

Programa de Inovação Educação Conectada: uma oportunidade para o mundo da leitura

Connected Education Innovation Program: an opportunity for the world of reading

João Claudio Arendt

Universidade Federal do Espírito Santo

Roque Nunes da Cunha

Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

RESUMO

O artigo busca debater os fundamentos do Programa de Inovação Educação Conectada, lançado em 2018 pelo governo federal brasileiro, como uma ação de Estado que visa a fornecer internet de banda larga a todas as escolas públicas até o ano de 2024. O Programa alia-se à estratégia de aplicação do Plano Nacional de Educação e de construção de competências propostas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que preconizam o uso pelo professor das ferramentas das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação em suas ações pedagógicas. Para além dos aspectos ordinários que serão impactados no ambiente escolar, propõe-se aqui analisar como o Programa pode contribuir para a construção de uma janela de oportunidades para a construção de um leitor conectado ao mundo virtual, em razão de a maioria dos estudantes das escolas públicas – principalmente nas pequenas cidades do país, onde o acesso à leitura é geralmente através do livro didático –, poderem ter acesso a uma gama de produções escritas, livros virtuais, microblogs, blogs, vlogs e redes sociais mediados pela língua escrita. A base teórica assenta-se, entre outros, sobre reflexões realizadas por BOMBINI (2008), LAFARGE & SEGRÉ (2010), DOMINGOS (2015) e CERRILLO (2016).

PALAVRAS-CHAVE

Programa de Inovação Educação Conectada. Leitura. Escola. Internet

João Claudio Arendt

Professor voluntário permanente no Programa de Pós-graduação em Letras da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES. Possui Estágio Pós-doutoral no Instituto Latino-americano da Universidade Livre de Berlim (2011); Doutor em Teoria Literária pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2000).

Roque Nunes da Cunha

Doutorando do PPGLetras da UFMS.

Recebido em:
25/05/2021

Aceito em:
25/05/2022

JAN / ABR 2022
ISSN 2317-9945 (on-line)
ISSN 0103-6858
p. 19 - 34

ABSTRACT

This text aims to discuss the fundamentals of the Connected Education Innovation Program as a State action that seeks to provide broadband internet to all Brazilian public schools by the year 2024, as a strategy for implementing the National Education and Construction Plan of competencies propo-

sed in the National Common Curricular Base (NCCB), which provides tools of Information and Communication Technologies Dating, so that the teacher can qualify his pedagogical action in the classroom. However it can also be conceived as a window of opportunity for the construction of a reader connected to the virtual world, due to the fact that most students in public schools, mainly in small cities, where access to reading is only through the textbook, to be able to access a range of written productions, virtual books, microblogs, blogs, vlogs and social networks mediated by the written language. The theoretical basis is based, among others, on reflections made by BOMBINI (2008), LAFARGE & SEGRÉ (2010), DOMINGOS (2015) and CERILLO (2016).

KEYWORDS

Connected Education Innovation Program. Lecture. School. Internet

1. Introdução

Em 2018, o Governo Federal lançou o Programa de Inovação Educação Conectada que visa, em um primeiro passo, a oferecer internet de banda larga para todas as escolas públicas do país, principalmente para aquelas em condições de “vulnerabilidades sociais e baixo desempenho em indicadores educacionais” (BRASIL, 2018, p. 11). Em uma leitura mais ampla, considerando os indicadores brasileiros de qualidade educacional, o foco maior do Programa está nas regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste, apesar de não desprezar as regiões Sul e Sudeste, que, em geral, também apresentam baixos indicadores de qualidade educacional.

A implantação do Programa, de acordo com as diretrizes e objetivos do Ministério da Educação (MEC), foi pensada para ser aplicada em etapas, sendo a introdução da banda larga a primeira fase do processo, com sinal para uso de estudantes, professores, gestores, funcionários administrativos, pais de estudantes e a comunidade do entorno escolar, haja vista a obrigatoriedade de o sinal ser aberto e gratuito para todos, ficando os encargos financeiros por conta do referido Programa, através do Programa Dinheiro Direto na Escola.

Outros passos relacionados à implantação do Programa de Inovação Educação Conectada pressupõem a formação de uma rede de apoio nos níveis nacional, estadual e municipal, que serão responsáveis pela sua articulação, de maneira que ele se torne orgânico no ambiente escolar e sirva como plataforma de auxílio ao processo de ensino e aprendizagem, agregando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TDICs) à ação pedagógica docente. Além do mais, ele aponta para a construção de programas de formação continuada em serviço nas escolas de ensino comum, dando suporte a docentes e gestores a migrarem do ensino estático, que se estabelece na dicotomia professor → estudante, para uma ação dinâmica entre professor ↔ estudante ↔ escola ↔ sociedade.

É nesse contexto que cabem alguns questionamentos relacionados ao Programa e à oportunidade para o ato da leitura dentro de um ambiente virtual que pode se estabelecer no espaço da escola e transformá-la, radicalmente, a fim de transformar o estudante em “leitor crítico e independente” (BRASIL, 2017, p. 60), como fundamenta a Base Nacional Comum

Curricular (BNCC).

A partir dessas observações iniciais, este trabalho objetiva discutir como o Programa de Inovação Educação Conectada pode transformar o universo da leitura escolar, gerando oportunidades de leitura nas plataformas de livros virtuais, principalmente naquelas de acesso livre, e possibilitando a criação dos chamados “escredutores” (DOMINGOS, 2015). Também possibilitará que se faça uma reflexão sobre a leitura na perspectiva sociológica, que articula duas dimensões: a individual e a social.

Na percepção de Domingos (2015), “escredutores” são aquelas pessoas, principalmente jovens e adolescentes, conectados com o mundo virtual, ou com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação que, nesse mundo virtual, não somente te contato com a leitura, seja de diários virtuais, vlogs, páginas sociais como Facebook e Instagram, mas que também, ao interagir com essas páginas, auxiliam na construção das mesmas através de comentários, ampliação, complementação e co-criação de textos. Basicamente, o “escreduor” é a pessoa que, ao mesmo tempo em que lê, escreve, reescreve, interpreta e auxilia na construção argumentativa de livros digitais.

