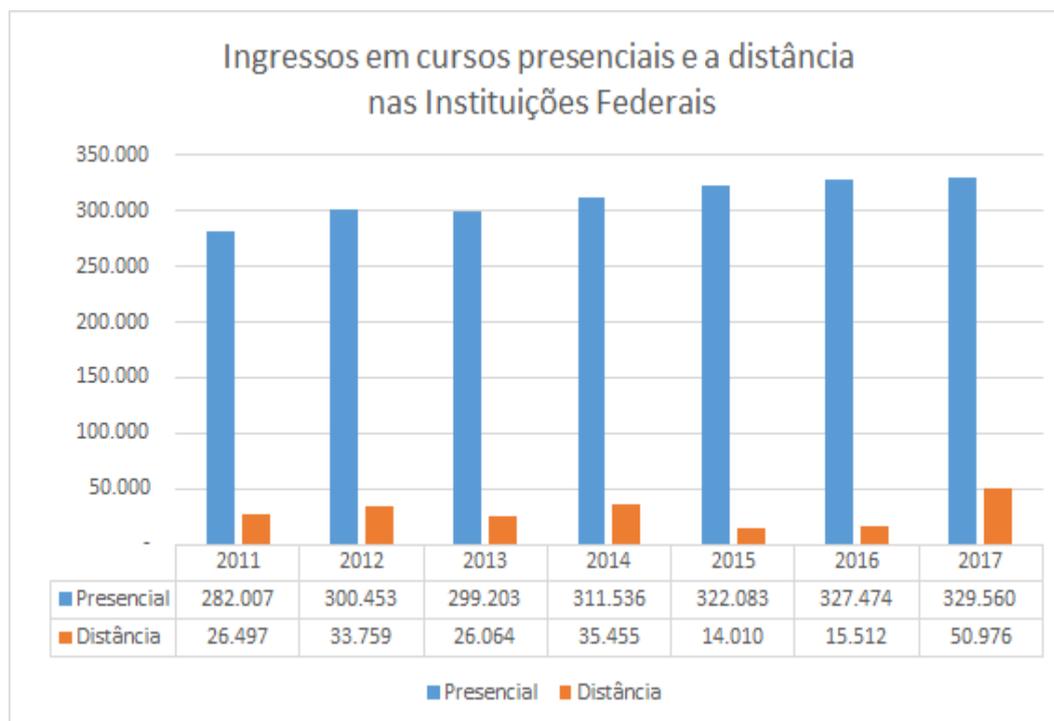
Verifica-se que a evolução da EAD no Brasil não ocorreu de maneira totalmente articulada, o que fez com que o país demorasse a desenvolver e aproveitar todo o seu potencial. Tal situação de atraso vem sendo superada, especialmente com o advento de tecnologias que se disseminaram rapidamente, como o caso da internet, conforme observaram Batista e Souza (2015, p. 11). Em se tratando de EAD, pode-se dizer que há uma crescente transformação social, cultural, econômica e política trazida pelo

benefício de uma modalidade que faz uso das ferramentas oferecidas por essa evolução tecnológica e que vai ao encontro das necessidades das pessoas na sua formação e qualificação.

O desenvolvimento da EAD teve seu ponto de afirmação iniciado com propostas legais estabelecidas pelo governo federal, sendo que, como observado por Giolo (2018, p. 74), “na década de noventa do século passado, foram lançadas as bases para que esse processo adquirisse corpo material e chegasse aonde chegou”. O autor aponta, ainda, como bases as iniciativas legais, como: a Lei nº 9.394/1996, a LDBEN, o Decreto nº 2.494/1998 e o Decreto nº 2.561/1998, observando, também, as ações institucionais, como a criação da Subsecretaria de Programas de Educação a Distância, pela Medida Provisória nº 962 em 1995, e da Secretaria de Educação a Distância (SEED) do Ministério da Educação, pelo Decreto nº 1.917 em 1996.

Mesmo que o governo brasileiro tenha observado a EAD em previsão legal em anos anteriores, foi somente a partir dos anos 2000 que essa modalidade ganhou maior relevância, sendo seu impulso influenciado por fatores geográficos, econômicos, sociais e, especialmente, pelo melhoramento das tecnologias disponíveis. Batista e Souza (2015, p. 13) apontam que a grande evolução da EAD ocorreu na aliança com as Tecnologias de Informação e de Comunicação (TIC), o que permitia trocas instantâneas de informação, independentes de questões geográficas, tornando o processo de aprendizagem mais conveniente e eficaz e trazendo melhorias no processo de aprendizado quanto ao seu planejamento (Gráfico 1).

Gráfico 3 – Ingressos em cursos presenciais e em EAD nas instituições federais



Fonte: INEP (2019)³.

Na busca por ampliar a oferta de educação superior pública, atendendo aos anseios sociais e baseando-se nos preceitos legais da LDBEN, que, em seu art. 80, dispõe sobre o incentivo do poder público ao desenvolvimento e à veiculação de programas de ensino a distância em todos os níveis, foi instituída pelo governo federal, no ano de 2006, por meio do Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006, a Universidade Aberta do Brasil (UAB), um sistema voltado ao fomento da modalidade de educação a distância nas Instituições Públicas de Ensino Superior (Ipes), por meio de financiamento direto, visando realizar a articulação e a parceria entre os governos e as Ipes, com a instalação de polos de apoio presencial nos municípios que se candidatam a receber os cursos.

O sistema traz entre seus objetivos a interiorização e a expansão da educação superior no Brasil, auxiliando e democratizando o acesso ao desenvolvimento educacional em locais distantes e isolados e buscando fazer com que municípios com baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e Índice de Desenvolvimento da

³ De acordo com os dados apresentados, verifica-se, mesmo com a forte variação nos anos de 2015 e 2016, uma ampliação do número de ingressos em cursos em EAD da ordem de 92,38% no ano de 2017, em relação ao valor inicial da amostra, enquanto o número de ingressos nos cursos presenciais experimentou um aumento de 16,86% no mesmo intervalo.

Educação Básica (Ideb) tenham a oportunidade de se desenvolver por meio do oferecimento de educação superior pública de qualidade. O Sistema de Gestão da Universidade Aberta do Brasil (SisUAB) atualmente é gerido pela Capes, que, por meio da sua Diretoria de Educação a Distância, coordena 896 polos aptos a desenvolverem atividades de ensino (SISUAB, 2019).

