



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL  
CAMPUS PORTO ALEGRE (CENTRO)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA**

**JULIANO SOUTO MOREIRA DA SILVA STUMPF**

**Educação digital e emancipação humana: análise do trabalho pedagógico do  
projeto Decola da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz**

Porto Alegre  
Dezembro, 2025

**JULIANO SOUTO MOREIRA DA SILVA STUMPF**

**Educação digital e emancipação humana: análise do trabalho pedagógico do projeto Decola da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Porto Alegre do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Maria Cristina Caminha de Castilhos França.

Coorientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dra. Lucília Regina de Souza Machado.

Porto Alegre  
Dezembro, 2025

S934e Stumpf, Juliano Souto Moreira da Silva

Educação digital e emancipação humana: análise do trabalho pedagógico do projeto Decola da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz . / Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf– Porto Alegre, 2025.

149 f. : il., color.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Cristina Caminha de Castilhos França.  
Coorientadora: Profa. Dra. Lucília Regina de Souza Machado.

Dissertação (mestrado) – Instituto Federal do Rio Grande do Sul Campus Porto Alegre, Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, Porto Alegre, 2025.

1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Educação digital. 3. Educação emancipatória. 4. Espaços Não Formais. I. França, Maria Cristina Caminha de Castilhos. II. Machado, Lucília Regina de Souza. III. Título.

CDU: 37:004



**INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**



**JULIANO SOUTO MOREIRA DA SILVA STUMPF**

**Educação digital e emancipação humana: análise do trabalho pedagógico do projeto Decola da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Porto Alegre do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 12 de dezembro de 2025.

### **COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria Cristina Caminha de Castilhos França  
IFRS  
Orientadora

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Lucília Regina de Souza Machado  
IFRS  
Coorientadora

---

Prof. Dr. Adão Caron Cambraia  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar)

---

Prof. Dr. Charles Moreira Cunha  
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – Faculdade de Educação

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Liliane Madruga Prestes  
IFRS



**INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**



**JULIANO SOUTO MOREIRA DA SILVA STUMPF**

**Sequência Didática: Pesquisa na internet e identificação de *fake news***

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo Campus Porto Alegre do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 12 de dezembro de 2025.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Maria Cristina Caminha de Castilhos França  
IFRS  
Orientadora

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Lucília Regina de Souza Machado  
IFRS  
Coorientadora

---

Prof. Dr. Adão Caron Cambraia  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar)

---

Prof. Dr. Charles Moreira Cunha  
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) – Faculdade de Educação

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Liliane Madruga Prestes  
IFRS

Aos meus pais  
Arcelina Ximendes Souto e  
João Admar Moreira da Silva (*in memoriam*),  
por me fazerem acreditar que  
o estudo é o bem mais importante.

## AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi um esforço coletivo somente possível com a ajuda e a compreensão de muitas pessoas. Por isso, agradeço à equipe da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, especialmente ao João Batista Schermann, à Eduarda Ouriques Sávio, ao Juan Schossler Laureano, à Lucia Mury Scalco e à Paula da Silva Ribeiro, cujas entrevistas e informações foram essenciais para a pesquisa. Estendo meus agradecimentos ao jornalista Robson Farias Silveira que fez a ponte entre a instituição e este mestrando, e à Rose Gomes, pela ajuda durante as entrevistas. Por fim, sou grato a todos os alunos do projeto Decola, que generosamente dedicaram seu tempo para me ajudar a entender suas perspectivas de vida, seus sonhos e o que buscam ao aprender informática.

Igualmente, expressei meu agradecimento aos colegas da Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Judith Macedo de Araújo, em especial à diretora Gislaine Coutinho e à vice-diretora Eronita Machado, por compreenderem minhas ausências, sobretudo nas últimas semanas antes de encerrar a pesquisa. Também são dignos de agradecimentos os meus alunos da Oficina de Inovação, que me desafiam a pensar, a cada dia, sobre a importância de que a educação digital não se limite ao uso dos *chromebooks*. Por fim, agradeço à supervisora escolar Carla Belmonte, que precisou assumir sozinha a responsabilidade pelos alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) da escola em razão desta dissertação. E à Marli Rejani D'Ávila Pereira, auxiliar de Secretaria, pelas conversas de incentivo.

Presto agradecimentos a minha esposa Eliana Patricia Silva Stumpf, pelo incentivo, pela revisão incessante e por acreditar em minha capacidade. Sem a sua leitura atenta e olhar apurado para os pormenores, este trabalho de pesquisa não teria se concretizado. Obrigado por ser a minha incentivadora-mor. E, por fim, mas não menos importante, agradeço a minha orientadora, a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Maria Cristina Caminha de Castilhos França, e também a coorientadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lucília Regina de Souza Machado por sempre me reconduzirem a um norte.

Agradeço por toda ajuda da equipe da biblioteca do IFRS Campus Porto Alegre, e a todos os meus colegas da Turma do Mestrado ProfEPT 2023.

“A moderna ciência e a tecnologia são compatíveis tanto com uma população qualificada por um sistema educacional que proporciona as habilidades gerais necessárias para a manipulação dos serviços e equipamentos modernos e o uso complexo e sofisticado de seus produtos como com os consumidores de produtos empacotados que só aprendem a apertar botões e não adquirem as qualificações necessárias para os trabalhos complexos. Mas os resultados não são idênticos, já que os primeiros tenderão a concentrar a riqueza e os benefícios das modernas tecnologias, alijando aqueles que não conseguirem fazer a transição para os novos tempos.” (Simon Schwartzman, 1992)

“A maneira mais eficaz de fazer alguma coisa é fazê-la”.  
(Amelia Earhart, s.d.e.)