Se na década de 1990 os chamados RPG – Role Playing Game – eram comuns e populares entre adolescente, em que cada jogador iria construindo um enredo a partir de determinados comandos, mas dentro de um contexto de oralidade, enquanto se estruturava e se jogava, agora, com os recursos das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação esse processo passou a ser feito dentro do mundo virtual, ou dentro da “nuvem” – conceito de informática que estabelece um local virtual onde as informações ficam guardadas e que independem de um meio físico – em que cada pessoa que interage com esses jogos, escreve, ou dá continuidade a um roteiro pré-definido, mas não apenas em jogos, mas também em e-books e outras formas de construção de narrativa.

Na dinâmica histórica que se observa com a popularização das TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação –, a sociedade e as empresas de tecnologias digitais apontam para a construção do que se pode chamar de “metaverso digital”, ou universo paralelo criado e organizado dentro de um mundo virtual, ou uma simulação de um mundo em que o contato não seria mais o físico, mas, sim, o do “bit” e do “byte”. Nesse caso, o domínio, pela juventude, principalmente, dessas ferramentas de construção do metaverso, passa, necessariamente, pelo domínio da leitura, da escrita, da manipulação digital e da criação inspiradora de cada um. E é aí, que a escola tem um papel importante para que o estudante acesse e domine esse mundo, e se complete a revolução da independência de aprendizagem que a Base Nacional Comum Curricular (2017) aponta em suas páginas.

Metodologicamente, o texto de revisão de literatura fez uma busca de textos relacionados ao tema Escola Conectada, leitura e internet tendo como base os manuais que direcionam como os sistemas de ensino devem implantar esse programa até o final de 2024. Para tanto fez um recorte temporal em outros textos publicados por meio físico e eletrônico entre os anos de 2014 e 2021 trazendo para uma discussão teórica as visões e pensamentos de autores diversos sobre o tema leitura, educação e tecnologias digitais de informação e comunicação.

2. A Educação Conectada

O Programa de Inovação Educação Conectada, lançado em 2018, durante o governo de Michel Temer, é um programa de Estado que tem como filosofia usar a tecnologia na escola como abordagem pedagógica, de forma a superar os gargalos de aprendizagem e aumentar os indicadores de qualidade educacional. Sua meta é “universalizar o acesso das escolas a ferramentas e plataformas digitais até 2024, e propiciar, já em 2018, acesso à banda larga de qualidade para até 22.400 escolas públicas do Brasil” (BRASIL, 2018, p. 7). O programa em si possui uma objetividade cuja praticidade, aparentemente é fácil de conseguir, haja vista a popularização dos serviços de internet e internet banda larga. Mas, só há uma aparência na concretização desse objetivo.

Ao estabelecer acesso a ferramentas e plataformas digitais, além da internet, o programa visa uma inovação de aparelhagem técnica, tecnológica e pontos de acesso e periféricos que ainda estão longe de serem concretizados, haja vista a limitação de recursos, principalmente nas escolas estatais, seja em qual for o seu âmbito, e mesmo devido à extensão territorial do país, que nesse caso, o gigantismo territorial é um fator a ser levado em conta quando se aborda o tema e se busca garantir a disponibilização de ferramentas e plataformas de acesso.

De um modo mais amplo, o Programa visa a oferecer internet de alta velocidade para uso no ambiente escolar, mas não no modelo restrito às salas de informática, ou mesmo à gestão escolar, já usado na administração do cotidiano burocrático da escola. Em uma visão amplificada do Programa, esse sinal de internet deve estar não só à disposição de toda a comunidade escolar, principalmente ao aprendente, para que ele possa estudar, pesquisar, aprofundar-se nos conhecimentos pedagógicos, mas também criar suporte para o professor dinamizar a sua prática e sua abordagem no trabalho com os conteúdos e disciplinas escolares.

A gênese do Programa fundamentou-se em ampla pesquisa realizada em parceria entre o Ministério da Educação (MEC), o Ministério da Ciência Tecnologia, Informação e Comunicação (MCTIC), o Conselho de Dirigentes Estaduais de Educação (CONSED), a União Nacional de Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME) e a Fundação Lemann. Essa pesquisa apontou problemas relacionados ao acesso de escolas públicas à rede mundial de computadores, ao uso das TDICs como ferramentas pedagógicas e ao desenvolvimento de suporte tecnológico que permitisse ao docente a dinamização da sua prática de sala de aula. A falta de acesso à banda larga e o sinal de baixa qualidade nas escolas impossibilitariam a ação em larga escala de um programa dessa natureza.

Fontes (2018), em sua dissertação de Mestrado sobre o ensino na Literatura na BNCC, faz um debate tangencial sobre a leitura de mundo e a leitura no mundo a partir da visão artística e aponta como, na assim chamada “hipermodernidade”, estabelecido aí o conceito de velocidade de mundo digital transforma o conhecimento a cada momento, desafiando o “já conhecido” através de experiências e novas formas de se ver esse conhecido. Obviamente, nessa dinâmica, esse mesmo conhecimento só avança, mas o avanço ocorre com mais velocidade no mundo digital do que no mundo físico, uma vez que a atualização de manuais e compêndios são mais morosos

do que aqueles apresentados no mundo digital.

A essa situação pode denominar-se como “conteúdos desvinculados do mundo digital”. Não porque ele seja algo errado, ou mesmo obsoleto, mas porque suas alterações são mais lentas, e se, uma projeção sobre um futuro metaverso em que as relações estarão cada vez mais nesse mundo fora do universo real se concretizarem, a aprendizagem através da leitura, da experimentação, da construção e reconstrução de conceitos e teorias serão muito mais velozes nesse metaverso do que fora dele. Pode-se até mesmo antever ou prever uma migração maciça da maioria das relações produtivas e laborativas da realidade para a virtualidade desse metaverso, para qual a sociedade deve estar preparada.