No ano de 2009, iniciou-se na UAB uma nova etapa, em que ela não apenas financiaria e articularia as ações das Ipes e dos governos, mas elaboraria e ofereceria às Ipes cursos de graduação, especialização e extensão, com projetos pedagógicos e materiais didáticos próprios, a serem aplicados de forma igual em todo o território nacional. Esse é um modelo de programa que busca uma formação baseada em cursos nacionais, desenvolvidos dentro dos moldes estabelecidos pela própria UAB, em parceria com instituições conveniadas e ofertados às instituições integrantes do sistema.

O programa inicial dessa nova etapa foi o Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP), que se apresenta em cursos de bacharelado em Administração Pública e especializações em Gestão Pública, Gestão Pública Municipal e Gestão em Saúde. O programa procurou criar um perfil nacional de administradores públicos que poderiam auxiliar todas as esferas de governo no desenvolvimento das suas atividades. Foi, então, constituída a Comissão de especialistas para o desenvolvimento do projeto pedagógico dos cursos e estabeleceu-se, também, parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) para elaboração e distribuição dos materiais didáticos a serem utilizados nos cursos desenvolvidos para o PNAP.

As vagas destinadas aos cursos do PNAP foram distribuídas em três editais, Edital nº 01/2009 (CAPES, 2009), Edital nº 19/2012 (CAPES, 2012b) e Edital nº 75/2014 (CAPES, 2014). Passados dez anos do início de sua aplicação, o programa apresenta 33.477 (trinta e três mil, quatrocentos e setenta e sete) formados em seus cursos de bacharelado e especializações, conforme o SisUAB (2018), sendo que aguarda novos ingressantes por meio das vagas dispostas no Edital nº 5/2018 (CAPES, 2018c).

Devido à aceitação e ao bom desenvolvimento do novo modelo de cursos nacionais, a Diretoria de Educação a Distância da Capes se dispôs a oferecer outros cursos com projetos pedagógicos de cursos nacionais. Então, foram preparados mais três cursos para disponibilização pela UAB:

- Curso de Bacharelado em Biblioteconomia em EAD (BibEAD);
- Curso de Prevenção ao uso indevido de drogas (PREVINA);
- Curso de Especialização em Ciência para professores das séries finais do Ensino Fundamental (Ciência é 10!).

A promoção dos diversos cursos no sistema UAB vem auxiliar na recuperação de uma defasagem apresentada pelo Brasil quanto à distribuição de educação superior pelo extenso território, somada aos problemas socioeconômicos que o país possui, levando oportunidade de desenvolvimento educacional e, por conseguinte, social às populações distantes dos grandes centros. Esse é o caso das cidades de Tabatinga-AM e Nova Xavantina-MT, que estão localizadas distantes de grandes centros e possuem populações de 52.272 e 19.643 habitantes, respectivamente, apresentando percentuais de 48,2% e 36,2% desses habitantes com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo, o que afeta o desenvolvimento dos municípios, fazendo-os ocupar as posições de 3.779º e 1.779º lugares no *ranking* brasileiro do IDH, segundo dados do Censo 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2010).

As situações demonstradas tornam a educação superior, nos moldes convencionais, de difícil acesso por envolver barreiras geográficas e econômico-sociais e pelos altos custos envolvidos, ampliando ainda mais o isolamento de comunidades e distanciando suas populações das oportunidades de crescimento e desenvolvimento econômico e social. No entanto, por meio da UAB, foram implantados polos de apoio nas regiões, nos quais são oferecidos os cursos de nível superior.

A opção pela EAD, especificamente no caso da UAB, apresenta-se como veículo catalisador de oportunidades de acesso educacional à boa parte da população de um país de grande extensão territorial e com tantos desafios sociais e econômicos como é o caso brasileiro.

4 DEFICIÊNCIA, ACESSIBILIDADE: E DESENHO UNIVERSAL

Segundo a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2007), estabeleceu-se que PcD “são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em

igualdade de condições com as demais pessoas”. Esse grupo, ao longo da história humana, tem enfrentado desafios ao buscar uma integração ao corpo social normativo vigente em cada época, sendo-lhe apresentadas diversas barreiras para que ocorra a inclusão, ocasionando sua exclusão do convívio em sociedade e relegando a essas pessoas um papel secundário em suas próprias histórias.

A evolução dos valores e costumes na sociedade conduziu à busca por alternativas para a incorporação dessa parcela de sujeitos que se encontrava desprovida de direitos e desconsiderada como cidadãos capazes. Um dos movimentos nessa direção se apresentou como o que se definiu como Modelo Médico da Deficiência, que, segundo Fletcher (1996, p. 7 apud SASSAKI, 2010, p. 29), trata a deficiência como problema do indivíduo, responsabilizando-o por se adaptar à sociedade ou se submeter à reabilitação ou cura para que possa ser integrado. Esse modelo deixa clara a interpretação da deficiência como uma doença para a qual o próprio indivíduo deveria buscar cura, posicionando a pessoa marginalmente na sociedade, tirando do meio social qualquer responsabilidade para com a pessoa com deficiência.

Os avanços dos movimentos pela inclusão das pessoas com deficiência fizeram com que se chegasse ao desenvolvimento do que é designado como Modelo Social da Deficiência, no qual não há um tratamento médico ou tratamento da deficiência, mas sim um processo de inclusão das pessoas com suas diferenças, que devem ser tratadas com igualdade de oportunidades, fazendo adaptações e concebendo modelos de sociedade e acesso para todas as pessoas. De acordo com Sasaki (2010, p. 44), nesse modelo, a sociedade deve refletir que também pode ser fonte dos problemas, pois os cria, causando as incapacidades/desvantagens no desempenho dos papéis sociais por parte das PcD.

O amadurecimento do entendimento das incapacidades frente aos desafios apresentados pela vida em sociedade fez com que a Organização Mundial da Saúde (OMS), por meio da Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), desenvolvida para fornecer um sistema que codifica informações sobre saúde, tais como: diagnóstico, funcionalidade e incapacidade, estabelecesse um novo modelo de entendimento e interpretação das deficiências na sociedade, chamado de Modelo Biopsicossocial. Esse modelo procurou a integração da funcionalidade e da incapacidade humana, inter-relacionando as funções e as estruturas do corpo da pessoa com as atividades e as tarefas que ela desenvolve e de que participa, levando

em conta os fatores sociais e o meio ambiente nessas experiências, conforme observado no Livro Branco da Tecnologia Assistiva no Brasil (GARCIA, 2017, p. 31).

O progresso e a ampliação da consciência social trouxeram a possibilidade de reflexão por parte da sociedade e das nações a respeito do entendimento do espaço que as pessoas com deficiência deveriam ocupar na sociedade. Tais reflexões se materializaram nas convenções e declarações realizadas para esse fim, em especial na década final do século XX. A seguir são apresentadas três dessas que causaram impacto nas ações de inclusão, por ordem de acontecimento.

