

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

LEONARDO DE ALEXANDRIA MACHADO

**Educação Gaúcha Conectada**  
discursos veiculados pelo Programa

Porto Alegre  
2021

LEONARDO DE ALEXANDRIA MACHADO

**Educação Gaúcha Conectada**  
discursos veiculados pelo Programa

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como requisito parcial à  
obtenção do título de licenciado em  
Geografia do Instituto de Geociências da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul.  
Orientador: Profa. Dra. Élide Pasini Tonetto.

Porto Alegre

2021

## CIP - Catalogação na Publicação

Machado, Leonardo de Alexandria  
Educação Gaúcha Conectada: discursos veiculados  
pelo Programa / Leonardo de Alexandria Machado. --  
2021.  
68 f.  
Orientadora: Élide Pasini Tonetto.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto  
de Geociências, Licenciatura em Geografia, Porto  
Alegre, BR-RS, 2021.

1. Educação Conectada. 2. Tecnologias digitais. 3.  
Educação e Geografia . I. Tonetto, Élide Pasini,  
orient. II. Título.

**FOLHA DE APROVAÇÃO –**

LEONARDO DE ALEXANDRIA MACHADO

**Educação Gaúcha Conectada**

discursos veiculados pelo Programa

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do título de licenciado em Geografia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.  
Orientadora: Profa. Dra. Élide Pasini Tonetto.

**Aprovado em:** Porto Alegre, 17 de maio de 2021.

BANCA EXAMINADORA:

---

Profa. Dra. Élide Pasini Tonetto (Orientadora)  
UFRGS

---

Prof. Dr. Aldo Gonçalves de Oliveira  
UFCG

---

Profa. Ma. Ludmila Losada da Fonseca  
IFC

Dedico este trabalho à minha família,  
e de forma especial à minha amada mãe Alexandra,  
que me concedeu a vida e me ensinou coisas.

E ao meu querido pai Aldo,  
que me ensinou tanto em vida quanto em sua partida.

## AGRADECIMENTOS

São tantas pessoas a agradecer que receio deixar passar algum nome. Porém, esse trabalho seria impossível de acontecer sem a parceria de minha orientadora e parceira professora Élide, que ajudou em todo momento e mostrou que pode ser bonito pesquisar, mesmo nos tempos mais difíceis. Agradeço também à minha companheira Patrícia, que o apoio e carinho escapam as palavras.

Mais uma vez cabe destacar a essencialidade da minha família na minha trajetória e na minha vida; de minha mãe e meu pai, de meus irmãos Juliana e João Vítor, que os ensinamentos irão caminhar comigo até os meus últimos dias e por isso não pestanejo: tenho orgulho de chamar vocês de família.

Aos amigos que o colégio e a UFRGS me deram, as risadas e trocas contribuíram para que quem hoje encerra a graduação seja completamente diferente daquele Leonardo que entrou com 17 anos no curso de Ciências Sociais. Todas e todos colegas da geografia e do antigo curso agradeço por partilharem essa trajetória que é a graduação, sem eles não seria igual. De forma especial agradeço ao Anderson e a Natasha, cujos cafés e conversas foram essenciais para suportar a graduação. O meu crescimento pessoal na Universidade passa por todos os encontros, risos e aprendizados que partilharam comigo.

Por fim, devo enorme agradecimento aos funcionários e funcionárias, terceirizadas/os e servidoras/os, que fazem acontecer a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Também cabem agradecimentos à Pró Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) pelo apoio financeiro ao longo de toda a graduação. Programas de Assistência Estudantil como esse são feitos e marcos históricos para superar desigualdades igualmente históricas no acesso e na permanência do ensino superior.

Por uma Universidade pública, gratuita e de qualidade! Agradeço a cada alma envolvida e que faz isso ainda ser possível, apesar da dura realidade, ainda contrária aos sonhos.

“A educação ela não é, ela está.”

- frase atribuída a Paulo Freire.

## RESUMO

A presente pesquisa analisa os discursos veiculados pelo Programa Educação Gaúcha Conectada (PECG), de modo especial, os discursos a respeito do papel das tecnologias digitais em contextos educacionais. O recorte teórico-metodológico utilizado se apoia na perspectiva foucaultiana de discurso. O material empírico mobilizado busca discutir o PEGC no contexto geográfico e histórico que se situa a respeito da implementação e uso das tecnologias digitais (TDs) e promoção da inclusão digital na educação pública escolarizada. Analisa-se discursivamente a composição dos enunciados, das práticas discursivas e não discursivas presentes no Programa, também se volta a problematização do PEGC em relação ao incentivo das TDs no âmbito das dimensões e pilares por ele mesmo propostos, que são: visão, recursos educacionais digitais, infraestrutura e capacitação de professores/as. O PEGC se situa em um cenário de expansão de agendas globais da educação que refletem o funcionamento do filantropocapitalismo como ferramenta das grandes empresas para expandir seus mercados através de recursos e plataformas digitais para a educação. Além disso, as práticas discursivas do Programa estão veiculadas a governamentalidade neoliberal, que preza pela responsabilização individual da aprendizagem por parte dos sujeitos, num cenário de empresariamento de si e de todas as esferas da vida social. Por fim, considera-se que o cenário atual de expansão e incorporação das TD em contextos escolares pode ser uma possibilidade para reflexão de novas formas de se conceber o processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Educação Conectada. Tecnologias digitais. Educação e Geografia.

## ABSTRACT

This research analyzes the speeches broadcast by the Programa Educação Gaúcha Conectada – PEGC (Connected Education Program), in particular, the discourses regarding the role of digital technologies (DT) in educational contexts. The theoretical-methodological approach used is based in the Foucaultian perspective of discourse to do the analysis. The empirical material mobilized seeks to discuss PEGC in the geographical and historical context that is situated regarding the implementation and use of digital technologies (DT) and the promotion of digital inclusion in public school education. The composition of the statements, the discursive and non-discursive practices present in the Program is analyzed discursively. The PEGC is also problematized in relation to the incentive of TDs within the dimensions and pillars it proposes, which are: vision, digital educational resources, infrastructure and teacher training. PEGC is set in a scenario of expanding global education agendas that reflect the functioning of philanthrocapitalism as a tool for large companies to expand their markets through digital resources and platforms for education. In addition, the discursive practices of the Program are linked to neoliberal governmentality, which values individual responsibility for learning by the subjects, in a scenario of entrepreneurship of themselves and of all spheres of social life. Finally, it is considered that the current scenario of expansion and incorporation of TD in school contexts may be a possibility for reflecting on new ways of conceiving the teaching and learning process.

**Keywords:** Connected Education. Digital Technologies. Education and Geography.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

**Ilustração 1** – Projetos aprovados do Programa Educação Conectada

**Figura 1** - A Visão do Programa de Inovação Educação Conectada

**Figura 2** – Medidas adaptada nos quatro pilares do Programa Educação Gaúcha Conectada

**Figura 3** – Cartaz no site oficial da Escola Maker, uma das parceiras do PEGC

**Figura 4** – Velocidade da internet por região no Rio Grande do Sul (em Mbps)

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** – Tipo e quantidade de material selecionado para análise discursiva

**Tabela 2** – Termos de busca, plataformas e resultados.

**Tabela 3** – Dimensões de desenvolvimento do Programa Educação Gaúcha Conectada.

**Tabela 4** – Objetivos do Programa para cada etapa da educação básica

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABNT** – Associação Brasileira de Normas Técnicas
- BNDES** – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
- BATX** – Baidu, Alibaba, Tencent e Xiaomi
- CIEB** – Centro de Inovação para a Educação Brasileira
- EDUCOM** – Educação e Computador
- FL** – Fundação Lemann
- GAFAM** – Google, Apple, Facebook e Amazon
- ID** – Inclusão digital
- Mbps** – megabit por segundo
- MEC** – Ministério da Educação e Cultura
- PEGC** – Programa de Inovação Educação Gaúcha Conectada
- PROIEC** – Programa de Inovação Educação Conectada
- PROINFO** – Programa Nacional de Tecnologia Educacional
- PRONINFE** – Programa Nacional de Informática Educativa
- PROUCA** – Programa Um Computador por Aluno
- SENID** – Seminário Internacional de Cultura Digital
- SIMET** – Sistema de Medição de Tráfego Internet
- TD** - Tecnologias Digitais
- UFRGS** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- UNESCO** – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

<b>1 APRESENTAÇÃO</b>	<b>13</b>
1.1 Um tempo e espaço: pesquisar em tempos de pandemia	13
<b>2 INTRODUÇÃO</b>	<b>16</b>
2.1 Justificativa e Objetivos	16
<b>3 PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO</b>	<b>21</b>
3.1 Sobre o material empírico	21
3.2 Práticas discursivas e não discursivas	24
<b>4 ESTADO DA ARTE: EDUCAÇÃO CONECTADA</b>	<b>28</b>
<b>5 PANORAMA HISTÓRICO DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS DE INCLUSÃO DIGITAL</b>	<b>32</b>
<b>6 O PROGRAMA DE INOVAÇÃO EDUCAÇÃO GAÚCHA CONECTADA</b>	<b>36</b>
6.1 Visão	40
6.2 Recursos Educacionais Digitais	45
6.3 A noção de território	46
6.4 Formação	46
6.5 Infraestrutura	49
6.6 Inovação e desenvolvimento	51
6.7 A governamentalidade neoliberal e o Programa	53
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>59</b>
<b>8 REFERÊNCIAS</b>	<b>62</b>

## **1 APRESENTAÇÃO**

Antes de discorrer sobre o trabalho de conclusão de curso, cabe destacar alguns aspectos do tempo e espaço de realização da pesquisa. Pelo menos, essa é a ideia desse primeiro momento. Deseja-se descrever o momento histórico para situar o leitor e a leitora dos problemas enfrentados, como também para tensionar sobre o que implica optar por fazer pesquisa num contexto tão delicado e triste como o atual, em que ocorre uma crise sanitária global. Alguns exemplos são expostos para ilustrar pontos argumentativos importantes a serem levados em consideração na constituição e recorte do tema investigado. Pontos esses que nem sempre aparecem de forma explícita nos textos, mas que os marcam profundamente.

### **1.1 Um tempo e espaço: pesquisar em tempos de pandemia**

No ano de 2020 o mundo inteiro foi abalado em sua rotina pelo surgimento de um vírus até então desconhecido. A pandemia da COVID-19 modificou (e segue modificando) profundamente as relações sociais, políticas e econômicas em diversos setores e atividades em vários países do mundo. Nesse tempo e espaço específicos, a experiência de escrita de um trabalho de conclusão de curso é indissociável da experiência pessoal de viver em tempos de pandemia.

Embora seja da natureza da ciência geográfica estar atenta aos movimentos das transformações da vida humana no espaço, o autor teve alguns desafios por optar por realizar o trabalho de conclusão de curso em Geografia no momento atual. Dos desafios de se pesquisar nos tempos atuais, destacou-se a dificuldade de ponderar a respeito de em uma realidade e um fenômeno – a pandemia da COVID-19 – que é diverso e está atravessando as vidas de discentes e docentes de diferentes modos.

Tanto no ano de 2020 como no momento de escrita deste trabalho, que é realizado no início do ano de 2021, a pandemia afeta diferentes espaços com gradientes de intensidade igualmente diferentes. Em alguns lugares, como nas escolas particulares, tal qual a que o autor atua profissionalmente, a necessidade de isolamento social para o combate a disseminação do coronavírus foi respeitada e a maioria dos estudantes conseguiu acompanhar as aulas remotas sem grandes entraves.

Em contrapartida, na escola pública municipal em Porto Alegre/RS, onde se realizou o estágio obrigatório para docência, a pandemia chegou para essas famílias de maneira bem distinta daquelas famílias abarcadas pela escola particular citada. Houve relatos de alunas/os que não podiam acompanhar as aulas online porque a mãe chefe de família tinha que escolher entre comprar dados móveis para acompanhar as aulas pelo celular ou colocar comida na mesa, nas tristes palavras da própria aluna, cuja mãe relatou tal dificuldade. A situação citada ilustra o acirramento das desigualdades de acesso e permanência na educação brasileira durante a pandemia, e que nada mais são (essas desigualdades) do que o reflexo da disparidade econômica e social que caracteriza a sociedade brasileira.<sup>1</sup>

Assim sendo, este é – em parte e de forma geral - o contexto social de escrita do presente trabalho de conclusão de curso. Em relação às aulas presenciais no Rio Grande do Sul, o governador Eduardo Leite anunciou a suspensão das aulas das redes a partir do dia 19 de março de 2020, por meio de um vídeo publicado nas redes sociais em 16 de março (G1 RS, 2020). Essa medida, para além de atingir a Rede Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, atingiu também, por força de lei, todas as redes e escolas públicas ou privadas situadas no estado gaúcho.

Contudo, devido a uma forte pressão de alguns setores da sociedade, – principalmente as escolas particulares que utilizaram uma falsa preocupação com a alfabetização das crianças da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental para ensejar um retorno ao presencial – a faixa etária dos anos iniciais foi a primeira a receber no ano de 2020, pelo poder executivo do Estado, o direito a retornar ao ensino presencial, embora de forma híbrida ou bimodal - dependendo do modo como as redes e sistemas definiram sua prática de ensino.<sup>2</sup> Todavia, no Rio Grande do Sul, os anos finais do Ensino Fundamental e a etapa do Ensino Médio terminaram o ano de 2020 totalmente de forma remota, em um chamado ensino remoto emergencial, optou-se, neste trabalho, por aproveitar a mesma nomenclatura utilizada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) para designar a

---

<sup>1</sup> Segundo publicação do Insuper, Cavalcante et al. (2020) estima um aumento da desigualdade educacional entre alunos para todos os níveis de ensino (fundamental, médio e superior) em decorrência da crise de saúde.

<sup>2</sup> Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2021-02/redes-publicas-de-ensino-definem-calendario-e-modelo-de-aulas-em-2021>. Acesso em 15/03/2021.

forma de educação ofertada neste período<sup>3</sup>, mesmo reconhecendo as diferenças inerentes entre as redes.

Imersos nesta realidade, cabe aos trabalhos inscritos neste tempo histórico, e de modo especial para quem pesquisa/atua na área da educação, proporem leituras de como as medidas de distanciamento social para frear o contágio pelo novo coronavírus, que colocou professores/as e alunos/as em suas casas, afetou a educação brasileira e se soma e modifica as disputas discursivas no campo educacional.

Além disso, todas as mudanças, tão rápidas e emergenciais impostas pela pandemia, não estão inscritas num vácuo de relações de poder e saber, uma vez que “saber e poder são dois lados de um mesmo processo” (SHERIDAN, 1980, p. 220). Sendo igualmente necessária a leitura das disputas já em curso antes da pandemia, que são influenciadas e também influenciam, de certo modo, sobre a força (ou não) da legitimidade de alguns discursos em detrimento de outros discursos a respeito do saber-fazer sobre a educação escolarizada durante o distanciamento social. Desse modo, vivenciando esse contexto e instigado por estas questões é que se constitui a escolha e recorte da temática desta investigação.