Nessa possibilidade de acontecimentos, o “Educação Conectada” – como o Programa também é conhecido –, de acordo com o seu memorial executivo, baseia-se em oito princípios, dos quais vale destacar: a) equidade de condições entre as escolas públicas de Educação Básica de todo o Brasil; b) promoção de acesso e inovação tecnológica em escolas de maior vulnerabilidade social; c) autonomia docente na adoção de tecnologias aplicadas à educação; d) protagonismo do estudante; e) amplo acesso aos recursos educacionais digitais; f) incentivo à formação de educadores e gestores utilizando as plataformas digitais do Educação Conectada.

Pelo exposto, o Educação Conectada aponta para uma dinâmica abrangente de formação que engloba todos os aspectos formais da educação e deve ocorrer no espaço escolar. E essa dinâmica processual articula-se às diretrizes do Plano Nacional de Educação (PNE) (2014) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017). Por essa visão, o Programa baseia-se nas metas 3, 5 e 7 do PNE, nas suas estratégias 3.1, 5.3, 5.4, 5.6, 7.12 e 7.15, que apontam:

Meta 3: 85% dos jovens de 15 a 17 anos matriculados no ensino médio.

3.1) institucionalizar programa nacional de renovação do ensino médio, a fim de incentivar práticas pedagógicas [...] que organizem, de maneira flexível e diversificada, conteúdos obrigatórios e eletivos articulados em dimensões como ciência, trabalho, linguagens, *tecnologia*, cultura e esporte, garantindo-se a aquisição de equipamentos e laboratórios, a produção de material didático específico, a formação continuada de professores e a articulação com instituições acadêmicas, esportivas e culturais.

Meta 5: 100% das crianças do 3º ano do ensino fundamental alfabetizadas.

Estratégia 5.3: Selecionar, certificar e *divulgar tecnologias educacionais* para alfabetização de crianças [...];

Estratégia 5.4: “*Fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras* que assegurem a alfabetização [...]”;

Estratégia 5.6: Promover e estimular a formação inicial e continuada de professores para a alfabetização de crianças, com o conhecimento de novas *tecnologias educacionais e práticas pedagógicas inovadoras* [...];

Meta 7: Fomentar a qualidade da educação básica em todas etapas e modalidades [...] para atingir as metas do IDEB.

Estratégia 7.12: Incentivar o desenvolvimento, selecionar, *certificar e divulgar tecnologias educacionais* para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e *incentivar práticas pedagógicas inovadoras* [...];

Estratégia 7.15: Universalizar, até o quinto ano de vigência deste PNE, *o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e triplicar, até o final da década, a relação computador/estudante nas escolas* da rede pública de Educação Básica (PNE, 2014. Grifos nossos).

Note-se que essas três metas relacionadas à Educação Básica flexionam suas estratégias ao uso das tecnologias como medidas de introdução, incentivo e articulação das TDICs como ferramentas educacionais voltadas para o ambiente escolar, e não somente ao espaço da sala de aula. Em um aspecto mais amplo, a Meta 3.1 está voltada para a chamada educação integral, isto é, ela amplia o processo de ensino e aprendizagem às práticas responsáveis com o meio ambiente, ao protagonismo juvenil, ao empreendedorismo, a um projeto de vida que norteie a formação propedêutica e profissional do estudante.

Em uma estratégia basilar, a Base Nacional Comum Curricular do Ensino Fundamental (2017) deu uma organicidade formativa humanística condensada nas suas dez competências gerais (BRASIL, 2017, p. 9) a serem buscadas no processo formativo. A partir do momento em que a Educação Básica foi vista como um conjunto integrado e articulado, de acordo com a LDB – Lei n.º 9394/96 – a construção dessas competências articulam-se em uma perspectiva humanística de formação do estudante voltada para a busca de independência formativa e continuada que se estabelece no Ensino Médio.

Nesta fase – o Ensino Médio –, a formação final da Educação Básica se articula tanto na preparação do estudante para a vida em sociedade, como para o trabalho – preferimos o termo laborabilidade, por ser mais amplo e não se vincular a uma estratégia puramente mercantil e capitalista de produção. A laborabilidade é a capacidade e competência do ser humano em produzir, construir, inventar, criar. Diferente da empregabilidade que aponta para o ajuste do indivíduo em um espaço específico na dinâmica de produção, a laborabilidade não supõe a existência de um emprego para o ser se tornar útil a si e à sociedade, bem como para a continuidade e progressividade de seus estudos. Neste caso, as TDICs não somente se apresentam como uma ferramenta de estudos, de leitura e de conhecimento, mas passam a ser compreendidas como ferramentas do próprio trabalho humano, haja vista a revolução que elas estão provocando no mundo contemporâneo.

Dessa maneira, quando a Meta 3.1 do Plano Nacional de Educação (Brasil, 2014) estabelece cinco facetas da formação integral do estudante e inclui a formação tecnológica como parte desse processo, já aponta a evolução e inovação pela qual a sociedade está passando, além de indicar que caminho a escola deve aglutinar em seu fazer pedagógico para que seus estudantes possam ter uma formação plena dentro das especificidades atualizadas de sociedade e de livre pensar.

De forma complementar às metas do Plano Nacional da Educação (2014), a Base Nacional Comum Curricular (2017) explicita o objetivo do uso dessas tecnologias na formação e na construção da sua quinta competência, que estabelece:

Competência 5 - Utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas (BNCC, 2017).

Essa competência prevê o uso das TDICs fundamentado na formação crítica, reflexiva, significativa e ética. Ou seja, ela aponta para aquilo que a fundamentação teórica da BNCC preconiza: a formação de um estudante

que, no século XXI, seja protagonista de sua aprendizagem, articulando diferentes saberes e conhecimentos para sua vivência social.