A **Declaração de Jomtien – Educação para Todos (1990)** – tratou do acesso à educação, buscando orientar para uma educação irrestrita, inclusiva e universalmente disponível e fazendo previsão de aplicação de todos os meios e canais disponíveis para a construção do conhecimento. Trouxe visibilidade à educação das pessoas com deficiência, procurando chamar atenção para que a sociedade e os governos tomem medidas que garantam igualdade de acesso a todos, com desenvolvimento de programas desenhados para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem desses grupos.

A **Declaração de Salamanca – Espanha (1994)** – enfatizou a educação especial, estimulando governos e instituições a desenvolverem programas de forma a institucionalizar a educação inclusiva. Estabeleceu como princípio de Estrutura de Ação em Educação Especial que as “escolas devem acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras”. Ampliou ainda a categorização de “necessidades educacionais especiais”, que agora seria aplicada a todas as crianças ou jovens cujas necessidades se originassem em função de deficiências ou dificuldades de aprendizagem.

A **Convenção da Guatemala (1999)**, documento originado da Convenção Interamericana para eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência – que no caso brasileiro deu origem ao Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001 –, estabelece, em seu artigo 1º, que a deficiência, significaria “uma restrição física, mental ou sensorial, de natureza permanente ou transitória, que limita a capacidade de exercer uma ou mais atividades essenciais da vida diária, causada ou agravada pelo ambiente econômico e social”. Fez previsão, em seu artigo 4º, de promoção de vida independente, autossuficiência e integração total em condições de igualdade a todas as pessoas para inclusão na sociedade.

O movimento pelo direito das pessoas com deficiência avançou até que fosse estabelecido um compromisso das nações na busca pela igualdade, o que se concretizou com a definição da **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência** (ONU, 2017), que, recepcionada pelo Brasil, foi convertida no **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**, e recebida como um desdobramento natural da evolução social. Esse documento fez novas considerações sobre as PcD e seus direitos, a sua integração à sociedade, a não discriminação, o respeito pelas diferenças, a conscientização da sociedade a respeito das PcD e o conceito de igualdade de oportunidades e acessibilidade. Obrigou os signatários a se comprometerem com a proteção e promoção dos direitos humanos das PcD, buscando pelo tratamento igualitário na disposição de oportunidades e promoção de uma vida independente e autônoma.

A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017), no caso brasileiro, teve sua conversão em lei, trazendo aspectos obrigatórios de cumprimento, dando orientações de execução, fazendo observação de ações voltadas ao acesso e à igualdade nas oportunidades para uma vivência autônoma e garantindo às pessoas com deficiência a segurança do reconhecimento e a dignidade negadas ao longo da história.

A acessibilidade, para efeitos de aplicação, foi conceituada, conforme a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, posteriormente alterada pela Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, como a:

possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. (BRASIL, 2015, art. 3º, inciso I, *on-line*).

Verifica-se na conceituação uma preocupação em estabelecer a autonomia das pessoas com deficiência, conforme preconizado na Convenção de 2007, fazendo-se estabelecer marco legal para acordo do qual o país fez-se signatário e trazendo segurança às PcD em sua luta pela igualdade nos acessos e oportunidades da vida em sociedade.

No 1º Seminário Luso-Brasileiro de Educação Inclusiva (2017, p. 934), foi observado que acessibilidade, no Brasil, associa-se frequentemente a questões físicas e arquitetônicas, porém, há nesse termo uma gama de dimensões

indissociáveis e complementares para que um processo inclusivo possa ser efetivo, tratando de aspectos como livre locomoção, além de tornar acessíveis conteúdos, locais, produtos e oportunidades aos cidadãos.

Entre os conceitos relacionados à promoção da acessibilidade, apresenta-se um, em especial, que traz um olhar mais abrangente, sendo ele: o de Desenho Universal, que trata da concepção de que qualquer ideia que envolva ação humana, produtos, serviços, informação, educação e cultura deve focar na forma mais ampla para ser disponibilizada à sociedade, buscando a eliminação das barreiras, sejam elas físicas, comunicacionais, tecnológicas, ou de outras naturezas que venham a impedir a fruição dessas ações. Segundo Horton (2006, p. 16 apud MACEDO, 2010, p. 36), “não se trata de desenvolver outro conteúdo específico e direcionado para suprir uma deficiência, mas de permitir ao indivíduo com desabilidades, o acesso à mesma informação”.

O Desenho Universal foi observado no Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015, art. 3º, inciso II) como sendo a “concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva”. Macedo (2010, p. 36) dispõe que “no olhar do Design Universal, um produto é universalmente acessível se é perceptível a todos os indivíduos sem necessidade de adaptação”. Tais conceitos abarcam as orientações da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017), observando o foco em buscar oferecer formas de uma vivência autônoma e independente às PcD, oferecendo-lhes acesso sem a necessidade de intermediários e promovendo a autonomia.

Na busca pela ampliação das possibilidades de acesso à informação e educação, as TIC vêm incrementar as oportunidades de conferir acesso e autonomia às pessoas com deficiência, fornecendo meios de mediação para a transferência e a apropriação das informações a serem tratadas.

O desenvolvimento da acessibilidade, a aplicação do Design Universal e o uso das TIC passam pela compreensão das necessidades das PcD a serem atendidas, sejam elas físicas, sensoriais ou mesmo intelectuais. Ressalte-se, aqui, que devemos optar sempre pelo mais amplo modelo que torne acessível o produto, o serviço ou qualquer outro item que se esteja desenvolvendo. A deficiência, segundo Mello (2012, p. 636), traduz-se na consequência da relação de um corpo com as barreiras, sejam elas de natureza física, intelectual, mental ou sensorial, e de um ambiente inapto a

ofertar soluções com as demandas arquitetônicas, informacionais, programáticas, comunicacionais e atitudinais, que, se atendidas, podem assegurar condições igualitárias de inserção e participação social.

No caso brasileiro, conforme o Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, são assim classificadas e categorizadas as tipologias das deficiências:

- Deficiência física se apresenta como alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo, o que compromete sua função física, produzindo embaraços ao desempenho de atividades;
- Deficiência sensorial enquadra aquelas que se relacionam ao funcionamento de pelo menos um dos sentidos da visão ou audição, que estejam inseridas em situação de perda total ou parcial das funções e impeçam a pessoa de desenvolver plenamente suas atividades;
- Deficiência mental estabeleceu-se como o comprometimento do funcionamento intelectual consideravelmente inferior à média, manifestando-se antes dos 18 anos e apresentando restrições associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas;
- Deficiência múltipla seria a associação de deficiências.