---

<sup>3</sup> Disponível em: <https://www.ufrgs.br/dequi/noticias/ufrgs-regulamenta-o-ensino-remoto-emergencial-ere/>. Acesso em 15/03/21.

## 2 INTRODUÇÃO

O Programa de Inovação Educação Gaúcha Conectada (doravante PEGC), que foi analisado nesta pesquisa, preza pela “inovação”<sup>4</sup> na educação, e essa inovação passa por, em alguma medida, (re)afirmar o que as escolas das redes públicas e privadas de ensino já experimentaram ao longo do ano de 2020 e continuam a experimentar em 2021, durante as medidas de distanciamento social: a difusão em massa das tecnologias digitais (TD). Essas tecnologias são postas em prática como ferramentas pedagógicas para o ensino em todas as etapas da Educação Básica, constituindo-se como peças-chave para a Educação Básica durante a pandemia.

Sendo assim, o PEGC se insere em um contexto social fecundo para discussão a respeito dos papéis atribuídos pelas práticas discursivas sobre a implementação e o uso das TDs na educação escolarizada.

### 2.1 Justificativa e Objetivos

Isso exposto se reconhece a relevância do tema, pois aborda um assunto atual e emergente que afeta diretamente a Educação Básica – e com isso abarcando a produção curricular e a prática pedagógica da Geografia Escolar – que se encontra imersa no discurso de inovação através da disseminação das TDs em contextos educacionais, tal como é proposto pelo objetivo principal do PEGC.

De tal modo, então, é pertinente refletir sobre a disseminação e uso destas tecnologias no currículo e nas práticas da Geografia Escolar. A relevância do tema também se encontra pela necessidade de se buscar entender alguns discursos que atravessam a educação pública brasileira e gaúcha nos tempos atuais, em que ocorre uma aceleração da difusão das TDs, em geral mais difundidas em virtude da pandemia da COVID-19.

Portanto, este é um contexto social de constantes mudanças tecnológicas e sociais e se torna difícil prever o futuro da educação, entretanto, “a presença cada vez mais marcante das tecnologias digitais em contextos educacionais parece ser

---

<sup>4</sup> No contexto desta pesquisa, o uso das aspas na palavra inovação se justifica pela necessidade de diferenciar a entonação dada a ela, colocando-a em tom de dúvida ou de suspensão. Diferenciando-se, neste caso, das aspas usadas para citações diretas de até três linhas, conforme preconiza a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

uma tendência irrefreável” (MARTINS et al., 2020, p. 01). Pensamento esse compartilhado de forma expressiva no cotidiano escolar, nas políticas públicas em educação e nas pesquisas científico-acadêmicas. Um exemplo desta forma de pensar se encontra exposto em uma publicação da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), que discorre sobre os desafios da Inclusão Digital (ID) para a América Latina e Caribe, em que argumenta que “há um consenso quanto à importância do acesso à internet como pré-requisito para o desenvolvimento humano no século XXI.” (UNESCO, 2017, p. 05).

E a discussão trazida pela UNESCO é interessante no sentido de se perceber que a primeira proposta trazida pela organização para realizar a inclusão digital é pelas vias escolares, expondo a centralidade do papel atribuído à escola na promoção da ID na sociedade contemporânea (LOUREIRO; BIRNFELDT; HECK, 2020).

Isso em vista, discutir e problematizar os discursos veiculados pelas políticas públicas de promoção da ID se faz necessário para melhor apreender o movimento histórico que está ocorrendo, que perpassa e sustenta o Programa Educação Gaúcha Conectada, e que conta um pouco sobre o entendimento do papel que deve ter às TDs na educação e conseqüentemente na Geografia Escolar.

Desta maneira, no presente trabalho, este é o empreendimento analítico feito sobre o Programa de Inovação Educação Gaúcha Conectada, que se trata de uma versão estadual, como parte de uma das estratégias de implementação do projeto nacional, denominado Programa de Inovação Educação Conectada. Tal iniciativa se soma a outros programas oriundos de políticas educacionais brasileiras que também prezam, ao seu modo e ao seu tempo, pela presença das tecnologias digitais em ambientes escolares, programas tais como o PRONINFE (1989), PROINFO (1997) e PROUCA (2010)<sup>5</sup>.

Nesse sentido, será construída a leitura das disputas discursivas que atravessam o Programa Educação Gaúcha Conectada e se configuram em práticas discursivas e não discursivas sobre a implementação das TD e promoção da ID no contexto educacional brasileiro, assim como o panorama histórico, político e social de seu surgimento. Essa leitura se faz necessária para professores e futuros

---

<sup>5</sup> As três siglas citadas se referem aos programas: Programa Nacional de Informática (PRONINFE); Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) e ao Programa Um Computador Por Aluno (PROUCA). Se discorre a respeito de cada um dos programas mais adiante.

professores de geografia e também das mais diversas áreas do conhecimento, uma vez que “sujeitos incapazes de compreenderem a malha de relações em que se encontram inseridos tendem a ser marginalizados na mobilidade sócio-cultural-espacial promovida pelas diferentes estratégias que envolvem as relações de poder” (OLIVEIRA; TONETTO, 2017, p. 332).

Ao discorrer sobre as práticas discursivas e não discursivas não se está a desvendar todos os prós e contras, nem explicitar todas as potencialidades do PEGC ou explicá-lo em sua totalidade. Trabalha-se desta maneira para fugir de visões unívocas, cientes de que não existe uma verdade a ser desvendada, apenas “regimes de verdade, isto é, discursos que funcionam na sociedade como verdadeiros”. (PARAÍSO, 2012, p. 27).

Portanto, o objetivo geral da pesquisa consiste em identificar e problematizar as práticas discursivas efetivadas através do Programa de Inovação Educação Gaúcha Conectada, através da perspectiva foucaultiana de discurso. A problematização destas práticas discursivas é contextualizada pelas mudanças impostas na educação brasileira atual devido à urgência da pandemia do coronavírus e também é refletido sobre como essas práticas discursivas podem afetar o currículo e a prática da Geografia Escolar.

Para possibilitar a consistência desta investigação e auxiliar no processo de pesquisa criaram-se os seguintes objetivos específicos: a) problematizar o PEGC no contexto geográfico e histórico que se situa a respeito da implementação e uso das tecnologias digitais e promoção da inclusão digital na educação pública escolarizada; b) analisar e questionar a composição dos enunciados, das práticas discursivas e não discursivas presentes no Programa em questão; e por fim c) problematizar o PEGC em relação ao incentivo das TDs no âmbito das dimensões e pilares por ele propostos no âmbito da visão, recursos educacionais digitais, infraestrutura (para fornecer internet de qualidade) e capacitação de professores/as.

Além dos capítulos 1 e 2 que já foram percorridos nesta pesquisa, os próximos capítulos estão estruturados da seguinte forma:

No capítulo 3: Percurso teórico-metodológico se delimita o quadro analítico utilizado sobre o PEGC. Para isso, se expõe premissas e pressupostos das pesquisas pós-críticas em educação que fazem parte do percurso teórico-metodológico que foi construído ao longo da pesquisa. Além disso, se detalha cada

fonte de material empírico mobilizado para pesquisa, reiterando o recorte específico e não totalizante da pesquisa realizada.

Com o capítulo 4: Estado da arte: educação conectada, se expõe quais foram os caminhos analíticos já percorridos e seus resultados, sobre o mesmo objeto de investigação: o Programa de Inovação Educação Conectada. As pesquisas anteriores sobre o Programa são brevemente analisadas para, então, se relacionar com o modo analítico proposto aqui.

O capítulo 5: Panorama histórico das políticas educacionais de inclusão digital se faz um apanhado no histórico das políticas públicas em educação no Brasil que, ao seu modo e ao seu tempo, prezaram pela presença das tecnologias digitais nos espaços escolares. Esse histórico é essencial para se compreender o objeto de pesquisa escolhido, uma vez que os programas de ID anteriores ao PEGC influenciam na formulação do PEGC, além de ajudar a compreender o papel que então é atribuído ao Programa em relação a história destas políticas para a superação de objetivos não atingidos na história da inclusão digital via escola no Brasil.

Além disso, no capítulo 6: O Programa de Inovação Educação Gaúcha Conectada, discorre-se a respeito do PEGC e na implementação deste Programa no Estado do Rio Grande do Sul. Com esse capítulo se detalha quais foram os passos dados até o momento para a consolidação do Programa nos dois municípios gaúchos onde ocorre a aplicação do PEGC. Nesse capítulo a análise está estruturada, principalmente, através dos quatro pilares de desenvolvimento do PEGC (visão, recursos educacionais digitais, infraestrutura e capacitação de professores/as). Este capítulo é o mais extenso, pois é nele onde alguns aspectos importantes dentro da perspectiva analítica apreendida são explorados, com vários subcapítulos importantes para a compreensão do Programa.

Por fim, no capítulo 7: Considerações finais são feitos alguns apontamentos sobre o futuro do Programa, além de um apanhado do percorrido ao longo da pesquisa. Neste capítulo não se encerra o debate sobre PEGC, apenas se realizam alguns destaques sobre o que foi analisado e se questiona sobre possíveis novas pesquisas sobre o assunto para examinar o que não foi aprofundado analiticamente na pesquisa vigente. Também nas considerações finais se apontam alguns entraves: o curto prazo para a realização da pesquisa nesse semestre atípico da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, além do fato da dificuldade de operar analiticamente

a respeito de um objeto que é influenciado por um evento (a pandemia da COVID-19) que não está encerrado e ainda paira sobre todas/os. Com isso, pesquisar com um olhar por fora do evento ainda é algo que não se parece razoável de fazer.

### **3 PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO**

A perspectiva teórico-metodológica que se adota aqui encontra sua centralidade no conceito de discurso de Michel Foucault, todavia, ao se ancorar na perspectiva foucaultiana deve-se ter a noção de que seu pensamento vai além de uma perspectiva ou referencial teórico e sim que o autor fornece “uma-maneira-de-dar-sentido-às-coisas” (VEIGA-NETO, 1996, p. 204).

Destarte, o percurso que esta investigação trilha é o caminho das pesquisas pós-críticas em educação, que encontram nas teorias feministas, pós-estruturalistas e nos estudos culturais algumas de suas principais correntes e referências. Por conseguinte, o percurso metodológico que orienta a pesquisa se baseia no conceito foucaultiano de discurso, sendo utilizado como ferramenta para analisar um conjunto de materiais selecionados que se referem ao PROIEC e ao seu caso gaúcho, intitulado Programa Educação Gaúcha Conectada (PEGC).

Também se faz necessário destacar que não fará parte desta empreitada verificar a efetividade ou não do programa, e sim prestar atenção nas práticas discursivas veiculadas por ele. Faz-se desta forma por acreditar que os discursos mobilizados pelo programa “se configuram em práticas que formam sistematicamente os objetos de que falam”. (FOUCAULT, 1986, p. 56).

Em paralelo a isso, segundo Klein e Damico (2012), entende-se que a formulação de políticas públicas para solucionar problemas sociais cumpre um papel de produtor de sentidos, em que aqueles/as que elaboram determinada política constroem uma representação da realidade sobre a qual se quer intervir. E essa representação também constrói os sujeitos de um determinado modo, sendo assim, as políticas públicas estão diretamente implicadas na constituição dos sujeitos. E é dessa forma que se aborda e que se busca aprofundar a análise do material empírico selecionado.

#### **3.1 Sobre o material empírico**

O material empírico mobilizado para compor a pesquisa é constituído de diversas fontes e formatos, todas utilizadas como materiais para problematização do Programa e foram encontradas de forma online. Os materiais possuem formatos variados, tais como: vídeos, normas jurídicas (leis e decretos), cartazes, artigos

acadêmicos e outros tipos de materiais informativos, principalmente extraídos do site oficial do PEGC e do PROIEC. Os materiais selecionados para a pesquisa se encontram quantificados e tipificados na Tabela 1.

**Tabela 1** – Tipo e quantidade de material selecionado para análise discursiva

Tipo de material	Quantidade
Artigos acadêmicos	12
Cartazes	3
Vídeos	2
Reportagens	5
Normas jurídicas	4

Fonte: elaboração própria

Utilizando esse material são estabelecidas relações entre a prática discursiva e a prática não discursiva do Programa sobre o uso e disseminação das TD e refletindo para o contexto da Geografia Escolar. Sobre os materiais selecionados: os que são em formato de texto, tais como os artigos acadêmicos, as normas jurídicas (decretos e leis) e as reportagens se encontram nas Referências da pesquisa ou em notas de rodapé. Por outro lado, os materiais que são em formato audiovisual, como os cartazes e vídeos, estão dispostos alguns trechos explicados ao longo do texto.

As normas jurídicas selecionadas para serem analisadas foram: o Decreto nº 9.204 de 23 de novembro de 2017, que institui o Programa Educação Conectada; a Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB); a Lei nº 15.410 de 19 de dezembro de 2019, que institui a Política Estadual de Empreendedorismo, a ser desenvolvida nas escolas técnicas e de nível médio no Estado do Rio Grande do Sul; além da Lei nº 13.005 de 2014 que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) com vigência para o decênio 2014-2024.

Por outro lado, os vídeos selecionados foram: vídeo chamado *Relato: Programa Educação Gaúcha Conectada* disponibilizado pelo canal do Youtube do VII Seminário Internacional de Cultura Digital (SENID)<sup>6</sup> realizado entre os dias 26 a 28 de maio de 2021. O SENID foi um evento online realizado pela Universidade de Passo Fundo – UPF. Além do vídeo intitulado *04/06/2020 - Webinário do Programa*

<sup>6</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=R8YxTivjOXM&t=123s>. Acesso em: 04 abr. 2021.

*Educação Conectada*, disponível no canal Educação Conectada – Região Sul<sup>7</sup>, que traz elementos essenciais para a compreensão do funcionamento do Programa.

Já os três cartazes que foram escolhidos para análise são as Figuras 1, 2 e 3 que foram retirados, respectivamente, do site oficial do Programa Educação Conectada; do site do BNDES que expõem diversos arquivos sobre os programas regionais oriundos do PROIEC; além do site oficial da Escola Maker (uma das parcerias firmadas pelo Estado do Rio Grande do Sul para o fornecimento de cursos para capacitação de professores e gestores escolares).

A postura metodológica que se adota para a análise destes materiais empíricos admite a existência de uma visão parcial e limitada do mundo, e que tangencia a escrita em todo momento. Ou seja, o próprio processo investigativo assume possuir, e manifestar através de sua própria realização, uma visão de mundo. Desse modo, compreendendo que uma visão de mundo já é ou implica, de certa maneira, numa “forma de teorização sobre o mundo” (VEIGA-NETO, 2001, p. 23).