Grosso modo, no aspecto laborativo do ser humano, a agregação do conhecimento tecnológico possibilitará um desenvolvimento produtivo em que o respeito pela biodiversidade, a preservação do meio ambiente, o combate ao desperdício estará no foco do fazer social de cada indivíduo. Esse fazer laborativo já inclui, em si mesmo, uma postura ética de trabalho, uma posição crítica da identidade em relação à alteridade, bem como na disseminação de informações. Ora, informação é, na atualidade, um domínio e um campo em que se embatem diversas ideologias, permeadas, em sua quase totalidade por falsidades, desvirtuamento da verdade e investimento nas chamadas “narrativas”.

As TDICs, dentro da dinâmica estabelecida, tanto o Plano Nacional de Educação, na Base Nacional Comum Curricular quanto o Programa Educação Conectada se articulam para direcionar a formação educacional, e principalmente a formação de um leitor que repudia esses aspectos atuais do tratamento da informação, da construção de um ambiente de laborabilidade e de instrução formal, em que as suas práticas diárias estão revestidas de um significado profundo que estabelece a cidadania, o respeito e a valorização do outro como um igual.

O Programa Educação Conectada, de acordo com as diretrizes do Ministério da Educação (2018), surgiu, como dito antes a partir de investigações realizadas por agentes ligados ao Estado e vinculados à pasta (MEC, MCTI CONSED, UNDIME), além de fundações e entidades privadas (Fundação Lemann, CIEB) que estabeleceram três fases para a implantação do programa:

a) fase de indução – relacionou-se ao levantamento das escolas com os menores IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – entre os anos de 2013 e 2017. Essa fase, segundo o MEC (2018), visava a escolher as primeiras 4.100 escolas com os menores indicadores e que estavam mais tecnologicamente defasadas, centrando seus esforços nas regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste, e consequente expansão até 2024 para todas as escolas públicas nas esferas federal, estadual e municipal;

b) fase de expansão – esta fase estabeleceu a articulação de gestores estaduais e municipais que divulgariam o Programa, elencariam os passos a serem dados e implantariam as primeiras conexões das escolas dentro do sistema. Para tanto foi necessário o estabelecimento de parcerias com empresas do setor de telecomunicações para se fazer a conexão de banda larga nas escolas, conexão via satélite em localidades afastadas onde a banda larga por cabo não chega e fonte de investimento. Nesse caso, o MEC criou o Programa Dinheiro Direto na Escola Interativo – PDDI Interativo – cujos recursos se destinam ao custeio do programa e o atendimento com banda de até 200Mb/s – megabites por segundo – para as escolas conectadas no Programa;

c) fase de sustentabilidade – a terceira fase do programa estaria a cargo dos entes federados para a expansão, renovação das plataformas e hardwares existentes nas escolas, ampliação das bandas de atendimento, formação e capacitação docente para que eles possam agregar e utilizar essa ferramenta nas suas práticas pedagógicas. É um processo mais longo, uma vez que, de acordo com o programa há a necessidade de se qualificar todos os

docentes, desde a Educação Infantil até o Ensino Médio, além de servidores administrativos como estratégia de se ter um ambiente escolar de informação e instrução plena.

Não há dúvidas de que o Programa seria mais efetivo, se houvesse uma leitura mais prudente dos seus pilares de sustentação e se se vislumbrasse a janela de oportunidades que ele pode trazer para o processo educativo. Uma vez que o acesso à internet de banda larga poderá se dar via *desktop*, *notebook*, *tablets* e *smartphones*, a janela de oportunidades que se abre para a prática da leitura e para a ressignificação da leitura escolar, de simples decodificação para uma leitura social e histórica, é muito grande. Trata-se de uma evidência a priori desse processo que pode ser compreendido se analisando a própria dinâmica da escola pública.

Na realidade em que trabalhamos – a escola pública do Estado de Mato Grosso do Sul –, a existência das chamadas “salas de tecnologias” foi gerada mais como uma propaganda política do que como uma ação de integração da escola com as TDCIs. O seu uso hoje está ligado a uma avaliação eletrônica, a um jogo virtual como atividade extrapedagógica. Não se usam as ferramentas – obsoletas em sua maioria, diga-se a verdade – como meio de pesquisa, de leitura, de escrita, de formação de leitores, de pesquisas de referenciais em bibliotecas virtuais, de visitação a museus e acervos artísticos, de complementação de informação científica, cultural e humana.

Atualmente, as ferramentas de hardware existentes têm seu uso restrito pela baixa conectividade, banda estreita, falta de familiaridade com as TDCIs e desconhecimento de como as ferramentas e o mundo virtual podem agregar valor ao trabalho docente. Porém, o Educação Conectada abre essa possibilidade, uma vez que, permitindo que se ultrapassem as ferramentas disponíveis pelo Estado, pela utilização de *smartphone*, aparelhos celulares e *tablets* – muito comum entre os estudantes –, a orientação e ensino serão muito mais pontuais e assertivos quando planejadas e executadas com foco pelo docente, já que, dentro da flexibilidade do planejamento, não dependerá mais de instrumentos e ferramentas obsoletas para efetivar sua aula.

2.1. EDUCAÇÃO CONECTADA E LEITURA: UMA JANELA DE OPORTUNIDADES

Como já se afirmou, o Programa de Inovação Educação Conectada, apesar de ser uma proposta ampla que busca a fusão, no médio prazo, de práticas pedagógicas e uso das TDCIs como ferramentas de ensino, abre também uma janela de oportunidades para o mundo da leitura no espaço escolar, ampliando o conceito de “leitura escolar” que deve superar a visão ou a compreensão de que ler constitui uma atividade restrita ao ensino da língua materna.

Kenski (2021), ao discutir sobre as diferenças entre o ensino presencial e o ensino a distância, aponta diferenças conceituais fundamentais que as tornam diferentes, mas que podem ser complementares na prática docente. A velocidade de apresentação de conteúdo, os recursos gráficos utilizados, a formatação das linhas, as cores e a linguagem utilizada implicam em um canal mais direto com o estudante, ou seja, “as imagens são construídas em nossa mente, de acordo com a velocidade que é apresentada na tela” (KENSKI, 2021, p. 32).