De acordo como o Censo 2010 (IBGE, 2010), a deficiência sensorial atinente à audição apresenta-se em 9.717.318 habitantes, que relataram algum comprometimento auditivo, e, dentro desse grupo, 22,05% apresentaram um comprometimento que vai de grande até a surdez total. No tocante à outra faceta da deficiência sensorial, a visão, 35.774.392 indivíduos manifestaram possuir algum grau de dificuldade em enxergar, sendo que, dentro desse universo, 18,34% dispuseram problemas que vão de um grande comprometimento da visão até a cegueira total.

Em números totais, o grupo das pessoas que declararam alguma deficiência sensorial que cause grande comprometimento da função representa 8.706.083 de indivíduos que dependem de algum tipo de auxílio para desenvolvimento pessoal e que, se estiverem atendidos em suas dificuldades de acesso, podem desenvolver uma vida autônoma.

Entender os componentes da questão de acessibilidade das pessoas com deficiência se refere a somente uma parte do processo, pois, como observado por Scott (1998, p. 304), “tornar visível a experiência de um grupo diferente expõe a existência de mecanismos repressivos, mas não sua lógica ou seus funcionamentos internos; sabemos que a diferença existe, mas não a entendemos como constituída

em relação mútua”. Com essa reflexão, é estabelecida uma camada a mais na questão da compreensão dos processos de acessibilidade, uma vez que cabe não somente a aplicação de métodos acessíveis, como a busca por compreender o porquê de estarmos aplicando esses processos.

Um dos aspectos possíveis de demonstrar a importância de se pensar e desenvolver a acessibilidade é aquele referente à educação, em especial à educação superior, pois “historicamente, o Ensino Superior brasileiro tem se mostrado excludente, na medida em que não possibilita o acesso igualitário da população, refletindo as desigualdades econômicas, sociais, políticas e culturais do país” (SANTOS; CERQUEIRA, 2009, p. 1 apud OLIVEIRA; SILVA, 2017, p. 34).

Os processos de acesso ao ensino superior têm sido modificados ao longo dos anos, seja por força legal, ou por pressão da sociedade pelo reconhecimento dos direitos das PcD. Porém, há que se atentar que não basta dar o acesso à universidade, seria esse apenas um primeiro passo, devem-se desenvolver cursos com acessibilidade, capazes de oferecer a essas pessoas toda condição para um desenvolvimento autônomo e independente, caso contrário o acesso às instituições de ensino superior seria uma medida infecunda. “A acessibilidade deve ser considerada desde o início do projeto de um objeto de aprendizagem, e não uma adaptação posterior a sua criação.” (MACEDO 2010, p. 36).

Em relação à legislação referente às PcD, ressalta-se a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, nomeada como Estatuto da Pessoa com Deficiência, baseada na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017), que trouxe maior atenção aos processos e procedimentos do poder público no sentido de garantir igualdade de acesso e de oportunidades, comprometendo-se com a proteção e o atendimento nas diversas áreas que envolvam a atividade humana e oportunizando um desenvolvimento autônomo e independente das PcD, além das proteções individuais.

Cabe ressaltar o Capítulo IV - Do Direito à Educação, do Estatuto da Pessoa com Deficiência, no qual é possível encontrar garantias de acesso aos diversos níveis do sistema educacional, além de obrigações que visam assegurar o aprimoramento do sistema educacional, garantindo condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem e o estabelecimento de currículos que promovam igualdade de condições, oferta de educação bilíngue, práticas pedagógicas inclusivas e atenção ao acesso às edificações e ambientes.

Os processos educacionais, em especial a EAD, podem se valer da acessibilidade e do Design Universal para promoverem a inclusão das PcD, permitindo que o AVA e os materiais didáticos digitais sejam produzidos e utilizados amplamente por todos aqueles que necessitem ou desejarem fazer uso deles (RIOS *et al.*, 2016, p. 333).

5 CURSOS NACIONAIS UAB X ACESSIBILIDADE SENSORIAL

O sistema UAB, instituído pelo Decreto nº 5.800/2006, desenvolve atividades de fomento à educação superior na modalidade a distância junto com as instituições públicas de ensino superior, sejam elas estaduais, federais ou mesmo municipais. Entre os cursos presentes na UAB, existe uma classe de cursos fomentados pela Capes, que são os chamados cursos nacionais, e desenvolvidos pela Capes em parceria com instituições conveniadas e consultores.

A realização dos cursos nacionais se dá por meio do repasse às instituições de todos os PPCs, nos quais são disponibilizados espaços para que as entidades possam incluir temas afetos às realidades e necessidades regionais ou de importância para as instituições. Como parte do fomento aos cursos nacionais, a Capes disponibiliza todo o material pedagógico a ser utilizado nas disciplinas dos cursos. As instituições que se dispõem a ofertar esses cursos se comprometem a utilizar os materiais desenvolvidos pela Capes e não realizar alterações em seus conteúdos ou nos PPCs, mantendo, assim, as características dos cursos nacionais.

Estabeleceu-se como ponto fulcral da pesquisa o que foi determinado no Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), com especial delineamento voltado ao preconizado no Capítulo IV – Do Direito à Educação, artigo 28, nos incisos II, III, IV, V, IX, XI, XII, XIII, XV, somado ao estabelecido no artigo 68. Cabe, ainda, destacar, como ponto de pesquisa, o disposto na Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017), em seu artigo 24, notadamente ao atendimento das pessoas cegas, surdocegas e surdas. Esses normativos serviram de base para a análise do desenvolvimento de processos de acessibilidade que foram estabelecidos como parâmetro, realizando o cruzamento entre o que está previsto em leis e processos pedagógicos e aquilo que dispõe os PPCs dos cursos nacionais acerca do atendimento às PcD.

Analisamos os conteúdos dos PPCs dos seguintes cursos nacionais desenvolvidos pela Capes:

- Cursos do PNAP – Bacharelado em Administração Pública, Especializações *latu sensu* em Gestão Pública Municipal, Gestão Pública e Gestão em Saúde;
- BibEAD – Bacharelado em Biblioteconomia;
- Especialização em Ciência para professores das séries finais do Ensino Fundamental (Ciência é 10!).

5.1 A realidade dos cursos

Estabelecidas as bases de análise, foi iniciado o procedimento de levantamento de dados, buscando orientações e procedimentos para a confecção e a disponibilização dos materiais a serem utilizados no desenvolvimento dos cursos e das formas de prover atendimento às PcD.