Segundo Paraíso (2012), essa perspectiva de trabalho não faz uso das fronteiras comuns do pensamento: “Explodimos as separações entre teoria e prática, discurso e ‘realidade’, conhecimento e saberes do senso comum, representação e realidade” (p.33). A adoção desta postura, outorgada pelos estudos pós-críticos em educação, compreende que “a metodologia deve ser construída ao longo do processo de investigação e de acordo com as necessidades colocadas pelo objeto de pesquisa e pelas perguntas formuladas” (idem, p. 08).

Adotar essa postura também é explicitar o desejo de “remodelar as metodologias de pesquisa para que elas não se constituam como ferramentas de reprodução social” (GASTALDO, 2012, p. 06).

Refletindo sobre as premissas que as pesquisas pós-críticas devem percorrer, Paraíso (2012) destaca que os materiais pelos quais se analisa para compor a pesquisa devem ser fontes de questionamento, nunca encerrados e sempre em movimento:

Quando já temos as informações, os materiais, os textos ou discursos que vamos analisar, não perguntamos 'o que é isso?'[...] 'como isso funciona?', 'O que posso fazer com isso?'. [...] Que relações podem ser estabelecidas com outras enunciações, com outros discursos divulgados em outros tempos e lugares? Que urgência histórica essa invenção veio responder? Que continuidades e descontinuidades podemos traçar? Quem está nesse

---

<sup>7</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=lpW-N7Uxlz4> . Acesso em: 04 abr. 2021

discurso autorizado a falar ou a prescrever? Que relações de poder e de saber movem esse discurso? Que modos de subjetivação estão em funcionamento nesse discurso? Perguntamos e examinamos, como sugere Veiga Neto (2003, p. 22), "como as coisas funcionam e acontecem" e buscamos ensaiar "alternativas para que elas venham a funcionar e acontecer de outra maneira". (2012, p. 37).

De tal forma, almeja-se responder a perguntas como: quais atores e agentes falam e são ouvidos nessa disputa no âmbito governamental de formulação de políticas educacionais? E buscando tratar com clareza as noções adotadas ao longo do texto é importante pontuar, de forma resumida, os pontos centrais que caracterizam os conceitos utilizados dentro da perspectiva foucaultiana. Neste sentido, discute-se acerca dos conceitos de enunciado, práticas discursivas e práticas não discursivas, além de elencar alguns pressupostos e premissas das pesquisas pós-críticas em educação que fazem parte da pesquisa.

### **3.2 Práticas discursivas e não discursivas**

Como já foi dito anteriormente, a análise que é proposta se utiliza da conceituação de discurso trazida por Foucault, todavia, cabe destacar que nessa vertente não existem definições únicas e prontas sobre os conceitos. Portanto, "chamaremos de discurso um conjunto de enunciados que se apoiam na mesma formação discursiva" (FOUCAULT, 1986, p. 135). Esse modo de compreensão sobre os discursos também os entendem como inseridos num tecido social de disputas, pois "as 'coisas ditas' são radicalmente amarradas às dinâmicas de poder e saber de seu tempo" (FISCHER, 2001, p. 204). Conquanto, essa perspectiva sobre discursos suscita algumas premissas. Em primeiro lugar, a perspectiva tematiza a linguagem (em sentido amplo) como "lócus de produção de relações que a cultura estabelece entre corpo, sujeito, conhecimento e poder" (MEYER, 2012, p. 50). E em segundo lugar, quando se busca identificar e analisar as práticas discursivas é necessário destacar que estas sempre são localizadas no tempo e no espaço, conforme o contexto social, econômico e político de cada época (FOUCAULT, 1986).

Não obstante, o primeiro passo para a análise de discurso de orientação foucaultiana é recusar as explicações unívocas, as fáceis interpretações e igualmente recusar a busca insistente do sentido último ou do sentido oculto das coisas - práticas bastante comuns quando se fala em fazer o estudo de um

“discurso” (FISCHER, 2001, p. 198). No pensamento foucaultiano, uma formação discursiva se define, ou melhor, se distingue de outra formação discursiva por “caracterizar um discurso ou um grupo de enunciados pela singularidade de uma prática” (FOUCAULT, 1986, p. 82). Também faz parte do interesse desta pesquisa, além do discurso, prestar atenção aos modos de subjetivação, “isto é, as formas pelas quais as práticas vividas constituem e medeiam certas relações da pessoa consigo mesma” (PARAÍSO, 2012, p. 29).

Nessa perspectiva, Ernesto Laclau traz um novo conceito de subjetividade, essencial para se pesquisar pós-criticamente em educação. O autor, buscando acabar com a dicotomia entre a subjetividade e as práticas sociais, considera que “as práticas sociais se constituem discursivamente” (FISCHER, 2001, p. 9). Ou seja, a produção da subjetividade dos sujeitos é compreendida como um processo intrinsecamente discursivo.

Indo na mesma enseada, se destaca a ideia de que o discurso sempre se produziria em razão de relações de poder. O discurso, então, produz diversos saberes e por isso também cabe problematizar esses saberes que são propostos pelo PEGC, e como isso afeta/produz a Geografia Escolar. Para tal, é prudente conceituar as práticas discursivas e não discursivas que realizam, de forma dialética, a produção de saber e poder.

As práticas discursivas podem ser definidas, embora não seja da ordem do pensamento foucaultiano encerrar e definir conceitos, como um ato de exercício. Onde “exercer uma prática discursiva significa falar segundo determinadas regras, e expor as relações que se dão dentro de um discurso” (FISCHER, 2001, p.204). As práticas discursivas e não discursivas estão relacionadas e se implicam mutuamente. Entretanto, as práticas não discursivas não devem ser vistas como consequências de determinada prática discursiva, mas sim como algo “que faz parte de suas condições de emergência” (FOUCAULT, 1986, p. 187). Portanto, grosso modo, a prática não discursiva seria “as condições de aparecimento histórico de um determinado discurso (instituições, processos sociais e econômicos)” (FISCHER, 2001, p. 221).

Assim como todos os conceitos são difíceis de serem definidos na teoria de Foucault, o mesmo acontece com o conceito de enunciado. Conceituar com precisão é duas vezes mais difícil nesse caso, tanto pelo já exposto como pelo fato de que “o

enunciado em si não constituiria também uma unidade, pois ele se encontra na transversalidade de frases e proposições e atos de linguagem” (idem, p. 201).

Portanto, os enunciados não podem ser definidos de forma precisa, pois eles não estão em uma frase ou qualquer ato ilocutório em si. Nesse mesmo sentido, e buscando construir algo próximo de uma teoria do discurso, Foucault (1986) propõe que:

Certamente os discursos são feitos de signos; mas o que fazem é mais do que utilizar esses signos para designar coisas. É esse mais que os torna irreduzíveis à língua e ao ato da fala. É esse “mais” que é preciso fazer aparecer e que é preciso descrever. (p. 56)

O enunciado, então, é “sempre um acontecimento, que nem a língua, nem o sentido podem esgotar inteiramente” (FOUCAULT, 1986, p. 32), e que exerce uma “função que cruza um domínio de estruturas e de unidades possíveis e que faz com que [estas] pareçam, com conteúdos concretos, no tempo e no espaço” (idem, p.99). Segundo Fischer (2001) a função que exerce o enunciado pode ser caracterizada por quatro elementos básicos:

[...] um referente (ou seja, um princípio de diferenciação), um sujeito (no sentido de posição a ser ocupada), um campo associado (isto é, coexistir com outros enunciados) e uma materialidade específica – por se tratar de coisas efetivamente ditas, escritas, gravadas em algum tipo de material, passíveis de repetição ou reprodução, ativadas através das técnicas, práticas e relações sociais (p. 201).

Esses elementos básicos servirão para descrever alguns enunciados selecionados, extraídos dos materiais investigados, e auxiliam a fornecer a consistência necessária para análise discursiva.

Devido ao campo epistemológico, é importante frisar que essa atividade investigativa dos enunciados não deve buscar relações lineares de causa e efeito e outras maneiras simplistas de ver os conceitos (de enunciado, práticas discursivas e não discursivas). As palavras de Fischer (2001) caminham nesse mesmo sentido quando a autora coloca que:

Ao invés de buscar explicações lineares de causa e efeito ou mesmo interpretações ideológicas simplistas, ambas reducionistas e harmonizadoras de uma realidade bem complexa, aceitar que a realidade se caracteriza antes de tudo por ser belicosa, atravessa por lutas em torno da imposição de sentidos (p. 205).

Por conseguinte, é essa a origem do interesse pelos discursos desta pesquisa. Investigar as práticas sociais produzidas pelo PEGC é interessante pelas possíveis mudanças trazidas por estas práticas, produzidas discursivamente. Esse entendimento encontra embasamento teórico quando Foucault (1986) diz que se pode “caracterizar um discurso ou um grupo de enunciados pela regularidade de uma prática” (p. 82).

Além disso, no caso, o interesse também se volta para problematizar as mudanças que reverberam na Geografia Escolar. Então, partindo do exposto, cabe a esta investigação descrever e esmiuçar o PEGC. E isso, de acordo com o que Paraíso (2012) coloca se faz útil, pois “descrever é importante para que possamos mostrar as regras de aparecimento de um discurso, de uma linguagem, de um artefato e de um objeto” (p. 40).

Por conseguinte, a pesquisa buscou materiais empíricos que pudessem ser analisados através dos quatro pilares básicos que estruturam o PEGC (visão, formação, recursos educacionais digitais e infraestrutura). Para realizar tal procedimento analítico, se fez necessário procurar material empírico que discorra sobre o Programa Educação Gaúcha Conectada (PEGC) ou sobre o Programa de Inovação Educação Conectada (PROIEC). Alguns enunciados são extraídos do Programa Educação Conectada, pois são elementos que se manifestam no programa gaúcho. Os procedimentos de pesquisa e o que foi encontrado por esse caminho é detalhado a seguir.

#### 4 ESTADO DA ARTE: EDUCAÇÃO CONECTADA

Para a análise bibliográfica sobre a produção que envolve o Programa Educação Gaúcha Conectada utilizou-se três plataformas de busca para pesquisas acadêmicas: Google Acadêmico; Portal de Periódicos CAPES/MEC - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/ Ministério da Educação e também no repositório digital (LUME) da UFRGS. Nesta última base de dados, foi feita a busca tanto para trabalhos de conclusão de cursos como para teses e dissertações.

Nas três bases de dados foram pesquisados os mesmos termos de busca sobre o Programa Educação Gaúcha Conectada e sobre Programa de Inovação Educação Conectada, limitado a trabalhos e pesquisas do período correspondente entre os anos de 2017 e 2020.

Pouquíssimos trabalhos acadêmicos foram encontrados que fossem voltados para analisar o Programa Educação Gaúcha Conectada, portanto, se recorreu bastante à literatura acadêmica que existe (e que é mais robusta) sobre o Programa de Inovação Educação Conectada. A principal diferença entre os dois Programas de Inovação é que um é o desdobramento regional do Estado do Rio Grande do Sul sobre essa iniciativa federal, instituída pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) em 2017. Ou seja, o PEGC é a implementação no território estadual do programa nacional (PROIEC).

Destaca-se que, além de ter sido encontrado um trabalho de conclusão que cita rapidamente o PEGC, também foi encontrado uma pesquisa acadêmica sobre o PROIEC em seu desdobramento estadual chamado TO ligado: mais tecnologia na educação, mais futuro no Tocantins.

Os termos de busca utilizados nas três bases de dados foram: I - “educação gaúcha conectada”; II – “educação conectada”, os resultados gerais estão expressos na Tabela 2. Os resultados mais expressivos em relação à quantidade foram encontrados na plataforma Google Acadêmico, com 12 pesquisas acadêmicas, entre trabalhos de conclusão de cursos e artigos em periódicos. Essas pesquisas discorreram tanto partindo da perspectiva foucaultiana de discurso quanto de outras perspectivas como, por exemplo, o trabalho de Heinsfeld e Pischetola (2019) que pensou o Programa de Inovação Educação Conectada, entre outros programas educacionais, a partir da análise crítica de discurso (ACD).

**Tabela 2** – Termos de busca, plataformas e resultados.

<b>Termos de busca</b>	I - “Educação Gaúcha Conectada”	II – “Educação Conectada”
<b>Plataformas</b>		
Google Acadêmico	1	12
Portal de Periódicos CAPES/MEC	0	2
Lume UFRGS	1	1

Fonte: elaboração própria

Cabe destacar que foram considerados somente os trabalhos e pesquisas acadêmico-científicas que tivessem, em seu título ou no corpo do texto, esse conjunto de palavras. Portanto, esse foi o critério utilizado para contabilizar qualquer resultado positivo na busca dos termos selecionados para o estado da arte.

Dessa forma, as pesquisas encontradas sobre o tema podem ser agrupadas de dois modos distintos. Um grupo de trabalhos aborda o Programa pela perspectiva das políticas públicas, seja comparando-o com políticas públicas anteriores que criaram outros programas de incentivo e promoção das TDs na educação brasileira, ou ainda, comparando o Programa com políticas educacionais estrangeiras que operam no mesmo sentido de promoção da ID.

Essa vertente de trabalho almeja pensá-lo em termos mais objetivos e quantitativos, em busca de desvendar seu sucesso e efetividade em cumprir metas e objetivos estabelecidos por parâmetros nacionais e internacionais do setor educacional.

E um segundo grupo de trabalhos pensa o PROIEC de modo interno, com um olhar voltado para dentro, ou seja, das relações internas do Programa. É um olhar e uma atenção especial sobre o Programa em suas relações discursivas que o colocam em funcionamento, e o inserem em um regime de verdade a respeito da inclusão digital em contextos educacionais. É nesse segundo grupo de trabalhos que se insere esta investigação, buscando analisar as práticas discursivas que dão sustentação ao Programa de Inovação Educação Gaúcha Conectada.

A divisão entre as pesquisas acadêmicas citadas foi criada apenas para fins explicativos desta investigação. Tanto que o presente trabalho não se limita por essa divisão, utilizando em alguns momentos alguns elementos extraídos dos trabalhos que se enquadram no segundo grupo. Entretanto, para melhor demonstrar como opera cada grupo posicionado por esta pesquisa, indicam-se algumas leituras de trabalhos/artigos acadêmicos que, como se pode ver, corroboram com a divisão entre os trabalhos criada para atender as necessidades desta investigação.

Por conseguinte, o primeiro grupo tem como exemplo o artigo intitulado Programa educação conectada: o uso da tecnologia para o cumprimento das metas de educação básica no plano nacional de educação dos autores Silva e Casagrande (2020), que tem por objetivo analisar a utilização de tecnologia pelo Programa para o cumprimento de metas da Educação Básica preconizadas pelo PNE 2014-2024.

