



IDENTIFICAÇÃO DA COMPETÊNCIA DIGITAL NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC) DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Elisandra Aparecida de Souza¹, Lidiane Hott de Fúcio Borges², Andréia Almeida Mendes³, Luciana Rocha Cardoso⁴

¹Acadêmica do 6º período de Licenciatura em Pedagogia do Centro Universitário – Unifacig, Durandé – MG, 1810507@sempre.unifacig.edu.br.

² Mestre em Engenharia e Ciência dos Materiais pela Universidade Estadual do Norte-Fluminense Darcy Ribeiro – UENF - Unifacig, Manhuaçu – MG, lidianeht@yahoo.com.br.

³ Doutora em Estudos Linguísticos pela Universidade Federal de Minas Gerais na linha de Variação e Mudança Linguística, Unifacig, Manhuaçu – MG, andreialetras@yahoo.com.br.

⁴ Mestrado em Ciência da Computação pela Universidade Federal de Viçosa, Unifacig, Manhuaçu – MG, adsistemas@unifacig.edu.br.

Resumo: Analisa-se, neste artigo, a competência 5 da BNCC, também conhecida como competência da cultura digital. É sabido que a base traz orientações curriculares nas mais diversas disciplinas, além de orientações para formação dos professores, criação de material didático e formas de avaliação. Ficando a indagação de como estes desdobramentos são feitos na quinta competência, em especial, e se as habilidades sugeridas são suficientes para o desenvolvimento dessa competência, sendo este o problema desta pesquisa. Para tanto, a pesquisa já foi realizada de natureza aplicada e de abordagem qualitativa, com o intuito de se verificar quais o que a BNCC e as demais legislações vigentes propõe a respeito do processo de implementação da cultura digital nas escolas.

Palavras-chave: Letramento Digital; Educação Integral; Tecnologia, Formação de Professores e Alunos; BNCC.

Área do Conhecimento: Ciências Humanas.

IDENTIFICATION OF DIGITAL COMPETENCE IN THE COMMON CURRICULAR BASE (BNCC) OF BASIC EDUCATION

Abstract: This research project intends to analyze the competence 5 of BNCC, also known as competence of digital culture. It is known that the base provides curricular guidelines in the most diverse disciplines, in addition to guidelines for teacher training, creation of didactic material and forms of assessment. Asking the question of how these developments are made in the fifth competence, in particular, and if the suggested skills are sufficient for the development of that competence, this being the problem of this research. To this end, a research of an applied nature and of a qualitative approach will be carried out, in order to verify which the BNCC and the other current legislation propose regarding the process of implementing digital culture in schools.

Keywords: Digital Literacy; Integral Education; Technology; Teachers Education; BNCC.

INTRODUÇÃO

O documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) possui caráter normativo, uma vez que “define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica”, de forma a assegurar a todos os alunos os direitos de aprendizagem e desenvolvimento, conforme o Plano Nacional de Educação (PNE). (BRASIL, 2017, p.7).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional aplica-se com exclusividade à educação escolar (BRASIL, 1996); assim sendo, segundo o artigo 9º, inciso IV, cabe à União: “estabelecer, em

colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, que nortearão os currículos e conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum". (BRASIL, 1996, on-line).

Essa base surgiu como uma forma de tornar mais concreta a própria LDB e passou a ser considerada um documento obrigatório e norteador para a elaboração dos currículos das escolas públicas e privadas no país. Ela foi construída por diversos autores em um processo composto por nove etapas. A versão final da BNCC foi homologada, em dezembro de 2017, pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e, a partir de 2018, estados e municípios iniciaram a elaboração de seus currículos para a implementação da BNCC nas escolas. Ressalta-se que, além orientar os currículos das escolas públicas e privadas, ela também serve como norteadora para a formação dos professores, a criação de material didático e as formas de avaliação. (BRASIL, 2017, p.7).