(KENSKI, 2021, p. 32).

Percebe-se, pela opinião da autora, haver uma diferença entre o que as TDICs produzem e o que a aula presencial produz. Se na aula presencial há um direcionamento quase rígido entre o que o professor ensina e o que o estudante aprende, na aula a distância, com o uso das tecnologias, esse processo assume uma dupla mão de movimentação, porque o estudante também pode inferir, desconstruir, formular e reformatar conhecimentos, com mais liberdade do que em uma aula presencial.

Isso também altera a percepção sobre o espaço da escola e o lugar da escola na sociedade. Se, antes, conforme estabelece Kenski (2021), estudar significava “ir à escola” (p. 37), as TDICs alteraram essa visão, tornando a escola qualquer espaço em que se possa acessar uma página virtual, um vídeo, um tutorial. A escrita deixou de ter um formato dirigido, ou seja, deixou de ter a visão de “escrever para...”, para se ter a visão de “escrever”. Saiu-se do campo da obrigatoriedade para o do prazer e o da vontade. A leitura deixou de ser “ler para...”, sempre denotando um fazer voltado para uma obrigatoriedade, para ser uma “leitura por...”, isto é, vontade, prazer, desejo, diversão, instrução, sem o peso da obrigação de assim o fazer para se obter nota.

Para Lafarge e Segré (2010), o livro foi a base de acesso à cultura, principalmente após a revolução provocada por Johann Gutenberg, com a invenção dos tipos móveis que modificaram a forma de produção de livros, diminuíram os custos de produção, mas acabaram por elitizar esse acesso, haja vista que apenas quem possuía recursos disponíveis poderia comprar obras bem elaboradas, completas e revisadas. Todavia, isso não impediu que, com o tempo, as massas que se letraram também tivessem acesso ao mundo da escrita e da leitura.

Historicamente, se se analisa o longo processo de desenvolvimento da escrita e da leitura, poderá ser visto que ele começou quando o homem das cavernas resolveu perpetuar nas paredes cenas importantes da sua vida e, depois, quando os sumérios passaram a fazer marcas em formas de cunhas (daí cuneiforme) em tabletes de argila que poderiam ser decodificados, e a mensagem, recuperada em outro local ou em outro tempo, fora daquele em que foi produzido. Era o início da escrita e da leitura de caracteres simbólicos que estruturam a comunicação no mundo atual.

Em um sentido mais profundo, a leitura é um ato de “transcodificação”, pois não somente se verte o escrito para a língua falada, como se ultrapassa o sentido superficial e se vai até o sentido profundo da mensagem, com todas as suas estruturas sintáticas e semânticas que lhe dão um significado social, histórico, intencional e organizacional da realidade. A leitura ultrapassa, portanto, o sentido de mera decodificação espaço-temporal da mensagem escrita. O seu lugar e tempo na linha histórica do homem passam a ser dados pelo modo como o “eu leitor” apropria-se desse momento, articulando diversos saberes e conceitos já formados no interior desse mesmo leitor e se conectando a sua vivência social.

Para Pellanda (2009, p. 93), “o ato de ler envolve uma dinâmica complexa, pois é perturbação constante, levando a consequentes reconfigurações, mostrando o princípio da auto-organização” que se dá no íntimo do leitor e lhe permite compreender não somente o momento histórico e soci-

al da produção daquilo que foi lido.

Aliás, pensar em criar um conceito amplamente aceito de leitura não é lógico, muito menos factível, haja vista os conceitos tratarem de arquétipos ideais aplicáveis a um determinado momento que reflete o pensamento da maioria de uma sociedade, e assim mesmo deixa espaço para críticas, contraposições e negativas.

Bombini (2017, p. 78) concebe a leitura como uma “una práctica cultural que asume características y formatos variados” de diversas perspectivas da dinâmica social em que o sujeito leitor está inserido. Neves (2015), por sua vez, define leitura como uma prática social, ou seja, como uma ação cognitiva que se realiza dentro de uma estrutura social mediatizada pelo texto escrito, ou produzido a partir de linguagens variadas que transmitem mensagens no tempo e no espaço. Ao sujeito leitor cabe, em um processo de auto ou reorganização das suas estruturas cognitivas, resgatar o sentido pleno que se estabelece na relação texto-leitor, para que possa compreender aquilo que leu.

Cerrilo, ao analisar a leitura a partir da prática literária do ato de ler, concebe a leitura como uma “capacidad de explotar y decifrar un texto asociandolo a experiencias e vivencias propias y a um conjunto de experiencias sociales” (2016, p. 10). Compreender essa função articuladora é basilar para se poder dimensionar a leitura em tempos de TDICs e utilizá-la de forma efetiva dentro da dinâmica da Educação Conectada.

Uma vez que se vislumbra o que é leitura em uma perspectiva social do indivíduo, pode-se dizer que ela é uma prática sociocultural de representação da vida conectada através da palavra escrita em diferentes dimensões do ser humano (lógica, crítica, emocional, vivencial, grupal, individual e relacional), possibilitando que seja compartilhada em diferentes meios de comunicação e de informação.

Nesse ponto, é importante chamar a atenção para a atual prática de compartilhamentos, quando a informação é praticamente captada, transmitida e processada em tempo real, ou com um tempo muito curto entre a sua captura e seu acesso. As TDICs, principalmente as plataformas de streaming de notícias, deram outro passo na caminhada que começou lá atrás com os sumérios fazendo marcações em tabletes de argila. Se se imagina a leitura como uma caminhada, as TDICs, na atualidade, são apenas mais um passo dado nesse processo evolutivo.