Nesse sentido, o artigo se insere no primeiro grupo de pesquisas acadêmico-científicas sobre o PROIEC que visa analisar a efetividade dele em cumprir metas, no caso, de um plano nacional. Assim como similarmente opera o artigo Estudo comparado de políticas educacionais de inclusão digital: Brasil e Uruguai (MOREIRA; LIMA; BRITO, 2019) que discorre a respeito do PROIEC em comparação com o plano *Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea* (CEIBAL), que se constitui em uma política pública educacional do Uruguai para a promoção da inclusão digital nas escolas.

De modo bem diferente de encarar e esmiuçar o PROIEC, o trabalho O discurso sobre tecnologias nas políticas públicas de educação busca “identificar e analisar as percepções de tecnologia que perpassam o discurso das políticas públicas em educação no Brasil” (HEINSFELD, 2020, p. 01). De tal forma, se inserindo no segundo grupo de trabalhos. Nesse artigo, a autora indaga sobre o que se entende por tecnologia no âmbito educacional e sobre como esse entendimento influencia o campo. Para isso, Heinsfeld seleciona o PROIEC, juntamente com o PNE 2014-2024, como objetos de análise para desvendar as percepções sobre tecnologia, partindo de duas categorias explicativas: artefato técnico ou artefato sociocultural.

Igualmente, o artigo “Inclusão digital: uma via para a responsabilização individual” tem por objetivo “problematizar práticas discursivas mobilizadas por meio de políticas que disseminam a inclusão digital vias da escola, nos últimos quarenta

anos” (LOUREIRO; BIRNFELDT; HECK, 2020, p. 01). Dessa forma, ambas as pesquisas utilizam o PROIEC para outros fins do que aquelas do primeiro grupo.

Nesses últimos dois trabalhos, o PROIEC aparece como um estudo de caso para entender discursos sobre o uso de tecnologias da educação, fazendo discussões mais profundas sobre as políticas públicas em educação no Brasil no campo discursivo. A orientação foucaultiana passa por esses dois exemplos – assim como também da presente pesquisa.

A análise de discurso foucaultiana se constitui como ferramenta investigativa extremamente útil para quem busca olhar para os programas educacionais não para discorrer a respeito do funcionamento ou não, da efetividade em solucionar os problemas da sociedade e/ou da educação atual. Mas sim para investigar o que estes programas dizem sobre si mesmos, sobre quais são suas premissas que os constituem no seu interior. Indagando como esse interior está coberto de premissas sobre o que é verdade e como esses enunciados sobre o que é verdadeiro estão articulados com os objetivos específicos, de sujeitos específicos.

E desse modo, questionar o porquê não com outras verdades, de outros sujeitos. Essas são algumas das perguntas que fazem os trabalhos e pesquisas citados tanto quanto o presente trabalho. São indagações necessárias e que só podem chegar perto de serem respondidas quando se analisa como os enunciados estão inseridos dentro de uma formação discursiva e de num regime de verdade histórica e espacialmente validados como verdadeiros.

## 5 PANORAMA HISTÓRICO DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS DE INCLUSÃO DIGITAL

Com base na difusão e utilização das TDs em escala global, a humanidade vem modificando significativamente os modos de comunicar, de se entreter, de trabalhar, de negociar, de governar e de socializar. [...] Além disso, em se tratando dos comportamentos pessoais, as novas tecnologias vêm revolucionando as percepções de tempo e de espaço [...].(CARNEIRO, 2009, p. 01)

Como postula Foucault em *Arqueologia do Saber*, “o discurso não tem apenas um sentido ou uma verdade, mas uma história” (FOUCAULT, 1986, p. 146) e são essas histórias de cada discurso sobre as tecnologias digitais nos contextos educacionais que se busca destacar nessa parte da pesquisa. Desta forma, se traça um panorama histórico das políticas educacionais de inclusão digital no Brasil, utilizando o entendimento proposto por Stephen Ball (2011), que busca se distanciar de visões binárias, defende uma posição epistemologicamente diferente e declara-se interessado em questões sobre “a ontologia da política”, ou sobre a “forma como nos tornamos as políticas encarnadas” (BALL, 2011, p. 44).

Além disso, é necessário destacar que a própria noção de inclusão está imbricada com a consolidação da agenda de governamentalidade neoliberal, que “implica na necessidade de que todos participem do grande jogo do mercado, ainda que isso não signifique que todos ingressem no mesmo ponto, nem com o mesmo cacife” (SARAIVA; LOUREIRO, 2019, p. 59). O conceito de governamentalidade aqui utilizado encontra vazão no exposto por Foucault (2004) quando coloca o mesmo como “um plano de análise possível – o da razão governamental, isto é, dos tipos de racionalidade que são empregados nos procedimentos pelos quais se dirige, através de uma administração de Estado, a conduta dos homens” (FOUCAULT, 2004, p. 327).

Portanto, cabe refletir sobre os contextos sociais e políticos que atravessam a implementação dos programas de políticas públicas brasileiras de inclusão digital que antecederam ao Programa de Inovação Educação Gaúcha Conectada. A ideia de se utilizar as TDs na educação escolar não é de hoje e remete à própria origem dessas tecnologias. “Depois da Segunda Guerra Mundial, o discurso mais convincente para justificar o desenvolvimento dessas tecnologias foi a educação” (MOREIRA; LIMA; BRITO, 2019, p. 04).

Nos últimos vinte anos têm ocorrido um esforço global para elaboração de políticas públicas com objetivo de ampliar o uso das TDs no cotidiano escolar, traduzindo em numerosos investimentos que visam garantir a infraestrutura apropriada ao acesso às TDs e à internet, bem como a formação de professores e o ajuste do currículo escolar (SELWYN, 2011). No Brasil, esse processo se dá desde meados do período da ditadura civil-militar, passa pela redemocratização e se encontra até hoje, de forma bem diferente do que foi no princípio, nas políticas públicas educacionais.

Segundo Loureiro (2013), às políticas públicas de inclusão digital na educação brasileira podem ser descritas em três grandes momentos, que são definidos conforme a ênfase dada a esse processo em cada um dos momentos, sendo eles: um momento dedicado a inserção, um outro a universalização e o último momento, correspondente ao período atual, que promove a inclusão digital em sua compreensão mais abrangente.

O primeiro momento é representado pela instituição do programa Educação e Computador (EDUCOM), sendo o primeiro grande projeto para a informática na educação brasileira. Criado no início da década de 1980, o programa se propunha a desenvolver metodologias que pudessem qualificar o processo de ensino e aprendizagem mediado pelo computador. Nesse sentido, o computador era “fundamentalmente uma ferramenta para a aprendizagem” (NIED, 1983, p. 07). O que é, substancialmente, uma das principais mudanças em relação aos programas vindouros em outros momentos - principalmente se comparado aos do terceiro período, que fazem um deslocamento de pensamento e entendimento a respeito do papel das TD no processo de ensino e aprendizagem.

Contudo, no segundo período, representado pelo Programa Nacional de Informática (PRONINFE), que foi instaurado em 1989, muda-se o enfoque das políticas educacionais brasileiras e se propõe a “iniciar o processo de universalização do uso da tecnologia de ponta no sistema público de ensino” (BRASIL, 1989, s/p). Na mesma linha, o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO) surge em 1997 dando continuidade na universalização do uso da tecnologia de ponta no sistema público de ensino (BRASIL, 1997, p. 01), todavia, a principal diferença do PROINFO para seu antecessor “foi a sua capacidade de equipar grande parte das escolas públicas brasileiras com laboratórios de informática”. (LOUREIRO; BIRNFELDT; HECK, 2020, p. 06).

Por outro lado, o programa Um Computador para Cada Aluno foi lançado em 2006 e foi idealizado pela ONG *One Laptop per Child* (OLPC), com o objetivo de promover a inclusão digital nos países em desenvolvimento (PEREIRA, 2017, p. 89).

No entanto, no Brasil, o Programa Um Computador por Aluno (PROUCA) somente foi criado no ano de 2010. O PROUCA, então, é um programa que visa “promover a inclusão digital pedagógica e o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem de alunos e professores das escolas públicas brasileiras” (BRASIL, 2010, p. 01).

Inaugurando o terceiro e atual período das políticas públicas educacionais de promoção das tecnologias em ambientes escolares, com a criação do PROUCA ocorre um deslocamento do pensamento sobre as TD na Educação Básica, passando da prioridade sobre a universalização destas tecnologias para a promoção da inclusão digital. E a concepção de inclusão digital presente neste período também visa promover a inclusão social, por ser uma pauta voltada para atender prioritariamente as pessoas de baixa renda. Ou seja, a inclusão digital pode ser resumida como Loureiro (2013) sintetiza em:

Ou seja, mais do que propiciar o acesso ao uso das TD, a partir da primeira década do século XXI, o objetivo parece estar pautado na mobilidade oferecida pelo uso dos laptops individuais, propiciando, com isso, o desenvolvimento da educação em todos os espaços. (p. 167).

Portanto, o Programa Educação Gaúcha Conecta, instituído em 2017, se insere e faz parte deste terceiro momento das políticas públicas educacionais, onde a pauta da agenda educacional se desloca para a inclusão digital. Nesse contexto, as tecnologias deixam de ser percebidas apenas como ferramentas para a aprendizagem e, tornam-se parte do currículo e da prática cotidiana da vida escolar.

Após os programas educacionais que estimularam a inserção e depois a universalização destas tecnologias no ambiente escolar, principalmente através da criação de laboratórios de informática nas escolas públicas brasileiras, o momento atual das políticas públicas em educação é inserir a comunidade escolar na cultura digital, através da inclusão digital.

Por fazer parte do movimento histórico da inclusão digital levar para os alunos a cultura digital, cabe frisar que esta por sua vez não é isenta de intencionalidades. As intencionalidades expressam formas de pensar, ou seja, modos de produção de

subjetividades que, através da apreensão das linguagens e códigos da cultura digital (como por exemplo, como operar em certas ferramentas e recursos digitais) também tenciona o pensamento para a individualização e a responsabilização dos estudantes pela construção de seus conhecimentos assim como pelo rumo de suas vidas, como um texto do Programa Educação Conectada expressa:

As crianças e jovens vivem em uma cultura digital que, além de permeada pelo uso de tecnologia, promove a valorização do protagonismo e da participação ativa no processo de aprendizagem. A educação deve utilizar metodologias pedagógicas que considerem as características dessa cultura e que preparemos estudantes para a cidadania plena na sociedade do século XXI. (BRASIL, 2018, p.10).

Dessa forma, a necessidade da inclusão digital que demanda inserir os estudantes não só pela presença dos objetos técnicos – como celulares, tablets ou notebooks – mas também pela cultura digital é reconhecido pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no texto aprovado da competência geral da Educação Básica de número 5:

[...] 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. 09).

O PROIEC atende, então, ao preconizado pela BNCC, sendo ambas normativas educacionais de mesma esfera federativa. Assim sendo, o exposto sobre o PROIEC se faz válido também para o PEGC, uma vez que são ações conjuntas de uma mesma iniciativa federal. Todavia, cabe elencar as particularidades do PEGC em relação ao programa nacional. A próxima sessão se dispõe a discorrer sobre as características específicas, além do histórico de constituição, do Programa Educação Gaúcha Conectada.

## 6 O Programa de Inovação Educação Gaúcha Conectada

O Programa de Inovação Educação Conectada (PROIEC) foi instituído em 23 de novembro de 2017 através do Decreto nº 9.204 e implementado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) com diversos parceiros (Fundação Lemann, Itaú Social e suporte técnico do Centro de Inovação para a Educação Brasileira - CIEB) através da Iniciativa BNDES: Educação Conectada: implementação e uso de tecnologias digitais na educação.

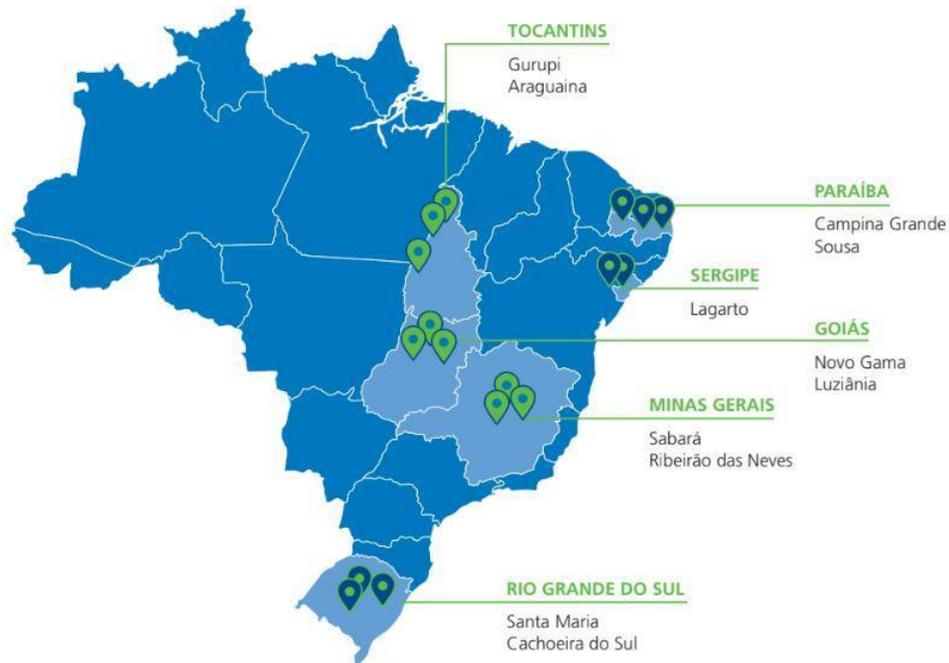
A iniciativa ainda permite que qualquer rede de ensino pública ou escola pública busque aderir ao Programa de Inovação Educação Conectada, atendendo os critérios estabelecidos em seu site oficial.<sup>8</sup> Existem também Territórios da iniciativa situados nos estados de Sergipe, Paraíba, Paraná e os já citados programas de Tocantins e Rio Grande do Sul. A capital mineira Belo Horizonte também tem um projeto em andamento, possuindo um Território formativo – os Territórios formativos são os espaços onde ocorrem as chamadas trilhas formativas, que são citadas na tabela 3. Estas trilhas são para a capacitação de professores e gestores escolares para realização de atividades pedagógicas que envolvam o uso de tecnologias. Todos os projetos aprovados no país se encontram representados no mapa 1.

A implementação do PROIEC foi organizada para ser feita em três fases: a primeira seria de Indução, correspondente ao período de 2017 a 2018, dedicado para a construção e implantação do Programa com metas estabelecidas para alcançar o atendimento de 44,6% dos alunos da Educação Básica; a segunda fase da Expansão (2019 a 2021), com a ampliação da meta para 85% dos alunos da Educação Básica e início da avaliação dos resultados; e a terceira e última fase da Sustentabilidade (2022 a 2024), onde se almeja alcançar 100% dos alunos da Educação Básica, transformando o Programa em Política Pública de Inovação e Educação Conectada. (BRASIL, 2017).