Bases de outros países serviram de modelo para a nossa, dentre elas, podemos destacar as da Austrália, do Chile, da Finlândia e de Portugal, países que possuem não só sistemas educacionais de excelência como também altos percentuais de desempenho em exames do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA). Todos esses países entenderam que a mudança da educação necessitava de melhoria e que esta melhoria começaria pela mudança curricular, sendo necessária, portanto, a construção de uma base comum para todas as escolas; além disso, em todas as bases acima mencionadas, observou-se uma forte preocupação na inserção de tecnologia nos currículos das escolas, o que não foi diferente na base brasileira, ficando, assim, a competência 5 com foco na cultura digital; sendo colocado que o aluno deve:

"compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva." (BRASIL, 2017, p.9).

Essa competência, assim como as demais, é desdobrada em todo o texto da BNCC com orientações curriculares nas mais diversas disciplinas, além de orientações para formação dos professores, criação de material didático e formas de avaliação. Ficando a indagação de como estes desdobramentos são feitos, se as habilidades sugeridas são suficientes para o desenvolvimento dessa competência, sendo este o problema desta pesquisa.

METODOLOGIA

Será realizada uma pesquisa de natureza aplicada e de abordagem qualitativa, desenvolvida a partir de análise documental e de conteúdo. Os documentos analisados serão a BNCC do Brasil, legislações e literatura sobre o tema. Algumas etapas serão seguidas com o intuito de se atingir os objetivos específicos:

- a) Leitura e análise da BNCC;
- b) Revisão da literatura, por meio de bases de dados on-line, com o intuito de realizar o levantamento dos principais referenciais digitais para docentes e discentes;
- c) Análise de como é a percepção dos outros países com relação à cultura digital.

O QUE É A BNCC?

A elaboração da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) teve início no ano de 2015, momento em que especialistas começaram a analisar de forma mais sucinta os currículos que permeavam a educação brasileira; ao longo do tempo, foram elaboradas três versões, sendo a mais recente de 2017, que tem como premissa a construção de um currículo de educação integral. (INSTITUTO, AYRTON SENNA, 2018).

A BNCC se entende como

um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) (BRASIL, 2017, p.7).

Assim, a BNCC reformula as práticas e os conteúdos que devem ser inseridos nos currículos da educação básica brasileira, contribuindo para o desenvolvimento pleno dos alunos, permitindo que a educação seja transformadora e diminua a evasão escolar e os índices de analfabetismo no país.

Ao longo da educação básica, devem ser desenvolvidas dez competências essenciais para a formação discente, competências essas que estão interligadas dentro das necessidades e dos valores que são imprescindíveis para se viver em sociedade, prezando pelos “princípios morais, éticos, políticos e estéticos” (BRASIL, 2017, p.7).

Dessa forma, a base tem como compromisso a educação integral e o desenvolvimento afetivo, cognitivo e motor, estando contextualizada a uma aprendizagem dentro das necessidades e do meio social dos alunos, respeitando as suas especificidades, rompendo com o ensino tradicionalista e passivo, também conhecido como educação bancária, primando por uma aprendizagem ativa para a formação do protagonismo dos alunos (MENEZES, 2019).

As competências gerais da BNCC se dividem em etapas, sendo elas; Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. O quadro abaixo melhor explicita isso:

Quadro 1 - Divisão das etapas da BNCC

ETAPAS:	Embasamento
Educação Infantil (0 – 5 anos e 11 meses)	Direitos da Aprendizagem: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. Campos de Experiências: • O eu, o outro e o nós; • Corpo, gestos e movimentos; • Traços, sons, cores e formas; • Escuta, fala, pensamento e imaginação; • Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações.
Ensino Fundamental (anos iniciais e anos finais)	Áreas do conhecimento: Linguagens, Matemática, Ciências da natureza, Ciências humanas e Ensino religioso. Competências específicas de área: Unidades temáticas, Objetivos de conhecimento e Habilidades.
Ensino Médio (1ª a 3ª série)	Áreas do conhecimento: Linguagens e suas tecnologias, Matemática e suas tecnologias, Ciências da natureza e suas tecnologias, Ciências humanas e sociais aplicadas. As habilidades dentro das competências específicas de cada área.

Fonte: Autoria própria de acordo com as informações da BNCC (BRASIL, 2017).

De acordo com o quadro acima, observa-se que cada etapa da educação tem objetivos próprios para determinada faixa etária, possibilitando um currículo dinâmico e integral, articulando as competências presentes na BNCC de forma interdisciplinar, estando uma interligada a outra.

PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DA BNCC

A BNCC foi criada com uma difícil missão a cumprir: diminuir a evasão e a queda nos índices de aprendizagem atuais de cada etapa, além disso, também foi criada com o intuito de tornar a educação atual mais conectada com os jovens (BNCC, 2017). Este documento, desde seu processo inicial de construção até a sua validação final, envolve inúmeras polêmicas e discussões, sendo apontados inúmeros pontos positivos e negativos, alguns desses pontos serão apontados nos próximos parágrafos.

Como principal ponto positivo, tem-se o fato de que:

A BNCC vai deixar claro os conhecimentos essenciais aos quais todos os estudantes brasileiros têm o direito de ter acesso e se apropriar durante sua trajetória na Educação Básica, ano a ano, desde o ingresso na Creche até o final do Ensino Médio. Com ela os sistemas educacionais, as escolas e os professores terão um importante instrumento de gestão pedagógica e as famílias poderão participar e acompanhar mais de perto a vida escolar de seus filhos (BRASIL, 2016, on-line).

Observa-se que os pontos positivos encontrados na BNCC estão associados à visão individual de cada educador ao estruturar o currículo escolar com o que é proposto por ela, estruturação essa que trabalhar em um contexto dentro da realidade dos alunos. De acordo com Barros (2019), pontos como a organização da divisão da temática das habilidades a serem desenvolvidas com os alunos, a estruturação dos conteúdos por níveis de ensino e sua função, possibilitam dar um norte aos professores sobre o que se deve ensinar e sobre a estrutura do currículo de forma a dar abrangências às particularidades de cada aluno.

Os pontos positivos ainda geram muitas discussões acerca da constituição de uma Base Nacional Comum que esteja alienada as observações dos educadores, ao colocarem em prática o que devem ensinar e como ensinar se deve ensinar, observando, nesse processo, as necessidades dos alunos e o contexto da educação atual.

Existem também críticas sobre os conteúdos e as formas abordadas na Base que geram muitos pontos discutidos por diversos educadores. Dentro eles, Lima *et al* (2015) relata que, em sua elaboração, predominam a falta de coerência e progressão, afirma ainda que a base não possui foco no essencial, que não há propostas sobre o desenvolvimento integral e faltam informações detalhadas sobre o ensino médio, educação infantil e alfabetização. Desde a sua introdução, os seus objetivos não são claros sobre o que realmente se almeja atingir, comparando-a com as demais Bases de outros países, observa-se o grau de complexidade e assuntos irrelevantes presentes na base brasileira, criando um paradoxo de insuficiência nos dados presentes, faltando o direcionamento para uma aprendizagem contextualizada.

A Base não deixa clara a sua diferença com o currículo, causando muita confusão em alguns docentes quando consultam suas propostas para a educação. Entende-se por currículo,

Currículo é uma construção social do conhecimento, pressupondo a sistematização dos meios para que esta construção se efetive; a transmissão dos conhecimentos historicamente produzidos e as formas de assimilá-los, portanto, produção, transmissão e assimilação são processos que compõem uma metodologia de construção coletiva do conhecimento escolar, ou seja, o currículo propriamente dito. (VEIGA, 2002, p.7 *apud* LOPES, 2016, p.23).

O currículo é o caminho a se percorrer, ou seja, como as práticas educativas vão se organizar para que se atinja os objetivos com êxito, focando no como o processo de aprendizagem deve ser realizado. Analisando o que se compreende como currículo e as críticas presentes sobre a BNCC, é necessário que haja uma ressignificação e o aprimoramento sobre seus objetivos de modo com que realmente se possa proporcionar uma aprendizagem significativa e que se proponha ao educando seu desenvolvimento na totalidade para pleno exercício da sua cidadania.

De acordo com a LDB em seu artigo 26,

os currículos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos (BRASIL 1996, on-line).

A BNCC, por ser compreendida como a base da educação, possibilita que haja uma unificação dos níveis de ensino no país, sendo obrigatória a elaboração do currículo escolar; mas, de acordo com as especificidades regionais, sendo destinado 40% para uma parte diversificada, garantindo que o currículo que seja multicultural, vivo e dinâmico. Dessa forma, ela cumpre com o que é exigido pela LDB.