Partindo das pinturas rupestres, passando pelos ideogramas e pelos pictogramas, e chegando na escrita moderna, pode-se entender como são dados os passos da leitura na história. Hoje, avançando no século XXI, já se rompeu o paradigma do livro como única fonte de leitura e repositório do saber e do conhecimento. Na verdade, observa-se um fenômeno quase global de livros aparecerem, primeiro, na forma virtual, para só depois ganharem forma física, havendo, inclusive, a tendência de alguns livros manterem apenas a forma virtual.

Bochese e Arendt (2017), ao se debruçarem sobre parte desse fenômeno, apontam que “os sites das redes sociais que funcionam como plataforma de catalogação de leituras cumprem um significativo papel de facilitadores de acesso ao livro”, já que, se a análise de Lafarge e Segré (2010) possuir validade ampla e as bibliotecas e os espaços físicos de leitura continuarem

a sofrer as transformações físicas e comportamentais evidenciadas, então o espaço virtual transformar-se-á, em pouco tempo, na nova biblioteca ou estação de leitura da humanidade.

E isso ocorrerá porque “as novas plataformas digitais atribuem maior fluidez ao sistema literário” (BOCHESE; ARENDT, 2017, p. 9), bem como oferecem recursos que articulam diferentes modos de apresentação complementares à informação escrita. Os gráficos, infográficos, atalhos e links que levam a outros textos e complementam o sentido do texto original, ou mesmo dão outra visão interpretativa, abrem espaço para que sejam articuladas diversas competências cognitivas de o indivíduo apropriar-se do conhecimento ali disponibilizado. Além do mais, “a plataforma de acesso à leitura possibilita a sua circulação na sociedade” (BOCHESE; ARENDT, 2017, p. 9). E quanto mais ela circular no meio social, tanto maior serão o interesse e a busca por informações nessas plataformas, ampliando e difundindo a busca por novas fronteiras de leitura.

Na ampla dinâmica em que se desenha o Educação Conectada, a importância que as TDICs terão nesse processo possibilitará a criação do “estudante do século XXI”, como preconiza a BNCC (2017). Mas, para que isso ocorra, é necessária a compreensão das TDICs como ferramentas que alongam “a noção de texto para hipertexto, com a mixagem de outros elementos complementares do texto escrito” (KAODOINSKI; ARENDT, 2017, p. 25). Essa compreensão deverá balizar não somente a dinâmica escolar, mas também a prática pedagógica do professor. E esse professor não deve ser apenas o de Língua Portuguesa, mas todos os professores, de todas as disciplinas que compõem o percurso curricular do estudante.

Vale lembrar que Kaodoinski e Arendt (2017) compreendem que a navegação no mundo virtual, em que se articulam as diferentes formas de tecnologias de informação e comunicação, é “essencialmente uma leitura de textos e hipertextos” (p. 27), ou seja, há uma mudança focal de compreensão do que é leitura e de como e onde ela se realiza. Se o professor partir da compreensão de que ela é um ato sociocultural e se cumpre a todo momento e com qualquer meio de acesso, então sua realização mediatiza-se com qualquer instrumento e ultrapassa o chavão de que a responsabilidade pela leitura e escrita é somente do professor de Língua Portuguesa.

No contexto que o Educação Conectada apresenta para o processo educativo no ensino normal, faz-se necessário compreender que há uma superação do velho paradigma da leitura que se concretizava apenas no livro físico, haja vista essa leitura ser hoje até mais “limitada no meio impresso do que no meio eletrônico” (KAODOINSKI; ARENDT, 2017, p. 26), ultrapassando a noção de que aquele é o único formato possível para a prática da leitura – para a leitura que se estabelece como uma multiplicidade de meios mediadores entre o leitor e o mundo escrito.

O que torna mais provocadora a leitura dentro de um espaço virtual, utilizando-se as TDICs como ferramenta, é que ele possibilita uma escrita permanente daquilo que é feito no mundo. Basicamente, pode-se dizer que a leitura de textos e livros no mundo virtual perpetua uma ação de escritura perene do hipertexto. Esse texto nunca estará completo, e a leitura sobre ele sempre possibilitará outras formas de reescrita, reportando ao que Domingos chama de “escredutores”, ou aqueles que, ao lerem um texto

contribuem com sua escrita e reescrita, já que “os vazios do texto são responsáveis por invocar a participação do leitor” (DOMINGOS, 215, p. 15), a fim de complementar e completar a ideia-gênese que subjaz na ideia que o livro dá e para onde ele direciona o leitor no mundo virtual.

No contexto aqui apresentado sobre a leitura e sobre o leitor mediado pelas TDICs, o espaço relacionado à circulação de estudantes, professores, administrativos, gestores e a comunidade tende a mudar o ambiente – esse entendido como a situação emocional e sentimental das pessoas em relação ao espaço geográfico – de concretização da escola como um fenômeno social. O Programa direciona essa mudança conceitual da escola como um espaço integrador de leitura e de aquisição de conhecimento nas vinte e quatro horas do dia, haja vista os sinais de internet estarem disponíveis, acessíveis e contínuos para todos.

Mas a mudança conceitual do espaço escolar é uma questão que tem causado apreensão em professores, coordenadores e gestores de unidades escolares. A preocupação maior está no fato de que, ao fornecer sinal de acesso ao mundo virtual via smartphone, tablet, notebook e desktop para toda comunidade escolar, esse sinal pode ser a porta de acesso a sites com conteúdo pornográfico, sites maliciosos, ou mesmo sites montados para a pirataria virtual ou para a extorsão.

Aqui se adentra em outra dimensão que o Educação Conectada também previu e que, no seu cronograma executivo, já se encontra atrasado, seria a formação continuada de professores, coordenadores pedagógicos e gestores escolares para o trabalho com as TDICs e para a inovação pedagógica das aulas. Nesse ponto, a compreensão conceitual da leitura no escopo de uma sociedade tecnológica e informatizada, em que a comunicação acontece em tempo real, fática e referente, saber como transformar essas ferramentas em instrumentos educacionais precisa passar por um processo de qualificação abrangente, a fim de que o docente construa uma dinâmica que oriente o estudante a tirar vantagens desse mundo virtual, aplicá-lo em sua vida e tornar-se um leitor independente.