---

<sup>8</sup> Disponível em: <http://educacaoconectada.mec.gov.br/o-programa/adesao>. Acesso em 23 mar. 2021.

### Ilustração 1 – Projetos aprovados do Programa Educação Conectada



Fonte: Comunicação BNDES, 2019.

No Rio Grande do Sul, o projeto contempla as redes municipais e estaduais de ensino fundamental e médio, nos municípios de Cachoeira do Sul e Santa Maria, em sua totalidade, o projeto contemplou 79 escolas, 2.888 professores/as e 32.127 alunos.<sup>9</sup> Os dois municípios (Santa Maria e Cachoeira do Sul) foram selecionados por sorteio e, como já foi dito, são chamados de *Territórios*, onde ocorrem as Trilhas Formativas para preparar a escola em sua estrutura física e também na formação de professores e gestores para atingir os objetivos propostos pelo Programa.

O “Programa de Inovação Educação Gaúcha Conectada tem como principal objetivo “apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na Educação Básica.” (BRASIL, 2017, p. 01). Dessa forma, o Programa fomenta ações para auxiliar o ambiente escolar para que esteja preparado para receber a conexão de internet, fornecer aos professores a possibilidade de conhecerem novos conteúdos digitais e proporcionar aos alunos o contato com novas tecnologias digitais.

<sup>9</sup> Números citados pelo site oficial do Programa Educação Gaúcha Conectada. Disponível em: <http://portal.educacao.rs.gov.br/Educacao-Gaucha-Conectada>. Acesso em 23 mar. 2021.

Assim, o Programa visa atender a estratégia 7.15 da PNE 2014-2024 (BRASIL, 2014), visando conjugar esforços para que sejam atendidas as condições de inserção dessas tecnologias no cotidiano escolar. Tal estratégia consiste em:

[...] 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/aluno(a) nas escolas da rede pública de educação básica, promovendo a utilização pedagógica das tecnologias da informação e da comunicação (BRASIL, 2014, p. 8).

Além das estratégias trazidas pela PNE 2014-2014, o Programa também visa atender o texto da BNCC, nas partes dela que versam sobre as TD, enfatizando a importância dada à disseminação e uso das TD no contexto educacional.

Utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas (BRASIL, 2018, p.65).

O Programa possui quatro pilares, todos igualmente necessários e que devem receber a mesma atenção para atender o propósito do Programa. Com isso, o PEGC trabalha com “a premissa o equilíbrio dos investimentos entre os seguintes pilares: “visão inovadora, conteúdo digital de qualidade, internet de alta velocidade e bons equipamentos, capacitação para professores e gestores escolares”<sup>10</sup>.

A despeito destes quatro pilares, a Tabela 3 explicita o que caracteriza a proposta trazida pelo Programa em cada um dos pilares, destacando-se a ênfase dada “à inovação e a tecnologia como transformadores da educação”. Assume-se a importância, então, do conceito de “inovação” para o programa, objetivando contemplar mais uma das estratégias da PNE 2014-2024:

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**. (BRASIL, 2014, p.08, grifo nosso).

Entretanto, ao contrário de sua importância, seu significado não é tão claro, não possuindo nenhuma definição dada de forma pronta e acaba. O conceito de

<sup>10</sup> Citação literal de texto extraído do site oficial do Programa Educação Gaúcha Conectada. Disponível em: <http://portal.educacao.rs.gov.br/Educacao-Gaucha-Conectada> Acesso em: 04 mai. 2021.

inovação, nos materiais consultados, aparece de forma vaga, todavia, sempre ligado à integração das TD no cotidiano da sala de aula, do currículo e das práticas pedagógicas, enfatizando, para tal objetivo, a necessidade de incorporação desse movimento histórico e cultural na intencionalidade de professores/as na prática pedagógica diária.

**Tabela 3 – Dimensões de desenvolvimento do Programa Educação Gaúcha Conectada.**

<b>Visão</b>	Estímulo ao planejamento por estados e municípios da inovação e tecnologia como elementos transformadores da educação, promovendo valores como: qualidade, contemporaneidade, melhoria de gestão e equidade;
<b>Formação</b>	Promover momentos de formação continuada aos professores, através de Trilhas Criativas, visando capacitá-los e instrumentalizando-os para realização de atividades pedagógicas que envolvam o uso de tecnologias, de uma forma contextualizada com o momento histórico, na intenção de incentivar uma mudança metodológica que privilegie a construção do conhecimento e o protagonismo dos alunos;
<b>Recursos Educacionais Digitais</b>	Disponibilizar recursos que apoiem a prática pedagógica, oferecendo material didático em múltiplos formatos, plataformas, que sejam adequados aos diferentes níveis de ensino, estimulando o uso, a construção e o compartilhamento de Recursos Educacionais Digitais (REDs);
<b>Infraestrutura</b>	Ampliar e qualificar a oferta de tecnologia para escolas e ambientes especializados de formação, por meio da aquisição de dispositivos móveis ( <i>notebooks</i> ), kits de robótica educacional, mobiliários específicos, que podem ser usados nas salas de aula e demais espaços de aprendizagem.

Fonte: organizado pelo autor a partir de dados disponibilizados pelo Guia Prático para Gestores Educacionais (CIEB, 2019).

Em última instância, o programa deixa claro quais são seus resultados pretendidos, considerado para a efetividade do programa:

Assim, objetiva-se elevar a qualidade do ensino ofertado e estimular a participação dos alunos e, conseqüentemente, diminuir a evasão, elevar os índices de aprovação, reduzir os índices de distorção idade-série e melhorar os índices do Ideb do território.<sup>11</sup>

Partindo destas dimensões de desenvolvimento do Programa, cabe refletir sobre cada uma delas individualmente. Para então depois passar para a análise de sua totalidade, analisando a prática discursiva que estes enunciados dispostos nos

<sup>11</sup> Disponível em: <http://educacaoconectada.mec.gov.br/o-programa/sobre>. Acesso em: 08 mai. 2021.

pilares do PEEG influem na concepção que a relação entre Educação e Tecnologia deve ter e que é manifestada nas práticas discursivas e não discursivas do Programa Educação Gaúcha Conectada.

## 6.1 Visão

A figura abaixo (Figura 1) representa a Visão do PROIEC em quatro aspectos: Qualidade, Equidade, Contemporaneidade e Melhoria de Gestão. Sobre este pilar em específico, destaca-se é descrito como um pilar essencial, pois ele articula os outros pilares do Programa.

**Figura 1 - A Visão do Programa de Inovação Educação Conectada**



Fonte: site oficial do Programa Educação Conectada.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Disponível em: <http://educacaoconectada.mec.gov.br/visao> acesso em: 04 mai. 2021.

Dessa forma, os quatro aspectos são delimitados para dar profundidade na caracterização da Visão do Programa. Contudo, cabe separar os elementos constitutivos dos enunciados para descrever a prática discursiva que o pilar Visão sustenta. Destaca-se que o pilar Visão é descrito como um pilar essencial. Tal como é exposto no "Guia Prático para Gestores Escolares" que somente atender às condições de infraestrutura, conteúdo e capacitação não seria suficiente, no sentido de que a visão inovadora necessita se articulado com os outros pilares.

No item Qualidade, ao trazer a proposta da personalização da aprendizagem, de acordo com o ritmo e necessidade de alunos é o mesmo que dizer que existe uma proposta de educação voltada para a massificação da aprendizagem, que é indiferente às diferenças entre os estudantes, e executado em ritmo único que todos devem acompanhar.

Então, o item Qualidade faz referência a um discurso crítico ao modelo de aula concebido como tradicional na educação escolarizada. Numa tentativa de fugir deste modelo e conceber uma educação personalizada, o item propõe acesso à educação continuada para o desenvolvimento profissional de professores e gestores. Ou seja, este seria o referente do enunciado, onde que encontra consonância com esta prática discursiva vem de diferentes posições políticas e pedagógicas, uma vez que a declaração de desarranjo do modelo tradicional de ensino é praticamente unanimidade nos discursos de professores/as e em pesquisas acadêmicas.

Entretanto, este enunciado existe entre outros enunciados e corresponde a um campo associado de ideias sobre o novo momento que de renovação que a Educação Básica está passando. Conforme um documento do MEC (2018) postula:

Inovar, em educação, tornou-se uma necessidade urgente, uma vez que os processos convencionais de ensino e aprendizagem já não atendem mais as demandas da Sociedade da Informação (p. 09).

Em se tratando do item Equidade, o enunciado pondera sobre o papel do Programa para ofertar acesso a conteúdos de qualidade, independente das barreiras sociais e geográficas. Esse papel está atrelado à ideia de equidade como a busca em diminuir desigualdades, especialmente relacionadas à infraestrutura.

A Contemporaneidade, outro item da Visão do Programa, está relacionada, novamente, a ideia de falência do modelo tradicional de ensino-aprendizagem. A

contemporaneidade, ao visar estimular o maior engajamento dos estudantes por meio da aproximação da escola com a cultura digital está indicando que o programa se aproxima de uma nova cultura na escola, cada vez mais próxima do vocabulário de uma empresa.

No quesito Melhoria de Gestão, o fato de se almejar “ganhos de eficiência na gestão das redes de ensino” expõe mais uma vez a entrada cada vez mais visível dos vocábulos do setor empresarial na linguagem e nas discussões em educação, convidando cada vez os sujeitos que tomem para si a tarefa de aprender continuamente e possam gerir sua vida como uma empresa, tomando a educação como investimento para retornos futuros (LAZZARATO, 2011).

Entretanto, cabe frisar que o PEGC não se manteve alheio ao contexto atual e adaptou algumas de suas medidas devido à crise de saúde global causada pelo coronavírus. Essas medidas adaptadas em relação aos quatro pilares do Programa se encontram na Figura 2 e fazem parte do foco da próxima discussão.

**Figura 2 – Medidas adaptadas nos quatro pilares do Programa Educação Gaúcha Conectada**



Fonte: BNDES, 2020

A partir desta figura, se evidencia uma virada de preocupação do Programa para o fato dos estudantes estarem em casa, possuindo muitas propostas que criem soluções para acesso a internet para o ambiente extraescolar. Isso se demonstra no item Formação, quando expõe a proposta de Webinários para todos os professores das redes de forma a ajuda-los com estratégias de ensino remoto.

Sendo assim, já se encontra o novo termo que foi utilizado de forma expressiva durante a pandemia: o termo ensino remoto. Também se encontram essas novas preocupações no pilar de Infraestrutura, que propõe realizar um mapeamento da conectividade dos estudantes em casa, para apoiar as redes a elaborarem estratégias de uso de tecnologias em casa pelos estudantes. Isso

demonstra como o Programa não é um movimento irrefreável da História, uma vez que ele alterou proposições a partir do contexto social da pandemia.

O Programa Educação Gaúcha Conectada, em seu site oficial, descreve seus objetivos e metas para ajudar a resolver os principais problemas da educação brasileira. E estes problemas a serem enfrentados foram determinados através de um estudo financiado pelo BNDES sobre a educação no Brasil.<sup>13</sup> E que culminou, junto com a consulta a várias entidades da sociedade civil e do setor privado, na formulação do Programa de Inovação Educação Conectada. Estes objetivos se encontram divididos pelas etapas da Educação Básica e estão resumidos da seguinte forma.

**Tabela 4 – Objetivos do Programa para cada etapa da educação básica**

<b>Segmento</b>	<b>Desafio Educacional</b>	<b>Prática Pedagógica</b>
Ensino Fundamental I	Alfabetização (1º e 2º ano)	Ensino híbrido: rotação por estações
Ensino Fundamental II	Distorção idade-série (6º e 9º ano)	Aprendizagem baseada em projetos
Ensino Médio	Engajamento estudantil	Aulas Mão na Massa

Fonte: organizado pelo autor a partir dos dados disponibilizados no site do Programa Educação

Gaúcha Conectada, 2021.

Da tabela 4 cabe refletir sobre as práticas pedagógicas inovadoras que são propostas e quais são os desafios educacionais que estas se propõe a colaborar na solução. Dito isso, a Aprendizagem baseada em projetos mediada pelas TD se “dá pela incorporação de metodologias ativas que utilizam projetos como foco central de ensino, envolvendo investigação pelos estudantes e a integração de áreas do conhecimento” (CIEB, 2018, p. 11).

Assim como o Ensino híbrido: rotação por estações é definido como a abordagem que promove a integração entre o ensino presencial e propostas online, valorizando as melhores formas de oferecer diferentes experiências de aprendizagem aos estudantes, dessa forma se deve “trabalhar com conteúdos digitais e com a internet diretamente nas mãos dos alunos, em sala de aula.” (idem, p. 11)

Essas duas propostas de práticas pedagógicas, por mais que possam dar mais autonomia aos estudantes, vale ressaltar que ao colocar “diretamente nas mãos dos alunos”, essas propostas assimilam a racionalidade presente ao longo da maior parte do Programa, de responsabilização dos estudantes pelo seu aprendizado.

<sup>13</sup> Estudo elaborado por Barboza e Matos (2018) no capítulo Educação, onde discutem diagnósticos e visão geral sobre o tema.

Essa maneira de conceber o processo de ensino-aprendizagem atual também reverbera na produção curricular da Geografia Escolar, que incidem em práticas discursivas que creditam às tecnologias digitais a centralidade do ensino. Isso se dá pela noção dominante das tecnologias como artefato técnico, como instrumento que por si só resolveria os problemas da escolarização atual, que além de emancipar demasiadamente o aluno, desfoca o papel central do professor no processo de construção de conhecimento.

## **6.2 Recursos Educacionais Digitais**

A presença dos Recursos Educacionais Digitais (na sigla, apenas REDs) já era preconizada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, pois enfatizavam que conviver com produtos científicos e tecnológicos é hoje algo universal e que a falta de informação científico-tecnológica pode comprometer a própria cidadania, uma vez que ciência e tecnologia são heranças culturais e conhecimento da natureza (BRASIL, 1998). Esses recursos educacionais, no PEGC, compreendem aos recursos online criados por plataformas digitais como o REDMEC (Recursos Educacionais Digitais do Ministério da Educação – MEC), e a Escola Maker. Para inserir tais Recursos Educacionais Digitais nas práticas pedagógicas dos professores, o PEGC propõe a formação continuada que fomente a adoção dos REDs no cotidiano escolar.

Sobre o entendimento do papel da tecnologia (que se manifesta através do uso das REDs) a maioria dos enunciados do Programa expõe uma visão instrumental sobre a tecnologia, pelo “[...] uso da palavra ferramenta, [que] mais uma vez, remonta à percepção da tecnologia como artefato técnico, de maneira acrítica e descontextualizada do cenário sociocultural em que se encontra inserida” (HEINSFELD; PISCHETOLA, 2019, p. 12).