O levantamento foi realizado na Diretoria de Educação a Distância, responsável pelas instruções formais de produção com as instituições desenvolvedoras. Foi analisada a parte documental de formalização dos cursos, os seus PPCs e os processos de desenvolvimento desses cursos e dos materiais.

5.1.1 PNAP

Os cursos referentes ao PNAP atualmente são os únicos cursos nacionais que já foram aplicados dentro do sistema UAB, contando com mais de 33.477 egressos, segundo o SisUAB (2018), e tendo passado por processo de atualização no ano de 2014. Esses cursos atualmente passam por novo processo de reformulação, com a retirada de algumas disciplinas e a substituição delas por outras que melhor atendam às demandas da sociedade.

Na busca por trabalhar somente com dados e informações já sedimentadas, optou-se por analisar os PPCs dos cursos em vigor, referentes à última atualização, no ano de 2014, entre os quais foi selecionado o Projeto Pedagógico de Curso desenvolvido para o Bacharelado (CAPES, 2012a), pois os demais foram desenvolvidos como derivações desse, mantendo as características gerais.

As bases para produção dos materiais a serem utilizados nos cursos do PNAP foram todas orientadas para material impresso, em formato PDF, e não foram verificadas incursões mais aprofundadas para desenvolvimento de materiais acessíveis. Os materiais são enviados às instituições para distribuição impressa e disponibilização em seus *sites* conforme identifiquem ser melhor para sua distribuição. Há espaços nos PPCs, denominados Seminários Temáticos, nos quais as instituições podem desenvolver temas afeitos à regionalidade ou de maior interesse para o desenvolvimento dos objetivos dos cursos.

Verifica-se, na Introdução dos PPCs, citação ao atendimento das disposições da LDBEN, lei que, em seu Capítulo V, especificamente no artigo 59, inciso I, apresenta o tratamento a ser dispensado à educação especial:

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades. (BRASIL, 1996, *on-line*).

Nota-se que, mesmo diante de comprometimento com o atendimento da lei, há o desatendimento desse preceito, que se liga integralmente aos processos de acessibilidade sensorial, por exigir aplicação de técnicas, métodos e estruturas curriculares atinentes ao atendimento das deficiências apresentadas.

Na página 27 do PPC do Bacharelado, foi incluída referência à importância do apoio institucional e da mediação pedagógica para garantir as condições necessárias à concretização do ato educativo. Tal observação é relevante para que as instituições estejam atentas ao processo educacional e seus diversos atores, constituindo uma pluralidade para a qual devem estar preparadas.

Foi observada, na página 29, a conjuntura em que se deve apresentar a comunicação no processo, dispondo sobre a multidirecionalidade, por diferentes modalidades, utilizando-se de diversos meios de linguagem e fazendo observação específica sobre os materiais que precisam atender aos interesses e às necessidades dos estudantes.

Cita-se, à página 34, a possibilidade de utilização de mais recursos para melhorar a comunicação: AVA, *chat*, biblioteca virtual, agenda, repositório de tarefas, questionários, telefones e videoaulas, porém, mesmo com essas possibilidades, não há qualquer orientação da Capes no sentido de tornar acessíveis os processos comunicacionais.

A disciplina Língua Brasileira de Sinais (Libras), contemplando 60 horas, está disponível nos Conteúdos de Formação Complementar, classificada como disciplina optativa. Conforme ementa, serão dadas noções de Libras, porém ela não é um padrão de língua aplicado ao curso, restringindo-se uma disciplina do curso.

5.1.2 BIBEAD

O BibEAD será disponibilizado dentro do sistema UAB para auxiliar no cumprimento da Lei nº 12.244, de 24 de maio de 2010, que estabelece parâmetros para a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino até 2020, com a presença e atuação do bibliotecário em todas as bibliotecas instaladas no Brasil. Foi iniciado o preparativo do projeto pedagógico no ano de 2010, porém, devido a diversas ocorrências que impossibilitaram sua conclusão, os trabalhos foram interrompidos, sendo retomados posteriormente e findados no ano de 2018, com o lançamento oficial do curso e a oferta do Bacharelado em Biblioteconomia, via Edital nº 5/2018 (CAPES, 2018c).

Na página 18 do PPC (CAPES, 2018a), encontra-se a observação de que a educação a distância deve ser vista como meio de inserção social e de propagação do conhecimento individual e coletivo, contribuindo para desenvolver uma sociedade mais justa e igualitária. Porém, até esse espaço no corpo do projeto pedagógico, não há qualquer citação que informe como esse objetivo será alcançado, ou mesmo oriente para tal.

Como princípio norteador da estrutura curricular, o projeto dispõe, em sua página 23, que o curso de Biblioteconomia tem “o dever de socializar o saber produzido por meio da comunicação científica e cultural”, o que não se manifestou de maneira plural nas atividades e nos processos analisados no PPC. Ainda assim, mesmo que, na página seguinte, se coloque como desafio do bibliotecário o reconhecimento da diversidade, ela só foi tratada enquanto atendimento ao usuário, não estando aplicada à disposição do curso para as PcD.

O curso de Biblioteconomia, conforme instruído na página 35, deverá apoiar-se em um sistema de comunicação, bem como em um AVA, capaz de auxiliar ao discente no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. O projeto apresenta como demais opções de comunicação: correio eletrônico; fórum de debate pela internet; videoconferência; telefone e outros dispositivos.

A disciplina Libras é ofertada como optativa de 30 horas, tratando de história da educação de surdos, legislação correlata e aspectos linguísticos e não se aplicando de maneira integral ao curso. Observa-se que a disciplina, essa obrigatória, Leitura e Ação Cultural, de 60 horas, contempla, em sua ementa, “O fazer biblioteconômico para a inclusão social do indivíduo”, porém ela está, novamente, voltada ao atendimento público, não ao atendimento dos alunos.

5.1.3 CIÊNCIA É 10!

O público desse curso é formado por professores, já graduados, que estão atuando no sistema público de ensino e lecionando ciências nos anos finais do ensino fundamental. Sua finalidade é proporcionar formação continuada, sistematizada pelas dinâmicas e necessidades decorrentes do trabalho dos professores no espaço escolar e em sala de aula.

O curso baseia-se no ensino de ciências por meio investigativo, propondo hipóteses, experiências, observação e demais métodos científicos, e, para isso, busca oferecer instrumentos que possam auxiliar os professores no confronto de situação de seu cotidiano em ambiente escolar.