Assim, o Educação Conectada apresenta-se não apenas como um programa que cumprirá uma meta através de estratégias com pouca capacidade de mensuração, mas também como um leque de oportunidades que necessita romper com a visão paradigmática que a escola tem da leitura. O reducionismo apelativo que liga o ato de ler apenas à atividade de Língua Portuguesa necessita ser superado, uma vez que no mundo educacional, não importando sobre qual disciplina se esteja falando, a leitura é uma prática sociocultural indispensável, para que se transite do conceito de decodificação para o conceito de transcodificação da vida e do mundo.

2.2. EDUCAÇÃO CONECTADA: GARGALOS A SEREM SUPERADOS

Na execução do Projeto de Inovação Educação Conectada, é possível apontar alguns gargalos que necessitam ser superados, para que ocorra o seu funcionamento efetivo e ele possa, de fato, cumprir tanto as estratégias das metas 3, 5 e 7 do Plano Nacional de Educação (2014), quanto a quinta competência estabelecida pela Base Nacional Comum Curricular (2017). Os gargalos de natureza institucional preveem a sua superação dentro da própria estrutura do Programa; os de natureza de infraestrutura requerem mudanças de regu-

lamentação; e os demais necessitam de ativismo da sociedade em defesa da escola como um bem imaterial de todos.

O primeiro gargalo, ou o de natureza institucional, diz respeito ao modo como as gestões escolares estão trabalhando com a implantação do Programa. De acordo com suas diretrizes, o sinal de *internet* tem que ser de livre acesso, com os repetidores de sinais (os *modems*) em locais estratégicos, de modo que ele não seja perturbado por construções e outros obstáculos que diminuam sua eficiência.

Instalá-los nas salas de informática não tem sentido, haja vista que o sinal de acesso à internet é provido pelo Órgão Gestor Central, por cabeamento e não por sinal de *wi-fi*. Sua natureza e objetivo são específicos e direcionados a partir de uma política educacional específica. O modem colocado na sala da coordenação pedagógica também cria um problema por causa dos obstáculos de infraestrutura, e porque as dependências administrativas já possuem um sinal com cabeamento específico para atender as necessidades desse segmento escolar.

O segundo gargalo diz respeito à própria infraestrutura de fornecimento de sinal de *internet* na maioria das cidades brasileiras. De acordo com o relatório TIC Educação/2015, executado pelo MEC, MCTIC, CONSED, UNDIME e Fundação Lemann, apontou-se como gargalo de infraestrutura a baixa velocidade da internet em 85% dos municípios brasileiros, a falta de suporte técnico em 63% desses municípios e a instabilidade da conexão em 29% deles.

Há que se levar em conta, também, um dado pouco divulgado a respeito do fornecimento do sinal de *internet* que vem descrito nos contratos, mas que poucos se dão ao trabalho de observar. Pelas normas da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), nenhuma empresa fornecedora de serviço será punida, se, na execução do serviço contratado, ela entregar somente 10% do produto contratado. Ou seja, se se contrata uma empresa para fornecer 50Mbps (*megabytes* por segundo) de pacote de internet e ela estiver entregando somente 5Mbps – ou seja, 10% do valor contratado –, não se pode abrir uma reclamação, pois, de acordo com a regra da ANATEL, a empresa estará cumprindo o contrato.

Como o Educação Conectada prevê um mínimo de 15Mbps para escolas entre 50 e 100 estudantes e, no máximo, 300Mbps para escola acima de mil estudantes, e observando-se a infraestrutura de telecomunicações e a interpretação elástica da ANATEL sobre o cumprimento dos contratos, tem-se um problema sério a ser resolvido, já que não haverá rede de suporte a muitas conexões, com oscilação de sinal e as empresas mantendo a entrega mínima prevista na legislação, para que ela não seja acionada judicialmente.

O último gargalo que se observa diz respeito à motivação política para a implantação desse Programa de maneira efetiva. Sua proposição deu-se em 2017, sua implantação em 2018 e sua culminância dar-se-á em 2024. Entretanto, percebe-se que o programa está perdendo momentum, ou seja, sua energia está sendo dissipada em função da vontade de burocratização e do excesso de regulamentação que não o tornam mais eficaz – ao contrário, acabam por torná-lo ineficiente e desagradável para quem for implantá-lo.

A sobreposição de exigências legais e regulamentadoras é fundamento

do estado burocrático, que, infelizmente, tem o poder de fazer dissipar a energia positiva ações. Quando de seu lançamento, as diretrizes federais do Programa eram semelhantes à contratação privada de um pacote de internet, ficando a prestação de contas focada no borderô descritivo do serviço emitido pela empresa, juntada com o comprovante bancário de quitação mensal do débito da contratante com a empresa. A contratação seria feita por tomada de preços simples, como o cidadão faz: liga ou acessa o site de várias empresas e aquela que fornece o melhor pacote, com os melhores preços, seria contratada.

Mas os estados da Federação criaram regras para a contratação. O contratante deveria abrir licitação via Carta Convite, enquanto o interessado deveria apresentar certidão negativa de débitos com os fiscos federal, estadual e municipal, e certidão negativa de débitos para com o Ministério do Trabalho. A vencedora, quando da prestação de contas, além do borderô, teria que enviar nota fiscal discriminada sobre o serviço prestado, além de declaração de que recebeu o valor do serviço. O resultado dessa burocratização foi licitação deserta, até que o MEC interviesse e implantasse as regras federais, em 2019, para todos os entes federados.

Esses gargalos articulam-se de modo a criar uma estrutura burocrática que, pelo lado das empresas fornecedoras de sinal de internet, não cria interesse, já que o processo é burocrático e se leva muito tempo para chegar a um resultado aceitável para todos os envolvidos. Por outro lado, o da escola, há o temor de que haja mau uso desse sinal livre para se acessar canais adultos, pornográficos, frivolidades, e isso gere perda de objetividade e energia ao longo do processo educativo.