Assim, a qualificação de professores e gestores escolares para o uso das tecnologias nas práticas pedagógicas e no cotidiano escolar – um dos quatro pilares do Programa, como dito anteriormente – é realizado se utilizando a noção de território para designar o espaço abarcado pelo Programa. Nesse caso, os dois municípios da região Central do Rio Grande do Sul, Santa Maria e Cachoeira do Sul. A presença da noção de território demarca a estratégia territorial do Programa. A

despeito disso, deve-se olhar com mais atenção para essa palavra e para a formação de professores proposta pelo Programa baseada nessa noção.

### **6.3 A noção de território**

Para denominar o espaço abarcado pelo Programa se utiliza o termo Território, que seria o espaço de identificação do PEGC sobre as escolas estaduais e municipais das duas cidades selecionadas para o Rio Grande do Sul. Esse é o espaço correspondente onde se exerce o poder de capacitação dos espaços físicos (das escolas que fazem parte do Território) para o acesso à internet de alta velocidade, manifestação do pilar Infraestrutura do Programa.

Como também onde rege o saber legítimo do Programa a respeito da abordagem sobre uso de tecnologias e inovação, que se manifesta através do pilar Formação. Ou seja, essa é uma noção de território notoriamente ligada à ao poder político-jurídico e de domínio de um saber exercitado sobre um determinado espaço (no caso, os municípios sorteados para o Programa).

Assim, encontra-se consonância desta concepção de Território com o postulado por Haesbaert (2004) quando descreve o processo de territorialização/reterritorialização como esse movimento de criação, destruição e recriação de vínculos de identidade com certos espaços, vínculos estes tanto materiais quanto simbólicos. Para o PEGC, o vínculo material com o espaço se manifestou pela estruturação do espaço físico das escolas dos municípios de Santa Maria e Cachoeira do Sul, através da entrega de notebooks, kits de robótica, kits maker e outros equipamentos para o acesso à internet de alta velocidade.<sup>14</sup>

### **6.4 Formação**

O PEGC dentro da dimensão de capacitação de professores e gestores escolares consta ações voltadas à formação continuada de professores para o uso pedagógico das TICs – aqui se utiliza o termo tecnologias digitais (TD) para se referir a estas Tecnologias de Informação e Comunicação –, com objetivo de promover a

---

<sup>14</sup> Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/educacao-gaucha-conectada-qualifica-estrutura-tecnologica-para-mais-de-33-mil-estudantes-gauchos> Acesso em: 22 abr. 2021.

transformação e ressignificação da prática docente para uma atuação ativa e inovadora, alinhada aos desígnios da contemporaneidade.

Para que possa representar mudança, inovação ou melhoria na qualidade da educação o primeiro passo é promover a integração das TICs ao currículo, ao dia a dia das escolas e, sobretudo, à intencionalidade educativa do professor (CIEB, 2019, p. 08).

Esses desígnios da contemporaneidade, colocadas como um movimento irreduzível do mundo, no PEGC aparece de modo declarado para buscar a consolidação de práticas que privilegiem o uso de tecnologias e inovação nas práticas cotidianos dos professores e alunos. Tal como o Programa expõe:

O Brasil precisa, sem demora, de diretrizes nacionais que garantam a todos os estados e municípios condições de implementar ações de inovação e uso de tecnologia nas escolas. Isso porque a tecnologia já se revelou um instrumento eficaz para conquistar equidade no acesso ao estudo, contemporaneidade no aprendizado e melhorias na gestão das redes educacionais (BRASIL, 2017, p. 02).

Para a capacitação dos professores e gestores escolares no uso adequado dos recursos educacionais digitais se criaram parcerias como a que o Estado do Rio Grande do Sul criou com o site Escola Maker, que dispõe de cursos online que visam essa qualificação profissional para o uso das TD. A figura 3 expõe um cartaz extraído desse site e que é fonte para fomentar a discussão da dimensão Formação, proposta pelo PEGC.

**Figura 3** – Cartaz no site oficial da Escola Maker, uma das parceiras do PEGC



Fonte: Cartaz exposto no site oficial da Escola Maker, 2021.

Uma das propostas de práticas pedagógicas do PEGC é a implementação das chamadas Aulas Mão na Massa, propostas para a etapa do Ensino Médio, que

tem como desafio educacional declarado o de impulsionar o engajamento estudantil. Dessa forma, essa proposta constitui-se em um enunciado pertinente ser descrito e analisado nos termos dos seus quatro elementos básicos oriundos do esquema analítico já citado anteriormente proposto por Fischer (2001).

A referência que se identifica: basicamente esse enunciado exprime a ideia de que o modelo de aula tradicional é ultrapassado e novas formas de se pensar as aulas são necessárias. Dessa necessidade de se repensar o modo de se conduzir as aulas, é levantada a ideia de que Aulas Mãos na Massa é uma possibilidade para aumentar o engajamento estudantil – outro fator considerado que, no imaginário discursivo, se encontra em situação de fragilidade nos tempos atuais da sala de aula.

Os sujeitos que podem efetivamente afirmar isso: as Aulas Mão na Massa encontram vários professores como adeptos, professores e professoras que atestam, através de sua prática discursiva, o fim do modelo de aula tradicional.

O fato do enunciado não existir de forma isolada de outros enunciados: como, por exemplo, os enunciados que posicionam as novas práticas que utilizam recursos e tecnologias digitais apenas como modismos da área de educação, esvaziando de reflexão o processo e encarando a adoção das tecnologias exclusivamente como automação do processo educativo.

Por último, a materialidade dos enunciados, as formas muito concretas com que ele aparece: sendo o presente caso os próprios espaços maker, os kits de robótica que estão sendo entregues na escola gaúcha, inclusive com um bom número de notícias que celebram a adoção destas tecnologias e recursos educacionais digitais.

Ainda sobre a capacitação dos professores e gestores do Território para dominar as tecnologias e a proposta do PEGC foram criadas as Trilhas Criativas, que são definidas como:

As Trilhas Criativas são voltadas para promover a formação continuada dos professores dos Territórios. Desta forma será possível capacitá-los para a realização de atividades pedagógicas que envolvam o uso das tecnologias, de uma forma contextualizada, na intenção de incentivar uma mudança metodológica que privilegie a construção do conhecimento e o protagonismo dos estudantes.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Disponível em: <http://portal.educacao.rs.gov.br/Educacao-Gaucha-Conectada> Acesso em 22 abr. 2021.

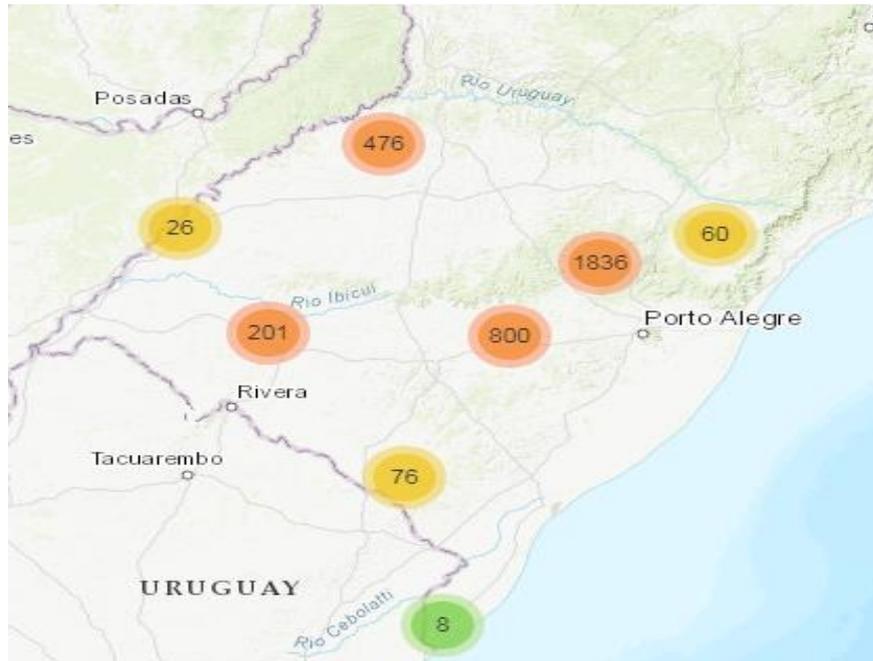
A partir das Trilhas Criativas os professores do Território ficam familiarizados com as duas plataformas de formação utilizadas pelo Programa Educação Gaúcha Conectada, o AVAMEC (Ambiente Virtual de Aprendizagem do Ministério da Educação - MEC) e o REDMEC. Estas plataformas são responsáveis por recursos educacionais, materiais de formação e cursos de aperfeiçoamento na modalidade à distância. E são essas ferramentas que, quando dominadas por professores e gestores, os qualificam no domínio do saber necessário para serem identificados como parte do Território do Programa. Ou seja, fica explícito a qualificação profissional como uma marca de identidade para delimitar as características de quem faz parte do Território enquanto professores ou gestores escolares.

## **6.5 Infraestrutura**

Para que todos os outros pilares aconteçam é necessária à infraestrutura mínima de conexão à internet. No PEGC, essa conectividade pode ser feita tanto via satélite como por via cabo, a depender da infraestrutura do local onde está localizada a escola. Normalmente a internet levada via satélite tem o benefício de ser levada a lugares mais distantes dos grandes centros urbanos.

E um dos instrumentos que o Programa utiliza para medir a efetividade em atingir sua meta principal de apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade para as escolas públicas do País foi o Medidor Educação Conectada, apresentado na Figura 4, representando área do estado do Rio Grande do Sul e a velocidade da conectividade por região, medido em megabit por segundo (Mbps).

**Figura 4** – Velocidade da internet por região no Rio Grande do Sul (em Mbps)



Fonte: Medidor Educação Conectada, 2021.

De forma resumida é preciso explicar um pouco como funciona o Medidor para em seguida, então, discorrer sobre os aspectos espaciais da distribuição da conexão de internet no Estado. Sendo assim, cabe deixar claro alguns conceitos que o sistema de medição utiliza:

O Medidor Educação Conectada é um software de medição da qualidade de conexão que permite que a escola verifique parâmetro de sua conexão de banda larga. Essa medição é coletada por meio do Sistema de Medição de Tráfego Internet (Simet), e são feitas, em média, a cada quatro horas nos computadores das escolas selecionadas para o Programa.

A velocidade da internet é medida, grosso modo, por dois componentes principais: a velocidade de download e a velocidade de upload. A primeira se refere à rapidez com que um arquivo pode ser baixado de um serviço na Internet. Já a segunda é referente à rapidez em que um arquivo pode ser enviado a um serviço na internet.<sup>16</sup>

De tal forma, com esses componentes a Figura 3 ilustra desigualdade no acesso a internet de alta velocidade nas escolas gaúchas, as mais afastadas das regiões metropolitanas tem uma menor velocidade no acesso a internet, o que pode

<sup>16</sup> Mais detalhes sobre as métricas de qualidade de conexão podem ser acessadas no site do Medidor. Disponível em: <http://medidor.educacaoconectada.mec.gov.br/>. Acesso em 30 abr. 2021.

comprometer o cumprimento do item Equidade trazida na Visão proposta pelo PEGC, que visa superar as barreiras sociais e geográficas.

## 6.6 Inovação e desenvolvimento

Como foi dito anteriormente, os discursos não ocorrem num vácuo social, sendo sempre feitos em referência a um contexto construído histórica e culturalmente. Portanto, cabe refletir sobre o contexto social e político que perpassa a implementação das TD na educação brasileira através dos programas de políticas públicas brasileiras que antecederam ao Programa de Inovação Educação Gaúcha Conectada.

A criação destes programas de disseminação de TD é frequentemente acompanhada de discursos oficiais que prezam pela inovação da educação brasileira, cabe indagar qual conceito de inovação seria esse. Além disso, a ideia de desenvolvimento é enfatizada com regularidade nos programas voltados para a disseminação das TD e promoção da ID na educação (LOUREIRO, 2013).

Tanto isso ocorre como demonstra a publicação que compara políticas públicas educacionais entre o Uruguai e o Brasil, que coloca o PROIEC como uma “política sustentável, para que cada estudante brasileiro possa utilizar as novas tecnologias de forma a obter uma educação plena, que lhe traga desenvolvimento pessoal, e que o prepare para ser um agente de desenvolvimento de seu país.” (MOREIRA; LIMA; BRITO, 2019, p. 19). Assim, esse enunciado faz paralelo com a noção de desenvolvimento que vem sendo perseguido através das políticas públicas educacionais nos últimos quarenta anos no Brasil (LOUREIRO, 2020). A importância dada ao conceito de inovação é posta de tal modo que:

O Brasil precisa, sem demora, de diretrizes nacionais que garantam a todos os estados e municípios condições de implementar ações de inovação e uso de tecnologia nas escolas. Isso porque a tecnologia já se revelou um instrumento eficaz para conquistar equidade no acesso ao estudo, contemporaneidade no aprendizado e melhorias na gestão das redes educacionais (BRASIL, 2017, p. 02).

De tal modo, o que o Programa propõe é por em prática uma agenda política sobre o ensino. Segundo Di Maio e Setzer (2013) essa é uma nova cultura no mundo do ensino, e pressupõe mudança de comportamento didático, uma vez que,

de forma gradativa e irreversível, a informática praticamente permeia todas as atividades humanas. O entendimento de cultura usado aqui é alinhado à percepção de Heinsfeld e Pischetola (2017), interpretando a cultura como o valor simbólico dado pelas sociedades a determinados objetos, crenças e experiências.

Entretanto, não é somente pela mera exposição às tecnologias que a nova cultura no mundo de ensino se realiza, e sim na adoção integral das tecnologias nas práticas docentes. Porém, o PEGC diverge em certos pontos de seus textos sobre qual é o papel atribuído às tecnologias na transformação e inovação da educação:

Essa é uma transformação estrutural, que não depende exclusivamente do acesso às TICs. Mas que pode ser viabilizada e potencializada pelo acesso às novas tecnologias. No entanto, não basta fornecer equipamentos a alunos e professores e não é suficiente levar conexão às escolas. Essas medidas só vão se consolidar e gerar resultados positivos impactantes se integradas a práticas pedagógicas orientadas para a inovação nas salas de aula e a políticas públicas que garantam sua expansão e sustentabilidade.<sup>17</sup>

Desse modo, isso que foi exposto indica que é cada vez mais frequente o deslocamento da centralidade do papel do professor para uma maior autonomia do aluno no processo de ensino-aprendizagem, mediado pelas TD. “O sistema educacional baseado no livro e no professor como provedores primordiais da educação está desmoronando em virtude da penetração das tecnologias digitais no cotidiano das pessoas” (GABRIEL, 2013, p. 04). Assim, é reforçada a importância dada ao protagonismo dos estudantes na construção do seu conhecimento, indicando a responsabilidade do aluno pelo seu percurso formativo.