De acordo com Menezes (2019), quando a BNCC constituir a base para a criação dos currículos, modificará a realidade educacional brasileira, sendo "natural que haja repercussão de curto e médio prazo na formação contínua e inicial de professores. No entanto, desde muito cedo tem início um trabalho de interpretação e preparação para efetivar o que a BNCC preconiza" (MENEZES, 2019, p.58).

COMPETÊNCIAS DA BNCC

A BNCC possui dez competências que devem ser inseridas no currículo de acordo com cada fase do ensino e seus objetivos. Isso possibilita com que aconteça uma transformação na educação de

modo que as instituições escolares preparem os alunos para os problemas contemporâneos vigentes. Essas competências compreendem-se como conhecimentos, habilidades, atitudes e valores com o intuito de se resolver problemas cotidianos, desenvolvendo o senso crítico e a resolução de problemas (BRASIL, 2017).

A LBD 9394/96, em seu art.9, no inciso IV, já reforça que,

estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum. (BRASIL, 1996, p. 12).

Logo, as competências são garantidas perante a lei e devem estar articuladas de forma explícita nos currículos, possibilitando com que as escolas estejam de acordo com a Base. Essas competências as seguintes: Conhecimento; Pensamento Científico, Crítico e Criativo; Repertório Cultural; Comunicação; Cultura Digital; Trabalho e Projeto de Vida; Argumentação; Autoconhecimento e Autocuidado; Empatia e Cooperação; e Responsabilidade e Cidadania (BRASIL, 2017).

Dessa forma, as competências possuem significados próprios a cada objetivo a ser alcançado. A competência "Conhecimento" consiste na valorização dos conhecimentos que são construídos a partir das vivências de forma que explique a realidade, colaborando para a construção de uma sociedade mais fraterna. A competência "Pensamento científico, crítico e criativo" possibilita o uso da criatividade intelectual, estimulando a inclusão da investigação, reflexão, criticidade e imaginação, além da capacidade de resolver e solucionar problemas. A competência de "Repertório Cultural" está associada ao desenvolvimento da valorização das diversas manifestações culturais e artísticas existentes. A competência relacionada à "Comunicação" tange-se na utilização das diversas linguagens existentes para se expressar e compartilhar, sentimentos e afins. A "Cultura Digital" está relacionada às formas de utilizar, criar e compreender as Tecnologias de informação e comunicação (TIC's) com posição crítica e significativa, possibilitando o desenvolver de características essenciais para o século XXI. A competência "Trabalho e Projeto de Vida" permite desenvolver a valorização da diversidade de saberes existentes e suas vivências, associando as relações do mundo de trabalho ao projeto de vida dos alunos. A competência "Argumentação" analisa dados confiáveis que respeitem e promovam os direitos humanos, como o cuidado de si, dos outros e do planeta, desenvolvendo habilidades de convencimento e persuasão nos alunos. A competência "Autoconhecimento e autocuidado" tende a proporcionar o conhecimento sobre si e como se cuidar, reconhecendo também as necessidades dos outros. Na competência "Empatia e Cooperação" viabiliza-se o exercício dessas competências socioemocionais respeitando as diferenças, longe de quaisquer tipos de preconceitos. A última competência "Autoconhecimento e Autocuidado", por sua vez, estimula o agir com responsabilidade, tanto individualmente como coletivamente, com base em princípios para o desenvolvimento da cidadania e o respeito ao próximo (BRASIL, 2017).

Cada uma das competências interage entre si, estando uma interligada à outra, devendo ser trabalhadas de forma interdisciplinar para que se desenvolvam sem nenhum déficit, promovendo alunos críticos, reflexivos, autônomos, solidários e criativos (BRASIL, 2017).