Porém, um dos gargalos que consideramos mais delicados nessa situação refere-se à capacitação de docentes e demais funcionários para o uso pedagógico do programa e das ferramentas disponíveis na escola. Apesar de o Programa apontar a necessidade dos entes federados – União, Estados e Municípios – qualificarem seu pessoal, principalmente o professor, para que ele possa utilizar-se do programa, agregando-o às suas atividades docentes, o que se viu, até o presente momento, foi pouca movimentação nesse aspecto.

Há, todavia, que se observar a atipicidade do que se viveu em sociedade entre os anos de 2020 e 2021 com a pandemia de SARS-COV-19. A volta da normalidade das atividades educativas em todas as esferas educacionais é um momento de se retomar e se repensar como fazer essa qualificação e formação para que o programa se efetive e se institucionalize.

3. Considerações finais

O Programa de Inovação Educação Conectada nasceu como uma estratégia de cumprimento das metas, através de estratégias traçadas no Plano Nacional de Educação (PNE) e na quinta competência da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como forma de transformar o uso das TDICs pelo fazer pedagógico docente para chegar naquilo que se compreende como um estudante do século XXI, ou seja, independente na sua aprendizagem.

Mas ele também deve se colocar como uma janela de oportunidades para trazer o estudante para o mundo da leitura, superando o paradigma do texto concretizado apenas no livro impresso e no livro didático, o qual

para um grande número de estudantes das escolas públicas ainda é a única forma de acesso à literatura escrita. Com o mundo virtual, as plataformas de livros virtuais e o hipertexto, abre-se um portal de potencialidades que impulsiona esse estudante a passar ao mundo da leitura de forma mais efetiva, já que o hipertexto, ao unir diversas formas de comunicação e remeter a outros textos através de *hiperlinks*, torna-o, de maneira sutil e *a priori*, um leitor genérico, mas, sendo bem orientado, um leitor mais capacitado e seletivo.

Conceber a leitura como um processo sociocultural consiste em pensá-la em termos sociais de sua produção e desenvolvimento, e que se coordena com a sua história desde os primeiros momentos em que alguém leu uma gravura em uma caverna, até os hipertextos e construções conjuntas em *blogs*, *vlogs*, em redes sociais, em redes de compartilhamentos e, até mesmo, em diários virtuais. Nessa concepção, a leitura não se reduz à prática do exercício da língua, mas se articula com toda forma de conhecimento e com todas as dimensões curriculares no espaço de aprendizagem.

Há que se pensar, também que, dentro dos gargalos evidenciados na implantação e execução do programa, adaptações e flexibilizações relacionadas ao custeio, à disponibilização de banda de informação suficiente, adequação das ferramentas e hardware nas escolas sejam necessárias como forma de superação das dificuldades encontradas. Há, ainda, que se considerar o processo de capacitação, qualificação e formação do docente e dos servidores das escolas para que estes possam orientar, educar e instruir os estudantes no uso das TDICs disponíveis a eles.

Além do mais, deve-se pensar que a escola, na contextualização que as TDICs vão dar a ela daqui para frente, é um passo estratégico na formação de um leitor e escritor, ou um “escritor” dinâmico e que o mundo virtual, ou um possível “metaverso” será um campo inovador, não somente para se estudar, mas para se trabalhar, produzir e instruir outras pessoas, a partir de valores que são partes das sociedades livres.

Parte-se da escola, em suma, como primeiro passo para a construção de um leitor independente e um estudante proativo. Mas a sua concretização está na dependência de como cada um colocar-se-á diante dessa janela de oportunidades e de como a própria sociedade vai dinamizá-la e incorporá-la a sua vivência histórica.

REFERÊNCIAS

BOCHESE, M.; ARENDT, J. C. Práticas de leitura em tempos de TDICs: a plataforma Skoob sob a perspectiva da sociologia da leitura. **Movendo Ideias**. Programa de Pós-Graduação Comunicação, Linguagem e Cultura, n. 17, p. 6-13, 2017.

BOMBINI, G. Practicas usuales y nuevas urgencias para una agenda de la promoción de la lectura. **Educación y Ciudad**. Revista del Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, n. 15, p.75-100, 2008.

BRASIL, **Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Ministério da Educação. Brasília, DF, 2014.

BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. **Lei n.º 9394/1996** – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Ministério da Educação. Gráfica do Senado. 13.ª Reimpressão. 2012

CERRILLO, P. C. **El Lector Literário**: espacios para la lectura. México: Fondo de Cultura Económica/IEPSA, 2016.

DOMINGOS, A. C. M. **Hiperleitura e escrita**: convergência digital, Harry Potter, cultura de fã. Porto Alegre: Edipucrs, 2015.

FONTES, N. S. **A Literatura na Base Nacional Comum Curricular**: o ensino literário e a humanização do indivíduo. Dissertação (Mestrado em Educação). UFMS/CPAN. 2018. 121 folhas

LAFARGE, C. H.; SEGRÉ, D. **Sociologia da Leitura**. Trad. Mauro Gama. Ateliê Editorial: São Paulo, 2010.

KAODOINSKY, F.; ARENDT, J. C. Quanto custa ler um E-book? Reflexões sobre o acesso à leitura na época da hipermodernidade. **Signo**, v.43, n.76, p. 24-32, jan./abril 2018.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. 8. Reimpressão, Papyrus. SP. 2021

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, **Programa de Inovação Educação Conectada**. Secretaria de Educação Básica. Brasília, DF, 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, **Educação Conectada**: inovação tecnológica impulsionando a educação brasileira. Secretaria de Educação Básica. Brasília, DF, 2018.

NEVES, J. S. Cultura de leitura e classe leitora em Portugal. **Sociologia: Problemas e Práticas**, n.78. p. 67-86, maio 2015.

PELLANDA, N. M. C. Leitura digital e complexificações: reflexões sobre a constituição de si. **Signo**, v. 34, n. 56, p. 90-98, jan.-jul. 2009.