A interpretação é feita em termos do inovacionismo, definido como a diretriz que postula a obtenção de inovações como objetivo primordial da pesquisa científica. Na educação, a inovação pode ser entendida como “a busca de respostas aos desafios presentes na dinâmica dos processos escolares” (BRASIL, 2018, p. 11). Já o inovacionismo enquanto movimento histórico é explicado como “um meio de promover a mercantilização da ciência, e envolve uma associação estreita, um casamento da ciência com o setor empresarial” (OLIVEIRA, 2011, p. 670).

---

<sup>17</sup> Disponível em: [http://www.labtime.ufg.br/modulos/educacao-conectada/mod1\\_sl2.html](http://www.labtime.ufg.br/modulos/educacao-conectada/mod1_sl2.html). Acesso em: 08 mai. 2021.

Esse casamento da ciência com o setor empresarial de que fala o relatório da SGR (*Scientists for Global Responsibility*)<sup>18</sup> já foi anunciado e denunciado em outras palavras por Santos (2010) ao discorrer que:

Como as técnicas hegemônicas atuais são, todas elas, filhas da ciência, e como sua utilização se dá a serviço do mercado, esse amálgama produz um ideário da técnica e do mercado que é santificado pela ciência, considerada, ela própria, infalível. Essa, aliás, é uma das fontes do poder do pensamento único. (p. 53).

Alguns enunciados do Programa, então, podem ser lidos em consonância com a racionalidade neoliberal e a produção do sujeito empresário de si mesmo, onde se demarca a importância e a responsabilização do aluno pelo seu aprendizado. Isso se dá num processo de empresariamento de todas as esferas da vida social. Compreendendo que “a racionalidade neoliberal tem como característica principal a generalização da concorrência como norma de conduta e da empresa como modelo de subjetivação” (DARDOT; LAVAL, 2014, p. 17).

Para além de colocar o estudante como um agente de desenvolvimento de seu país, reforça a noção de desenvolvimento que o País vem perseguindo desde a inserção do pensamento neoliberal nas políticas públicas educacionais de inclusão digital. Desse modo, é pertinente pontuar, então, o que de uma maneira geral, pode ser entendido como o fundamento do pensamento neoliberal. Essa é a empreitada que a próxima discussão pretende alcançar.

## **6.7 A governamentalidade neoliberal e o Programa**

A crise do sistema capitalista, preconizada pela pandemia da COVID-19, expõe novas dificuldades e aceleram desigualdades na educação em todos os níveis de ensino (ensino fundamental, médio e superior), com peso maior para os grupos mais vulneráveis da sociedade (CAVALCANTE et. al., 2020).

A pandemia e a urgência que dela deriva para a educação expõe um cenário favorável para a expansão de agendas globais de políticas educacionais. Esse cenário faz parte de redes mais amplas de governança global que lideram as agendas políticas por serem atores privilegiados que possuem quantidades ampliadas de capital e tem a capacidade de atuar em margens comprimidas de

---

<sup>18</sup> Tradução feita por Oliveira (2011) sobre o relatório da SGR do Reino Unido publicado em 2009.

tempo ao mesmo tempo em que podem influir em espaços mais amplos (PECK, THEODORE, 2015).

Primeiramente, deve-se ressaltar que, utilizando o pensamento proposto por Cardoso (2018), o governo aqui é entendido não como instituição, “mas como uma atividade que consiste na condução da conduta dos indivíduos e da população” (CARDOSO, 2018, p. 92). E essa atividade demanda estruturar-se de maneira a dispor de uma determinada governamentalidade, ou seja, de uma estrutura na condução das condutas dos indivíduos e da população em geral, de certa forma coordenada e coesa em si mesma. A partir dos anos 1970 e 1980 o governo brasileiro, assim como na Europa de um modo geral desde a década de 1930, vem paulatinamente colocando em prática a governamentalidade neoliberal. Desse modo, se faz necessário descrever, num esboço geral, o que se compreende por neoliberalismo na pesquisa atual.

O neoliberalismo na atualidade não pode ser resumido a apenas uma doutrina a ser aplicada na esfera econômica e a ser debatida na esfera política. Também muito menos como apenas uma adaptação para os novos tempos do pensamento liberal dos séculos passados. Ele pode ser definido “como o conjunto de discursos, práticas e dispositivos que determinam um novo modo de governo dos homens segundo o princípio universal da concorrência” (DARDOT, LAVAL, 2014, p. 17).

Desse modo, isso que foi exposto indica que é cada vez mais frequente o deslocamento da centralidade do papel do professor para uma maior autonomia do aluno no processo de ensino-aprendizagem, mediado pelas TD. Assim, é reforçada a importância dada ao protagonismo dos estudantes na construção do seu conhecimento, indicando a responsabilidade do aluno pelo seu percurso formativo. E este mesmo sistema educacional atual, impulsionado pela racionalidade e governamentalidade neoliberal – como já discutido, também sofre a influência da expansão da política da aprendizagem ao longo da vida (ALV). Toma-se como exemplo o documento chamado *A idade da aprendizagem*, que coloca a aprendizagem como “a chave da prosperidade”, e o aprendizado é visto como empreendimento num cenário onde o “investimento em capital humano será a base do sucesso na economia global baseada no conhecimento do século 21” (DFEE, 1998 p. 07).

Por essas razões, se faz necessário compreender as técnicas informacionais atuais, suas tecnologias e ferramentas e as possibilidades de seu uso na sala de aula. Para isso é necessário que os professores/as, assim como alunos, incorporem a política de aprendizagem ao longo da vida para suas vivências intra e extra ambiente escolar.

Na escala regional, cabe destacar que o Rio Grande do Sul foi o único estado brasileiro a optar por utilizar com exclusividade a plataforma “*Google for Education*”, sendo o estado com o maior índice de acesso entre os 26 estados e distrito federal.<sup>19</sup> Ademais, o estado já havia assinado em março de 2016, através da Secretaria de Educação, um termo de cooperação<sup>20</sup> com a mesma empresa, onde a Google se dispôs a oferecer de modo gratuito ferramentas tecnológicas para que estudantes e professores possam utilizá-las em suas atividades de aula.

Essa relação entre a Rede de Educação Estadual do Rio Grande do Sul com a empresa Google exemplifica o que, através das ideias trazidas por Saura (2020), pode ser compreendido como um processo de “governança filantropicapitalista das políticas educativas”. (SAURA, 2020, p. 5, tradução do autor).

Conforme o autor, o filantropicapitalismo pode ser descrito como um híbrido conceitual que unifica os princípios do capitalismo digital – chamado por alguns autores de capitalismo de vigilância – com novas formas de governança filantropicapitalista que influenciam a política educativa global.

Nenhum desses movimentos da política educacional gaúcha deve ser lido com surpresa, uma vez que já em 2006 ocorreu um movimento de adesão à racionalidade neoliberal nas políticas públicas educacionais, com a instituição da Política Estadual de Empreendedorismo. Essa é uma política a ser desenvolvida nas escolas de nível médio e escolas técnicas do RS. A importância dada a esse discurso empreendedor e a responsabilização pelo aprendizado pelos estudantes fica bem delimitado na atualização desta política feita em 2019, onde discorre que:

Entende-se por cultura empreendedora nas instituições de ensino a internalização de comportamento e atitude empreendedores de alunos e professores para que se tornem responsáveis pelo próprio

---

<sup>19</sup> Disponível em: <https://estado.rs.gov.br/rs-registra-maior-indice-de-acesso-ao-google-for-education-no-pais> Acesso em: 16 abr. 2021.

<sup>20</sup> Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/secretaria-da-educacao-firma-parceria-com-o-google-nesta-segunda> Acesso em 16 abr.2021

futuro e das comunidades em que vivem; (ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2006, p. 01)

Como foi apresentada anteriormente, a PNE 2014-2024 preconiza metas que envolvem a disseminação e uso das TD no ambiente escolar que, em última instância, é uma prática não discursiva da racionalidade neoliberal. A manifestação desta relação entre o privado e o PEGC se expressa pela presença das parcerias com o setor privado, no caso, o Itaú Social e a Fundação Lemann (FL).

Sobre a participação da FL na educação pública brasileira Oliveira (2019) expõe que ela se dá para a manifestação de dois objetivos claros para a educação e para a sociedade brasileira: de “publicização da cultura empresarial” e para “o empresariamento do fundo público”, sobre estes dois aspectos o autor delimita que:

Tanto pela valorização e disseminação dos princípios do mundo empresarial na sociedade, disseminada e implementada através da educação, o que resulta numa eficiente “publicização da cultura empresarial”, quanto pelo que entendemos ser o mais determinante aspecto dessa recente atuação de grupos privados - o “empresariamento do fundo público”, uma novidade que convive harmonicamente com as tradicionais estratégias de acumulação da riqueza (OLIVEIRA, 2019, p. 166).

Logo, demonstra-se que a “retórica empreendedora já não se restringe aos cenários privilegiados do mundo empresarial e aos discursos midiáticos, mas penetra em todas as áreas e atinge também a educação” (SIBILIA, 2012, p. 129). E o discurso empreendedor responde a uma demanda de uma categoria, de um grupo social. Esse grupo é caracterizado pelas gigantes empresas de tecnologia do Vale do Silício e que são beneficiadas pela expansão das TD em ambientes educacionais. Essas gigantes da área de tecnologia ficaram conhecidas como GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Microsoft) e o emergente conglomerado empresarial chinês BATX (Baidu, Alibaba, Tencent e Xiaomi) que representam os dois principais polos tecnológicos difusores das plataformas e ferramentas digitais que penetram tanto na educação como na vida social.

Portanto, o discurso oficial das políticas educacionais estaduais e nacionais como as já citadas são frutos da governamentalidade neoliberal ensejada por agentes e organismos internacionais que estimulam a “retórica do Vale do Silício” (WELLER, 2015, p. 03), que credencia uma solução tecnológica para qualquer problema da vida humana no século XXI.

Por conseguinte, esse também é um processo caracterizado pela dominância geopolítica através da educação, que Nemorin (2018) intitulou de “colonialismo de dados”. Esse processo se caracteriza pelas gigantescas empresas de tecnologia do Norte Global, conhecidas como GAFAM (Google, Facebook, Amazon, Microsoft) se fazendo valer de doações e participações em programas em prol de superar a crise na educação preconizada pela pandemia da covid-19 e utilizando-se desse momento para expandir mercados e coletar dados através do uso de suas ferramentas e plataformas educacionais.

A inserção do Brasil na agenda desses agentes é um reflexo do processo de globalização. A influência de agentes externos na regulação das políticas internas de um país é uma das características do mundo atual, que é definido como um mundo globalizado. Cabe então, tentar se aproximar de uma definição do que seria o processo chamado de globalização. Grosso modo, a globalização significa a diminuição da capacidade regulatória tradicional dos Estados Nacionais, promoção da abertura comercial e financeira da economia, privatização e flexibilização dos mercados. (CARCANHOLO, 2000).

Por conseguinte, esse cenário globalizado da educação brasileira, influenciada por agentes externos, acaba se manifestar no PROIEC pela citação de diversos estudos internacionais em seus materiais formativos, como o documento voltado para a Formação de Articuladores Locais do Programa de Inovação Educação Conectada (2018), além de se expor retórica similar no Guia Prático Para Gestores Educacionais (2019).

Nesses dois documentos, a influência de organismos estrangeiros é encarada como fonte de embasamento teórico-prático para a tomada de decisões, conforme cita o primeiro documento: “Estudos de instituições especializadas mostram que, em vários países, o crescimento exponencial na qualidade da educação por meio da incorporação de tecnologia” (MEC, 2018, p. 10).

Portanto, o PEGC se posiciona num cenário social e político que nas escalas regional, nacional e global se vê influenciado por ações estratégicas promovidas por agentes e organismos nacionais e internacionais que buscam conduzir o processo de adoção das TDs na educação por um viés e caminho específicos. Ao que tudo indica, esse caminho é pautado pela racionalidade neoliberal, que se expande, penetra o campo educacional e propõe uma virada epistemológica na educação, onde essa nova concepção do processo educativo só é possível pela articulação das

quatro dimensões de desenvolvimento do PEGC e pelo papel importante dado às TD.

Por fim, cabe ressaltar mais uma vez que mais estudos são necessários sobre o PEGC e que o empreendimento analítico foucaultiano pode ter um papel central na pesquisa científica sobre políticas públicas em educação.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho de conclusão de curso discorreu sobre uma temática cujas consequências para a educação brasileira ainda está para acontecer. Também ocorreram dois entraves, na perspectiva do autor, para se fazer uma discussão analiticamente mais acurada: o curto prazo para a realização da pesquisa nesse semestre atípico da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, além do fato da dificuldade de operar analiticamente a respeito de um objeto que é influenciado por um evento (a pandemia da COVID-19) que não está encerrado e ainda paira sobre todos/as. Com isso, pesquisar com um olhar por fora do evento ainda é algo que não se parece razoável de fazer.

Dito isso, os discursos veiculados pelo Programa Educação Gaúcha fornecem possibilidades de mudanças muito profundas que podem afetar as escolas em todas as dimensões: visão, infraestrutura, formação de professores/as, currículo, etc. Por isso, esse é um programa que demanda mais trabalhos reflexivos, de várias matrizes epistemológicas e teóricas. A importância de pesquisas sobre o PEGC se estabelecem uma vez que se constitui numa iniciativa que se configura em política pública educacional, e que como tal orienta sistemas e redes de ensino num determinado caminho para a educação escolarizada no Brasil.

Conforme já exposto, de acordo com Carneiro (2009), através da difusão e utilização das TD em escala global, a humanidade vem modificando significativamente os modos de comunicar, de entreter, de trabalhar, de negociar, de governar e de socializar. Além disso, em relação aos comportamentos pessoais, as novas tecnologias vêm revolucionando as percepções de tempo e de espaço.

E o Programa não se encontra alheio a esse movimento de renovação da percepção humana, e se manifesta nas propostas para agir sobre as novas demandas da Educação. Entretanto, essas novas demandas são frutos – assim como suas soluções - do contexto social de expansão de agendas globais de políticas educacionais, tal como exemplifica o discurso proposto pela UNESCO, pela prática discursiva do estreitamento de relações entre o Estado do Rio Grande do Sul com a Google, com a Fundação Lemann, etc. Esse cenário que “não é particular ao Brasil, pois faz parte das práticas de diferentes países ao redor do mundo”, (LOUREIRO; BIRNFELDT; HECK, 2020) tem relação com o “processo de produção de indivíduos autossuficientes” (BUTLER, 2018, p. 60) através da educação.

As práticas discursivas do Programa receberam muitas manifestações de seu saldo positivo para a educação brasileira, como demonstram o número expressivo de publicações em jornais/periódicos celebrando-o. Principalmente celebradas são as práticas não discursivas manifestadas através da aquisição de notebooks, kits de robótica e kits maker, que são vistos como instrumentos que por si mesmos representam uma melhora qualitativa na educação pública escolarizada brasileira.