O projeto (CAPES, 2018b) apresenta a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) 1: Ciência é 10! – Começando a experimentar e a pensar no TCC, de 60 h, que trabalhará recursos didático-tecnológicos com diferentes linguagens. Tais recursos serão cedidos no formato original em que se encontram na fonte, permitindo a autonomia do aluno na utilização dos materiais. Tal colocação possibilita que se possa trabalhar várias linguagens para acessar o conteúdo, por isso pode-se refletir a respeito de acessibilidade nesse caso, sem desconsiderar que, para ser realmente acessível, a disciplina já deveria ser disponibilizada nos formatos que atendam as diferentes necessidades das pessoas com deficiência sensorial.

O curso, voltado especificamente para professores de ciências da rede pública de ensino, está disponibilizado totalmente em formato digital, o que pode facilitar adaptações, porém, não houve preocupação inicial em se desenvolver um curso acessível às PcD sensorial, isso é perceptível pela falta de tratamento do tema em todo o PPC.

5.2 Resultados e Discussão

Após a exposição dos elementos textuais dispostos nos PPCs analisados, estabeleceu-se um quadro no qual estarão dispostos os elementos com base de análise e resultados alinhada ao Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015) e à Convenção Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2017). Desses dispositivos, foram identificados 11 itens a serem verificados nos PPCs analisados.

Em relação aos dados coletados, foi realizado o cruzamento dos PPCs com a seguinte classificação: Atende (**A**), que se refere ao acolhimento integral do item; Não Atende (**N**), quando nada do disposto no item for atendido; e Parcial (**P**), quando houver atendimento parcial do disposto. Existe, ainda, a opção Sem Aplicação Prevista (**S**), pois há casos, como nos cursos nacionais da Capes, em que fica a critério da instituição ofertar.

Quadro 2 – Cursos nacionais ofertados pela Capes com as instituições parceiras

PARÂMETROS LEGAIS X CURSOS NACIONAIS	PNAP	BibEAD	C10!
Garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena.	P	P	N
Projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para garantir o pleno acesso dos estudantes com deficiência ao currículo, em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia.	N	N	N
Oferta de educação bilíngue, em Libras como primeira língua e na modalidade escrita da língua portuguesa como segunda língua.	N	N	N
Adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem.	N	N	N
Medidas de apoio que favoreçam o desenvolvimento dos aspectos linguísticos, culturais, vocacionais e profissionais, levando-se em conta o talento, a criatividade, as habilidades e os interesses do estudante com deficiência.	P	P	N
Formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio.	N	N	N
Oferta de ensino da Libras, do Sistema Braille e de uso de recursos de tecnologia assistiva, de forma a ampliar habilidades funcionais dos estudantes, promovendo sua autonomia e participação.	P	P	N
Acesso à educação superior em igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas;	S	S	S
Acesso da pessoa com deficiência, em igualdade de condições, a jogos e a atividades recreativas, esportivas e de lazer no sistema escolar.	S	S	S

(Continua)

(Continuação)

PARÂMETROS LEGAIS X CURSOS NACIONAIS	PNAP	BibEAD	C10!
Adoção de mecanismos de incentivo à produção, à edição, à difusão, à distribuição e à comercialização de livros em formatos acessíveis, inclusive em publicações da administração pública ou financiadas com recursos públicos, com vistas a garantir à pessoa com deficiência o direito de acesso à leitura, à informação e à comunicação.	N	N	N
Garantia de que a educação de pessoas, em particular crianças cegas, surdocegas e surdas, seja ministrada nas línguas e nos modos e meios de comunicação mais adequados ao indivíduo e em ambientes que favoreçam ao máximo seu desenvolvimento acadêmico e social.	N	N	N

Legenda: P – parcial; N – não atende; e S – sem aplicação prevista.

Fonte: Aguiar (2020).

Observando as colocações do Quadro 2, verificamos que há uma ausência quase completa de atendimento aos preceitos de acessibilidade buscados, à exceção daqueles itens que estão atendidos parcialmente (P) e daqueles que serão dispostos pelas instituições ofertantes e, por isso, foram classificados como sem aplicação prevista (S). A previsão de processos de acesso e permanência nas instituições, por meio da promoção de serviços e recursos, encontra-se com atendimento parcial em dois dos três cursos ofertados, sendo que, em um deles, há desatendimento total. Destaque-se que o processo de exclusão encontra seu primeiro ponto aqui, com a apresentação de barreiras para o ingresso nas instituições. Não foram encontrados nos PPCs direcionamentos ao estabelecimento e à institucionalização de ações voltadas à acessibilidade. Há que se destacar, ainda, a ausência de atenção ao desenvolvimento de ambientes que comportem o atendimento acessível.

Nota-se, conforme quadro apresentado, a falta de uma atenção mais especializada no tratamento das PcD, visando à superação de barreiras, seja por meio de participação de mediadores, desenvolvimento de ambientes e estruturas acessíveis, ou seja, na produção de conteúdos e materiais que possuam acessibilidade.

Falta posicionamento quanto à obrigatoriedade de oferta de intérpretes, mesmo que as instituições possuam essa possibilidade, não há um dispositivo estabelecido nos PPCs, o que pode vir a causar desatendimentos às pessoas que necessitarem.

A falta de incentivo a qualquer publicação e distribuição, em formatos acessíveis, dos materiais dos cursos, como: livros, publicações, objetos de aprendizagem, entre outros, é fator dificultador que inviabiliza a participação nos cursos às PcD com limitações sensoriais, em especial as com deficiência visual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da EAD tem sido potencializado pelo surgimento de novas tecnologias, com especial espaço no qual se destaca a expansão da internet, particularmente num país de dimensões geográficas imensas, como o caso brasileiro. Além disso, as ações governamentais para exploração dessas possibilidades apresentadas pela internet vêm trazer maiores possibilidades de oferecimento da educação, como pode ser verificado na implantação do sistema UAB, que auxiliou buscando distribuir oportunidades de formação superior a diversas localidades do território nacional, as quais, sem o intermédio da EAD, encontravam-se desatendidas por instituições superiores de educação.

Entre as possibilidades de realização da EAD, há que se destacar a oportunidade de desenvolver meios de acesso à educação àquela parcela da população compreendida como PcD, pois, mesmo com a ampliação das possibilidades de acesso às instituições de ensino superior, ainda há um parcela dessas pessoas que encontra dificuldades de acesso e permanência, seja por questões físicas, sensoriais, geográficas ou mesmo socioeconômicas. Por isso, a EAD vem ao encontro do atendimento dessas necessidades, propiciando a superação das barreiras com a implementação de ferramentas para tal atendimento, através da mediação e das metodologias que visam à inclusão de todos, sem exceção. A ação dos mediadores promove a inclusão das PcD no ambiente educacional e virtual, buscando seu desenvolvimento pessoal para que alcancem a plena vivência de suas potencialidades, com autonomia e segurança.