A IMPORTÂNCIA DA COMPETÊNCIA DIGITAL

O termo Letramento Digital é bem recente e surgiu devido aos avanços advindos da globalização que trouxe consigo a expansão da tecnologia por meio de diversos aparelhos, softwares, redes sociais e programas. Essa forma de letramento está além do apenas saber utilizar as diversas ferramentas digitais, compreendendo o uso dos recursos tecnológicos bem como a socialização. (XAVIER E SILVA, 2019). Segundo Coscarelli Ribeiro (2007, p.10 apud XAVIER E SILVA, 2019), Letramento Digital é o nome que dado, então, "à ampliação do leque de possibilidades de contato com a escrita também em ambiente digital (tanto para ler quanto para escrever)". Assim sendo, não é necessário apenas ler os códigos digitais, mas compreender e saber usá-los em seu meio social, habilidade essa de suma importância para o século XXI.

É imprescindível que, cada vez mais, as pessoas vivenciem a inclusão digital, sendo está compreendida como, "como uma ação que promoverá a conquista da 'cidadania digital' e contribuirá para uma sociedade mais igualitária, com a expectativa da inclusão social. É possível, portanto, formular uma base conceitual para inclusão digital, com fundamento no espírito de ética universal" (SILVA, 2005, p.30).

Ainda segundo esse autor, com o letramento digital, o ser humano consegue se sobressair melhor dentro da sociedade, uma vez que passará a dominar os subsídios básicos para viver dentro dessa era digital. Ainda é muito presente a existência da exclusão digital contribuindo para o analfabetismo digital, então, cada vez mais é importante que, desde muito cedo, o incentivo das ferramentas digitais; além disso, torna-se necessário estimular que as gerações anteriores, que não tiveram acesso as tecnologias, busquem artifícios para se adequar dentro dessa nova realidade.

De acordo com Ignazuck (2019), na década de 90, houve o ápice para o crescimento exponencial dos meios digitais, devido a popularização da internet e a crescente da globalização, diminuindo as distâncias entre as pessoas, trazendo avanços em diversas áreas como educação, saúde e economia.

De lá para cá, a crescente demanda dos usos das tecnologias tem crescido cada vez mais, estando presente em todos os meios; atualmente, desde muito cedo, crianças já tem acesso as ferramentas digitais, devendo o ambiente escolar preparar os alunos para as demandas e exigências do século XXI.

Com base nessa realidade, a competência digital proposta na BNCC propõe que os alunos sejam levados a

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2017, p.9).

O currículo e o ambiente escolar precisam, cada vez mais, quebrar com o tradicionalismo e garantir que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) sejam acessíveis aos alunos, preparando-os para o seu desenvolvimento pleno perante a necessidade atual. Embora muitas escolas não possuam os recursos para trabalhar essa competência de forma mais sucinta, existem diversas formas na quais o docente pode atender às especificidades de cada realidade escolar de modo que os alunos não fiquem com déficit (IGNAZUCK, 2019).

Sobre as competências digitais, observa-se que o seu domínio exige um "conjunto de habilidades no âmbito tecnológico pedagógico, bem como a adoção de uma postura cidadã digital, e os alunos podem acabar perdendo oportunidades de aprender novas e necessárias informações às quais ainda não foram expostos caso sejam desenfreadamente estereotipados como 'nativos digitais'" (KAIRALLAH, 2020, on-line).

Em virtude disso, a competência digital deve ser desenvolvida de acordo com cada etapa do ensino, concomitantemente, de forma dinâmica e significativa de modo a desenvolver os alunos de forma plena e em todas as dimensões, devendo este aluno, dentro dessa competência, abranger as áreas de informação, comunicação, a criação de conteúdos, segurança ao utilizar as ferramentas e a resolução de problemas; sendo assim, é de suma importância que, ao trabalhar com os recursos digitais em sala de aula, o aluno seja protagonista em seu ensino de modo com que consiga manipular e utilizar as habilidades apreendidas nessa competência de forma contextualizada.

Não se trata de deixar de privilegiar o escrito/impresso nem de deixar de considerar gêneros e práticas consagrados pela escola, tais como notícia, reportagem, entrevista, artigo de opinião, charge, tirinha, crônica, conto, verbete de enciclopédia, artigo de divulgação científica etc., próprios do letramento da letra e do impresso, mas de contemplar também os novos letramentos, essencialmente digitais. (BRASIL, 2017, p.67).