A análise dos quatro pilares de desenvolvimento do Programa (visão, infraestrutura, recursos educacionais digitais e capacitação de professores/as) demonstra, nos termos foucaultianos, uma articulação estratégica destes elementos com a racionalidade neoliberal. Esses pilares do PEGC também variam na compreensão sobre o papel dos professores no processo de adoção das TDs, tendendo em algum enunciados na necessidade de articulado com as práticas pedagógicas e em outros momentos tendendo para um discurso de completa autonomia das tecnologias como instrumento inovador e transformador da educação.

A racionalidade neoliberal é produtora de subjetividades que articulam a escola com o discurso empreendedor, tal como a Política Estadual de empreendedorismo impulsiona. Não somente essa política como todo o aparato jurídico-legal que ampara o PEGC funciona como multiplicadora de práticas discursivas e não discursivas que articulam objetos técnicos, instituições e discursos que “tornam-se ferramentas orquestradas na lógica de mercado” (OLIVEIRA, 2019, p. 59).

Todavia, a presença das TD nas escolas orientada pela lógica neoliberal, tal como proposto pelo PEGC está longe de ser um destino irrefreável, e é alvo possível de inúmeras mudanças ao longo do caminho, tal como o próprio Programa demonstrou ao se adequar ao contexto da pandemia. Portanto, deve-se refletir constantemente sobre as alterações que as TD instrumentalizadas pelo PEGC podem oferecer. Partindo daí, então, para a formulação de perguntas, como sugere Veiga Neto (2003, p. 22), de "como as coisas funcionam e acontecem" para buscar ensaiar "alternativas para que elas venham a funcionar e acontecer de outra maneira”.

Além disso, as práticas discursivas do Programa estão veiculadas a governamentalidade neoliberal, que preza pela responsabilização individual da aprendizagem por parte dos sujeitos, num cenário de empresariamento de si e de

todas as esferas da vida social. Consideram-se professores e alunos como sujeitos implicados por esse discurso, uma vez a responsabilização afeta a prática escolar tanto docente como discente.

Quando Antunes (2008) pontua que, em média, o professor brasileiro não conhece maneiras diferentes de pensar as aulas, cabe à reflexão se esse momento de expansão e incorporação das TD em contextos escolares pode ser uma possibilidade para fomentar a reflexão-ação-reflexão, prática orientada segundo Freire (1997), de professores/as de todas as áreas do conhecimento sobre novas formas de pensar o processo de ensino e aprendizagem mediado pelas tecnologias digitais.

## 8 REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **Novas Tecnologias, Novas pedagogias? A evolução das Práticas pedagógicas**. Revista EDUCAR transforma, n. ano 4, edição 4, Editora Ática, mar. 2018.

BALL, Stephen. John. **Intelectuais ou técnicos? O papel indispensável da teoria nos estudos educacionais**. In: BALL, Stephen John; MAINARDES, Jefferson. Políticas Educacionais: questões e dilemas. São Paulo: Cortez, 2011.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). **Chamada Pública BNDES: Educação Conectada - implementação e uso de tecnologias digitais na educação**. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/onde-atuamos/social/chamada-publica-bndes-educacao-conectada>. Acesso em: 04 abr. 2021.

BARBOZA, Ricardo de Menezes; MATOS, Conrado Leiras. Educação. In: FERRARI, Marcos Adolfo Ribeiro (Org.) et al. **O BNDES e as agendas setoriais: contribuições para a transição de governo**. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2018. p. 129-139.

BIESTA, Gert. **Para além da aprendizagem: educação democrática para um futuro humano**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

BRASIL - Ministério da Educação. **Temas transversais - Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL - Ministério da Educação. **Formação de Articuladores Locais do Programa de Inovação Educação Conectada**. Brasília: MEC/SEF, 2018.

BRASIL - Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília, São José dos Campos: MEC/Univap, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **PROINFO – Programa Nacional de Informática na Educação: diretrizes**. Brasília: MEC, 1997. <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=82391-portaria-1602&category\\_slug=fevereiro-2018-pdf-2&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=82391-portaria-1602&category_slug=fevereiro-2018-pdf-2&Itemid=30192)>. Acesso em: 04 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **PRONINFE – Programa Nacional de Informática Educativa: documento orientador**. Brasília: MEC, 1989.

BRASIL. Ministério da Educação. **Projeto Um Computador por Aluno**. Brasília: Escola Superior de Redes, 2010. Disponível em: <<https://www.fnde.gov.br/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/item/3399-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-17-de-10-de-junho-de-2010>>. Acesso em: 03 mai. 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 9.204, de 23 de novembro de 2017**. Institui o Programa de Inovação Educação Conectada e dá outras providências. Brasília, 2017. Diário Oficial da União. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9204.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9204.htm). Acesso em: 04 mar. 2021.

BRUNO, Fernanda (Orgs). **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem. 1º ed. São Paulo: Editora Boitempo, 2018.

BUTLER, Judith. **Quadros de guerra**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

CARCANHOLO, Marcelo Dias. **Liberalização e fragilidade financeiras**: a vulnerabilidade como restrição ao crescimento. Tese de Doutorado (Economia) – UFRJ, Rio de Janeiro, 2000.

CARDOSO, Bruno. Estado, Tecnologias de segurança e normatividade neoliberal. In: BRUNO, Fernanda (Orgs). **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem. 1º ed. São Paulo: Editora Boitempo, 2018.

CARNEIRO Roberto. **As TIC e os novos paradigmas educativos: a transformação da escola em uma sociedade que se transforma**. In: Roberto Carneiro, Juan Carlos Toscano y Tamara Díaz, OEI – Fundación Santillana, Espanha, 2009.

CAVALCANTE, Vitor; KOMATSU, Bruno Kawaoka; MENEZES FILHO, Naercio Aquino. **Desigualdades educacionais durante a pandemia**. Policy Paper, [S. l.], v. 51, 2020.

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA (CIEB). **Guia Prático para gestores educacionais**: desenvolvimento de competências digitais de professores. CENPEC, 2019.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal**. São Paulo: Editora Boitempo, 2016.

DEPARTMENT FOR EMPLOYMENT AND EDUCATION (DFEE). **The learning age**. London, UK: DFEE, 1998. Disponível em: <http://www.lifelonglearning.co.uk/greenpaper/>. Acesso em: 03 mai. 2021.

DI MAIO, Angelica Carvalho; W. SETZER, Alberto. **Educação, Geografia e o desafio de novas tecnologias**. Revista Portuguesa de Educação, [S. l.], v. 24, n. 2, p. 211, 2013. DOI: 10.21814/rpe.3035.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Assembleia Legislativa. **Lei nº 12.616 de 8 de novembro de 2006 alterada pela Lei nº 15.410 de 19 de dezembro de 2019**. Disponível em: [http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid\\_IdNorma=50156](http://www.al.rs.gov.br/legis/M010/M0100018.asp?Hid_IdNorma=50156). Acesso em: 03 mai. 2021.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. **Foucault e a análise do discurso em educação**. Cadernos de Pesquisa, v. 114, n. 114, p. 197–223, 2001. DOI: 10.1590/s0100-15742001000300009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15742001000300009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742001000300009&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 21 abr. 2021.

FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. Rio de Janeiro: Forense, 1986.

FOUCAULT (org.) **Foucault: a critical reader**. New York: Basil Blackwell, 1986.

FOUCAULT, Michel. **Naissance de la biopolitique**. Paris: Seuil/Gallimard, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1997.

GABRIEL, Martha. **Educar: a revolução digital na educação**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

GI RS. **Governo do RS suspende aulas da rede estadual a partir desta quinta devido ao coronavírus**. G1 RS, 16 mar. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2020/03/16/governo-do-rs-suspende-aulas-da-rede-estadual-a-partir-desta-quinta-devido-ao-coronavirus.ghtml>. Acesso em: 20 abr. 2021.

HAESBAERT, Rogério da Costa. **O mito da desterritorialização: Do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HALL, Stuart. **Identidades culturais na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 1997.

HEINSFELD, Bruna Damiana; PISCHETOLA, Magda. **Cultura digital e educação, uma leitura dos estudos culturais sobre os desafios da contemporaneidade**. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, Araraquara, v. 12, n. 2 (esp.), p. 1349-1371, ago. 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.21723/riaee.v12.n.esp.2.10301>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

HEINSFELD, Bruna Damiana; PISCHETOLA, Magda. **O discurso sobre tecnologias nas políticas públicas em educação**. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 45, e205167, 2019. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022019000100563&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022019000100563&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 mai. 2021.

KLEIN, Carin; DAMICO, José. **O uso da etnografia pós-moderna para a investigação de políticas públicas de inclusão social**. In: MEYER, Dagmar Estermann; PARAÍSO, Marlucy Alves (Orgas.). Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação. Belo Horizonte: Mazza, 2012.

LAZZARATO, Maurizio. **La fabrique de l’homme endetté**. Paris: Amsterdam, 2011.

LAZZARATO, Maurizio. **Governing by debt**. Los Angeles, CA: Semiotext(e), 2015.

LOUREIRO, Carine Bueira. **Disseminação das tecnologias digitais e promoção da inclusão digital na educação pública: estratégias da governamentalidade eletrônica.** Programa de Pós-Graduação em Educação - UNISINOS. São Leopoldo, 2013.

LOUREIRO, Carine Bueira; BIRNFELDT, Carolina; HECK, Julio Xandro. **Inclusão digital: uma via para a responsabilização individual.** Rio Grande: Momento: diálogos em educação, E-ISSN 2316-3110, v. 29, n. 1, p. 122-137, jan./abr., 2020.

MARTINS, Giselle Martins dos Santos; CARVALHO, Jaciara de Sá; LEMGRUBER, Márcio Silveira; ROSADO, Luiz Alexandre da Silva. **ESTRATÉGIAS PARA RESISTIR ÀS RESISTÊNCIAS : EXPERIÊNCIAS.** São Paulo: Revista e-Curriculum, v. 18, n. 2, p. 994–1016, abr./jun. 2020.

MEYER, Dagmar Estermann. Abordagens pós-estruturalistas de pesquisa na interface educação, saúde e gênero: perspectiva metodológica. In. MEYER, Dagmar Estermann; PARAÍSO, Marlucy Alves (Orgas.). **Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação.** Belo Horizonte: Mazza, 2012.

MOREIRA, Eliane Silva; LIMA, Erika de Oliveira.; BRITO, Renato de Oliveira. **Estudo comparado das políticas públicas educacionais de inclusão digital: Brasil e Uruguai.** Cuiabá: Rev. Fac. Educ. (Universidade do Estado de Mato Grosso), vol. 32, ano 17, nº 2, p. 17-41, jul./dez., 2019.

NEMORIN, Selena. **Biosurveillance in New Media Marketing: World, Discourse, Representation.** London, UK: Palgrave macmillan, 2018.

NIED. Núcleo de Informática Aplicada à Educação – Universidade Estadual de Campinas. **Projeto Educom: Proposta Original.** Memo. Campinas, n. 1, 1983.

OLIVEIRA, Aldo Gonçalves de. **O LIVRO DIDÁTICO DE GEOGRAFIA COMO ESTRATÉGIA DE GOVERNAMENTO.** Tese de Doutorado (Geografia) – UFRGS, Porto Alegre, 2019.

OLIVEIRA, Aldo Gonçalves de; TONETTO, Élide Pasini. **O LIVRO DIDÁTICO E AS REDES SOCIAIS: ENTRE DISCIPLINA E CONTROLE.** Revista GeoSertões, v. 2, p. 7-22, 2017.

OLIVEIRA, Marcos Barbosa de. **O inovacionismo em questão.** Sci. stud., São Paulo, v. 9, n. 3, p. 669-675, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167831662011000300011ng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167831662011000300011ng=en&nrm=iso)> Acesso em: 08 mai. 2021.

OLIVEIRA, Maria Teresa Cavalcanti de. **O Grupo Lemann e o novo papel dos aparelhos privados de hegemonia no campo da educação no Brasil.** *Revista Trabalho, Política e Sociedade*, Moquetá, v. 4, n. 7, p. 159-170, jul./dez. 2019. Disponível em: <http://costalima.ufrj.br/index.php/RTPS/article/view/335/714>. Acesso em: 08 mai. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Sociedade digital: hiatos e desafios da inclusão digital na América Latina e o Caribe**. Paris: UNESCO, 2017. Disponível em: <[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000262860\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000262860_por)> Acesso em: 04 mai. 2021.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Foucault e a educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

PARAÍSO, Marlucy Alves. Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação e currículo: trajetórias, pressupostos, procedimentos e estratégias analíticas. In: MEYER, Dagmar Estermann; PARAÍSO, Marlucy Alves (Orgas.). **Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação**. Belo Horizonte: Mazza, 2012.

PETERS, Michael. **Pós-estruturalismo e filosofia da diferença: uma introdução**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

PECK, Jamie; THEODORE, Nik. **Fast policy: Experimental statecraft at the thresholds of neoliberalism**. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2015.

PEREIRA, Ana Maria de Oliveira. **O protagonismo do jovem na relação com o conhecimento geográfico: possibilidades e limitações no uso das tecnologias digitais nas aulas**. Novo Hamburgo, RS: Universidade Feevale, 2017.

PISCHETOLA, Magda. **Tecnologias em sala de aula: contribuições para uma pedagogia sustentável**. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPEd, 37., 2015, Florianópolis. Anais... Florianópolis: Anped, 2015. Disponível em: <<http://37reuniao.anped.org.br/wp-content/uploads/2015/02/Trabalho-GT16-3985.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2021.

PISCHETOLA, Magda, HEINSFELD, Bruna Damiana. **Technologies and teacher's motivational style: a research study in Brazilian public schools = Tecnologie e stile motivazionale dell'insegnante: una indagine condotta nelle scuole pubbliche brasiliane**. Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies, Milão, n. 17, p. 163-177, 2018. Disponível em: <<https://www.ledonline.it/index.php/ECPS-Journal/article/view/1305/1032>>. Acesso em: 04 mai. 2021.

SANTOS, Milton. **Por uma outra Globalização: do pensamento único à consciência universal**. 19ªed. São Paulo: Record, 2010.

SARAIVA, Karla, LOUREIRO, Carine Bueira. **Da inclusão digital ao digital que inclui. Pelotas: Cadernos de Educação**. N. 62, jul./dez., p. 57-72, 2019.

SELWYN, Neil. **Education and technology: key issues and debates**. London: Continuum, p. 197, 2011.

SHERIDAN, Alan. **Michel Foucault: The Will to Truth**. Londres: Tavistock Publications, 1980.

SIBILIA, Paula. **Redes ou paredes:** a escola em tempos de dispersão. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.