A avaliação dos PPCs desenvolvidos pela Capes nos cursos nacionais para o sistema UAB demonstra o desatendimento aos preceitos determinados no Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015), em especial àqueles referentes ao Capítulo IV – Do Direito à Educação. Essa situação é demonstrada em vários níveis dentro da apresentação dos PPCs, mais uma vez tornando os cursos superiores excludentes àquela parcela da sociedade com deficiências sensoriais.

Sem a mediação de instituições e seus profissionais, mais uma oportunidade de acesso à educação das pessoas com deficiências sensoriais estará indisponível, tirando dessas pessoas a oportunidade de desenvolvimento como cidadãos completos.

Há arcabouço legal para que as ações afirmativas que atendam às PcD sejam implantadas, faltando por parte da Capes estabelecer, nas condições para se participar do sistema UAB, que todas as instruções referentes à participação das PcD deverão ser atendidas e institucionalizadas por meio de reformulação dos PPCs, assim promovendo o acesso à educação superior por meio da EAD. Essa orientação é a grande contribuição desta pesquisa.

No âmbito da UAB, poderia ser instaurada, como requisito à participação no sistema, por parte das Ipes interessadas, a apresentação de propostas de atendimento à legislação referente à acessibilidade, baseadas nas várias ferramentas disponíveis às PcD com limitações sensoriais, fazendo uso do ambiente virtual de forma mais integrada à realidade dessas comunidades e utilizando-se de ferramentas já disponíveis no mercado de forma livre.

Cabe à UAB estabelecer que os PPCs sejam desenvolvidos com aplicação das diretrizes do DUA, pois, assim, não se incorreria em problemas de adaptação para atendimento, tendo em vista que eles seriam pensados desde o início como inclusivos. Cabe, ainda, indicar às Ipes que todos os participantes envolvidos com a UAB, como monitores, coordenadores, professores e demais envolvidos, sejam capacitados a atender às PcD, mediando a relação delas com a instituição, o aprendizado e a comunidade acadêmica, de modo a prover auxílio nesse processo de reconhecimento do ambiente com vistas a alcançar pleno desenvolvimento e autonomia.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Arnon A. M. de. Educação a distância no Rio Grande do Norte (UFRN). **Em Aberto**, Brasília, v. 70, p. 116-119, 1996. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485895/Educa%C3%A7%C3%A3o+a+di+st%C3%A2ncia/0e297d50-855a-4840-a16f-853d162ac327?version=1.3>. Acesso em: 20 jul. 2020.

BATISTA, Carla Jeane Farias; SOUZA, Marisa Magalhães. A Educação a Distância no Brasil: regulamentação, cenários e perspectivas. **Revista Multitexto**, [s.l.], v. 3, n. 2, p. 11-15, 2015.

BRASIL. [**Constituição (1988)**]. Constituição da República Federativa do Brasil. Organizado por Cláudio Brandão de Oliveira. Rio de Janeiro: Roma Victor, 2002.

BRASIL. **Decreto nº 1.917**, de 27 de maio de 1996. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e Funções Gratificadas do Ministério da Educação e do Desporto e dá outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1917.htm. Acesso em: 1 mar. 2019

BRASIL. **Decreto nº 2.494**, de 10 de fevereiro de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2494.htm. Acesso em: 1 mar. 2019

BRASIL. **Decreto nº 2.561**, de 27 de abril de 1998. Altera a redação dos arts. 11 e 12 do Decreto n.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o disposto no art. 80 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2561.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2019

BRASIL. Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001, Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. **Diário Oficial da União**, 9 out. 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3956.htm#:~:text=Promulga%20a%20Conven%C3%A7%C3%A3o%20Interamericana%20para,as%20Pessoas%20Portadoras%20de%20Defici%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 21 ago. 2020.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, e nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 5, 3 dez. 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 28 dez. 2016.

BRASIL. Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. **Diário Oficial da União**, Seção 1, p. 4, 9 jun. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5800.htm. Acesso em: 1 mar. 2019.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**, 26 ago. 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-010/2009/decreto/d6949.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%206.949%20DE%2025,30%20de%20mar%C3%A7o%20de%202007. Acesso em: 1 mar. 2019

BRASIL. 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. 100. ed. **Diário Oficial da União**, 26 maio 2017. Seção 1, p. 3. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm. Acesso em: 13 mar. 2019.

BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 20 dez. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm. Acesso em: 27 abr. 2019.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Diário Oficial da União**, 7 jul. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 17 ago. 2020

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 8 ago. 2020.

BRASIL. Medida Provisória nº 962, de 30 de março de 1995. Dispõe sobre a organização da Presidência da, no uso República e dos Ministérios, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 31 mar 1995. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/Antigas/962.htm#:~:text=962&text=MEDIDA%20PROVIS%C3%93RIA%20No%20962%2C%20DE%2030%20DE%20MAR%C3%87O%20DE%201995.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20da,Minist%C3%A9rios%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs. Acesso em: 27 abr. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Edital Nº 01/2009/DED/CAPES**, 2009. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/EDITAL_N1_PNAP_DED_CAPES_2009.pdf. Acesso em: 20 jul. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Administração Pública na modalidade a distância**. Brasília: PNAP, 2012a. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/28-11-2017-PPC-BachareladoAdmPubPNAP.pdf>. Acesso em: 24 maio 2020.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Edital Nº 19/2012/DED/CAPES**, 2012b. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Edital_019_PNAP-2012.pdf. Acesso em: 20 jul. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Edital nº 75/2014-UAB**, 2014. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/Edital-075-2014-UAB.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Biblioteconomia na modalidade a distância**. Brasília: PNAP, 2018a. Disponível em: <http://capes.gov.br/educacao-a-distancia/bibead>. Acesso em: 24 maio 2020.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Ciência para professores das séries finais do Ensino Fundamental (Ciência é 10!)**. Brasília: PNAP, 2018b. Disponível em: <https://c10.capes.gov.br/materiais/materiais-de-apoio>. Acesso em: 5 fev. 2020.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Edital Nº 5/2018-UAB**, 2018c. Disponível em: <https://capes.gov.br/editais-ded/8771-edital-5-2018-chamada-para-articulacao-de-cursos-superiores-na-modalidade-ead-no-ambito-do-programa-uab>. Acesso em: 23 jan. 2019.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). Portaria nº 218, de 24 de setembro de 2018. Regulamenta as diretrizes de admissibilidade de novos polos, permanência e desligamento dos polos no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB. **Diário Oficial da União**, n. 186, seção 1, 26 set. 2018d. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/26092018_PORTARIA_N218_DE_24_DE_SETEMBRO_DE_2018.pdf. Acesso em: 14 maio 2020.