Assim sendo, no ensino de todas as outras matérias, torna-se necessário que a escola contemple não somente o letramento comum, mas inclua em seu currículo as novas formas de letramento (digital) vigentes na sociedade atual e que têm crescido simultaneamente com os avanços tecnológicos, surgindo, assim, o termo letramento digital para ser utilizado no ambiente digital ((BRASIL, 2017).

Trabalhar com a competência digital não é uma novidade da Base brasileira, bases e currículos de diversos países agregam essa nova competência faz um tempo, fazendo referência as TIC's e como inseri-las na educação básica, promovendo uma educação integral e um currículo transversal. O que pode ser verificado no quadro 2:

Quadro 2 - Análise do processo de implantação da cultura digital em diversos países do mundo

Países	Nomenclatura	Implantação	Alfabetização até EF I	12 a 18 anos
Austrália	Tecnologias Digitais	Disciplina própria e integrada com outras disciplinas	Obrigatória	Obrigatória
Grã-Bretanha	Computação	Substituindo disciplina já existente	Obrigatória	-
Estônia	Programação (Tecnologia e inovação)	Integrada com outras disciplinas	Obrigatória	Obrigatória
Finlândia	Programação (Competência digital)	Integrada com outras disciplinas	Obrigatória	-
Nova Zelândia	Programação e Ciência da Computação	Disciplina própria	-	Opcional
Noruega	Programação	Disciplina própria	-	Opcional
Suécia	Programação e Competência Digital	Integrada com outras disciplinas	Obrigatória	Opcional
Coréia do Sul	Informática	Disciplina própria	Obrigatória	Opcional
Polônia	Ciência da Computação	Disciplina própria	Obrigatória	Obrigatória
Estados Unidos	Ciência da Computação	Disciplina própria	-	Opcional

Fonte: Heintz et al (2016), tradução CIEB, apud CIEB, on-line.

Com base no quadro, observa-se como é inserida a competência digital nos currículos de diversos países do mundo, em alguns como disciplina própria, em outros de forma integrada a outras disciplinas), e como essa competência se torna facultativa em alguns países depois de certa idade. Esses dados são importantes para a análise das informações sobre como tem sido a inserção dessa competência em diversos países, visando a inserção e a preparação dos discentes para a realidade atual.

O próprio Currículo do Estado de São Paulo (CIEB) se estrutura em três eixos estruturantes para abordar as orientações da cultura digital propostas pela Base, sendo esses eixos: Programação, TIC's e o Letramento Digital, fazendo referência a realidade do país. "Os eixos pormenorizados em objetos de conhecimento que, por sua vez, têm um ou mais objetivos de aprendizagem e desenvolvimento" (BRASIL, 2019, p.9).

O CIEB foi elaborado tendo por base o NGSS,

O NGSS (Next Generation Science Standards) é um currículo proposto nos Estados Unidos para o ensino da ciência em todos os estados, estruturado em três dimensões distintas e igualmente importantes para o aprendizado da ciência:

- * Interdisciplinariedade;
- * Práticas (Ciência e Engenharia) e;
- * Conceitos principais (BRASIL, 2019, p.10).

As atividades são desenvolvidas ao longo dos 12 anos da educação básica dos EUA, devido a isso, o NGSS é também conhecido como K-12: ele se estrutura em Leitura (10 parâmetros), Escrita (10 parâmetros), Oralidade (6 parâmetros) e Linguagem (6 parâmetros). E a tecnologia aparece em quatro contextos distintos, sendo eles: Conteúdo; Fonte de pesquisa; Ferramenta de autoria; Ferramenta de interação (OSMUNDO, 2018).

Observa-se que a cidade de São Paulo e os Estados Unidos possuem algumas divergências sobre a dinâmica de ser trabalhada a competência digital, uma vez que adaptações necessitaram ser realizadas para se atender à realidade desses países, que são bem distintas umas das outras, essas adaptações foram necessárias para se atender as particularidades dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A BNCC ressalta como deve ser a educação básica brasileira, estando fundamentada em objetivos, procedimentos e habilidades a serem alcançadas ao decorrer dos anos. De acordo, Menezes (2019), cada escola tem a sua responsabilidade em promover, desde a educação infantil ao ensino médio, todas as competências existentes na Base a fim de colaborar para uma educação integral dos alunos, tendo também a dificuldade presente em colocar em prática o que se pede cada etapa, pois, em cada uma delas, enfrentam-se desafios distintos entre a articulação das fases.