CENTER FOR APPLIED SPECIAL TECHNOLOGY (CAST). Universal Design for Learning guidelines version 2.0. Wakefield, 2011. Disponível em: http://udlguidelines.cast.org/?utm_medium=web&utm_campaign=none&utm_source=cast-about-udl. Acesso em: 21 ago. 2020.

CONVENÇÃO DA GUATEMALA. 28 de maio de 1999. Fundação de Articulação e Desenvolvimento de Políticas Públicas para Pessoas com Deficiência e com Altas Habilidades no Rio Grande do Sul - FADERS. Disponível em: <http://www.faders.rs.gov.br/legislacao/6/29>. Acesso em: 29 mar. 2019.

DECLARAÇÃO DE JOMTIEN. Nova Iorque: WCEFA, abril de 1990. Universidade de São Paulo – USP - Biblioteca Virtual de Direitos Humanos. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-a-Educa%C3%A7%C3%A3o/declaracao-mundial-sobre-educacao-para-todos.html>. Acesso em: 26 mar. 2019.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, Espanha, 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2019.

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS (FGV) (org.). **Rádio MEC**. Rio de Janeiro, [2020]. Disponível em: <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/radio-mec>. Acesso em: 02 abr. 2019. <http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-tematico/radio-mec>

GARCIA, Jesus Carlos Delgado; ITS-BRASIL, Instituto de Tecnologia Social (org.). **Livro Branco da Tecnologia Assistiva no Brasil**. São Paulo: Its Brasil, 2017.

GIOLO, Jaime. Educação a Distância no Brasil: a expansão vertiginosa. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação** - Periódico Científico Editado Pela Anpae, [s.l.], v. 34, n. 1, p. 73-97, 30 abr. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21573/vol34n12018.82465>. Acesso em: 24 maio 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2010**. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>. Acesso em: 25 maio 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Sinopse Estatística da Educação Superior-2017**. Brasília: MEC/INEP, 2019. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>. Acesso em: 19 maio 2020.

IVIC, Ivan. **Lev Semyonovich Vygotsky**. Recife: Ed. Massangana, 2010. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4685.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2019.

MACEDO, Claudia Mara Scudelari de. **Diretrizes para criação de objetos de aprendizagem acessíveis**. 2010. 271 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/94396>. Acesso em: 14 maio 2019.

MOVIMENTO DE EDUCAÇÃO DE BASE (MEB). Portal. [2019]. Disponível em: <http://www.meb.org.br>. Acesso em: 01 abr. 2019.

MELLO, Anahi Guedes de; NUERNBERG, Adriano Henrique. Gênero e deficiência: interseções e perspectivas. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 20, n. 3, p.635-655, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/ref/issue/view/1948/showToc>. Acesso em: 27 maio 2019.

MENDES, Rodrigo Hübner. O que é Desenho universal para aprendizagem? **Plataforma Digital - Diversa Educação Inclusiva na Prática**, 01 dez. 2017. Disponível em: <https://www.diversa.org.br/artigos/o-que-e-desenho-universal-para-aprendizagem/>. Acesso em: 19 nov. 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria nº 3.284, de 7 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. **Diário Oficial da União**, n. 219, seção 1, p. 12, 11 nov. 2003.

NUNES, C., MADUREIRA, I. Desenho Universal para a Aprendizagem: Construindo práticas pedagógicas inclusivas. **Da Investigação às Práticas**, [s.l.], v. 5, n. 2, p. 126-143, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/inp/v5n2/v5n2a08.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2019.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky Aprendizado e desenvolvimento: Um processo sócio-histórico**. 4. ed. São Paulo: Scipione, 1997.

OLIVEIRA, Anandra Santos Ribeiro de; SILVA, Ivair Ramos. Políticas de inclusão social no ensino superior brasileiro: um estudo sobre o perfil socioeconômico de estudantes nos anos 2010 a 2012. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 2, n. 33, p. 33-60, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698153900>. Acesso em: 18 nov. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, 2007**. Brasília: Ministério dos Direitos Humanos – Secretaria Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência, 2017.

PROFORMAÇÃO. Portal Programa de Formação de Professores em Exercício, da Secretaria de Educação a Distância. [2020]. Disponível em: <http://proformacao.proinfo.mec.gov.br/apresentacao.asp>. Acesso em: 04 abr. 2020.

REVISTA BRASILEIRA DE PÓS-GRADUAÇÃO (RBPG). Brasília: Capes, v. 8, dez. 2011. Quadrimestral. Suplemento 1.

RIOS, Gabriela Alias *et al.* Cultura inclusiva na educação a distância: concepção de cursos acessíveis. **Journal Of Research In Special Educational Needs**, [s.l.], v. 16, p. 332-335, ago. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/1471-3802.12156>. Acesso em: 18 nov. 2019.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: Wva, 1997.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. 8. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

SCOTT, Joan W. A Invisibilidade da Experiência. **Projeto História: Cultura e Trabalho**, São Paulo, v. 16, p. 297-325, fev. 1998. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/revph/article/view/11183/8194>. Acesso em: 15 maio 2019.

SEMINÁRIO LUSO-BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA: O ENSINO E APRENDIZAGEM EM DISCUSSÃO, 1, 2017, Porto Alegre. Escola acessível: um direito de todos. Porto Alegre: Edipucrs, 2017. Disponível em: <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/i-seminario-luso-brasileiro-de-educacao-inclusiva/assets/artig>. Acesso em: 14 maio 2019.

SIMONSON, Michael *et al.* **Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education**. 4. ed. [s.l.]: Pearson, 2008.

SISTEMA DE GESTÃO DA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL (SISUAB). **Plataforma de Gestão da Universidade Aberta do Brasil**, 2019. Disponível em: <https://sisuab2.capes.gov.br/sisuab2/login.xhtml>. Acesso: 20 nov. 2019.

VYGOTSKY, Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alex N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 11. ed. São Paulo: Ícone, 2010. 228 p. (Coleção Educação Crítica). Tradução de: Maria da Penha Villalobos. Seleção de José Cipolla Neto, Luiz Silveira Menna-Barreto, Maria Thereza Fraga Rocco, Marta Kohl de Oliveira.