A competência digital traz consigo a necessidade de inserir, na educação, as novas TIC's para a sala de aula, pois, cada vez mais é imprescindível que esses alunos sejam letrados digitais. A própria pandemia do COVID-19 fez com que a escola se adaptasse as suas metodologias de ensino, de modo que os alunos não perdessem o ano letivo, adotando as ferramentas tecnológicas durante esse período. As aulas remotas, por meio de diversos aplicativos, possibilitam que os alunos tenham acesso ao conteúdo a ser estudado e também possibilita que o professor consiga sanar dúvidas desses alunos. Essa pandemia veio mostrar, justamente, a necessidade de se trabalhar a cultura digital com os alunos e capacitar os professores a essa nova realidade.

REFERÊNCIAS

BARROS, Danyelle Soares da Costa. **A educação física e a BNCC na escola: Um estudo de caso.** 2019. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) - Departamento de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 jul.2020.

BRASIL. **O que é a Base Nacional Comum Curricular?** Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/base/o-que> . Acesso em: 29 de março de 2016.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988.** Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 20 jul.2020.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 20 jul.2020.

BRASIL. **Currículo de Referência em Tecnologia e Educação:** Da educação Infantil ao Ensino Fundamental. Brasil: Cieb, 2019. 104 p. v. 1. Disponível em: https://curriculo.cieb.net.br/assets/docs/Curriculo_de_Referencia_em_Tecnologia_e_Computacao.pdf. Acesso em: 5 ago. 2020.

IGNACZUK, Carolina. **Evolução dos meios de comunicação: o que mudou?**. Movidesk. 11 nov. 2019. Disponível em: <https://conteudo.movidesk.com/evolucao-dos-meios-de-comunicacao/>. Acesso em: 28 jul. 2020.

INSTITUTO AYRTON SENNA.. **Letramento em Programação.** Brasil, [2015-2020]. Disponível em: <https://www.institutoayrtonsenna.org.br/pt-br/como-atuamos/letramento-em-programacao.html>. Acesso em: 28 jul. 2020.

KAIRALLAH, Sthefanie Kalil. **Professores de inglês da rede pública na Cultura Digital:** mapeando suas percepções acerca da tecnologia e da competência digital. 2020. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/192605/kairallah_sk_me_arafcl.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 06.ago.2020.

LIMA, Alessio Costa *et al.* **Leitura crítica BNC:** Movimento pela Base Nacional Comum. Movimento pela Base Nacional Comum, Brasil, 2015.

LOPES, Gérison. **Currículos e Programas.** Sobral: INTA, 2016. Disponível em: <https://md.uninta.edu.br/geral/curriculos-e-programas/pdf/curriculos-e-programas.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2020.

MENEZES, Luís Carlos de. **BNCC de Bolso:** Como colocar em prática as principais mudanças da Educação Infantil ao Ensino Fundamental. São Paulo: Do Brasil, 2019. 58 p. v. 1.

OSMUNDO, Lidiana. **BNCC e a Cultura Digital.** Brasil: CIEB, 2018. Disponível em: <https://www.cieb.net.br/wp-content/uploads/2018/10/BNCC-e-cultura-digital.pdf>. Acesso em: 6 ago. 2020.

RICO, Rosi. **Competência 5: Cultura Digital**. Nova Escola, [21--]. Disponível em: <https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/9/competencia-5-cultura-digital>. Acesso em: 27 jul. 2020.

SILVA, Helena Pereira da et al. Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. **Ciência da Informação**, v. 34, n. 1, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ci/v34n1/a04v34n1>. Acesso em: 06.ago.2020.

XAVIER, Amanda de Jesus Oliveira Santos; DA SILVA, Luciana Nogueira. Letramento digital na BNCC: cultura virtual nas práticas de ensino e aprendizagem. **Letramento digital na BNCC: cultura virtual nas práticas de ensino e aprendizagem**, p. 1-388–41.