## RESUMO

A investigação de que trata a presente dissertação tem como objeto de análise a prática pedagógica desenvolvida no âmbito do projeto Decola com vistas à Educação Digital. Esse projeto é uma ação social desenvolvida pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, voltada ao público de 14 a 18 anos de idade. De acordo com as informações divulgadas no *site* eletrônico da instituição, a finalidade do projeto é promover a autonomia e o protagonismo dos jovens por intermédio da inclusão no mundo do trabalho, fortalecendo sua autoestima e cidadania. Para tanto, o projeto Decola atua em três frentes principais: a educação digital, a preparação para a entrada no mercado de trabalho e a retomada do interesse pelos estudos. Tudo isso tem como pano de fundo a área periférica da Comunidade do Morro da Cruz, que fica na zona leste da cidade de Porto Alegre (RS). As ações que envolvem o projeto se desenvolvem em um espaço não formal de educação e estão divididas em cinco disciplinas: informática, esporte, desenvolvimento pessoal e inteligência emocional, expressão e cidadania. A investigação desenvolvida foi voltada especificamente à prática pedagógica na disciplina de Informática. O problema norteador diz respeito à necessidade de saber se a educação digital desenvolvida no curso se pauta no desenvolvimento da autonomia na perspectiva da emancipação humana. A metodologia utilizada compreendeu as seguintes etapas: a análise documental do material encontrado nas dependências da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz e a realização de entrevistas semiestruturadas com os integrantes que participam, direta ou indiretamente, do desenvolvimento da disciplina informática: educadores e educandos, e Equipe Diretiva, além da observação das aulas e das propostas pedagógicas desenvolvidas no projeto, especialmente as relacionadas à disciplina de Informática. Os conceitos teóricos que funcionaram como diretriz da investigação foram: tecnologia, educação digital, trabalho, educação emancipatória e espaços não formais de educação. Por fim, quanto à confecção do produto educacional, foi constituída uma Sequência Didática com foco no fortalecimento da educação digital no projeto Decola, em uma proposta de educação emancipatória, por meio do questionamento dos mecanismos de pesquisa na internet e do trabalho sobre o conceito de *fake news*.

**Palavras-chave:** ProfEPT; Projeto Decola; Educação Digital; Educação Emancipatória; Espaços Não Formais de Educação Profissional e Tecnológica.

## **ABSTRACT**

The research covered by this dissertation has as its object of analysis the pedagogical practice developed within the scope of the Decola project with a view to Digital Education. This project is a social action developed by the NGO Coletivo Autônomo Morro da Cruz, aimed at audiences aged 14 to 18. According to information published on the institution's website, the purpose of the project is to promote the autonomy and protagonism of young people through inclusion in the world of work, strengthening their self-esteem and citizenship. To this end, the Decola project operates on three main fronts: digital education, preparation for entry into the job market and resumption of interest in studies. All of this takes place against the backdrop of the peripheral area of the Morro da Cruz Community, which is located in the east zone of the city of Porto Alegre (RS). The actions involving the project are developed in a non-formal education space and are divided into five disciplines: IT, sport, personal development and emotional intelligence, expression and citizenship. The research developed was specifically focused on pedagogical practice in the IT discipline. The guiding problem concerns the need to know whether the digital education developed in the course is based on the development of autonomy from the perspective of human emancipation. The methodology used comprised the following steps: documentary analysis of the material found on the premises of the NGO Coletivo Autônomo Morro da Cruz and carrying out semi-structured interviews with members who participate, directly or indirectly, in the development of the IT discipline: educators and students, and Management Team, in addition to observing the classes and pedagogical proposals developed in the project, especially those related to the IT discipline. The theoretical concepts that served as research guidelines were: technology, digital education, work, emancipatory education and non-formal educational spaces. Finally, regarding the creation of the educational product, a Didactic Sequence was created with a focus on strengthening digital education in the Decola project, in a proposal for emancipatory education, through questioning internet search mechanisms and working on the concept of fake news.

**Keywords:** ProfEPT; Project Decola; Digital Education; Emancipatory Education; Non-Formal Spaces for Professional and Technological Education.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem  
Coletivo MDC – Coletivo Autônomo Morro da Cruz  
EMEF – Escola Municipal de Ensino Fundamental  
EPT – Educação Profissional e Tecnológica  
FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação  
FUNDEF – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
Ideb – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica  
IFRS – Instituto Federal do Rio Grande do Sul  
Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada  
MEC – Ministério da Educação  
ONG – Organização Não Governamental  
PAR – Plano de Ações Articuladas  
PCTD - Projeto Construção – Tecnologia e Criação Digital  
PDE – Plano de Desenvolvimento da Escola  
PMPA – Prefeitura Municipal de Porto Alegre  
PNED – Política Nacional de Educação Digital  
PPD - Planejamento Pedagógico da Disciplina  
ProfEPT – Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica  
Prouni – Programa Universidade para Todos  
Senac – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial  
Senai – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial  
Senar – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural  
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido  
TDICs – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação  
UAB – Universidade Aberta do Brasil

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	21
3 METODOLOGIA.....	48
4 ANÁLISE DOS DADOS (RESULTADOS E DISCUSSÕES) .....	58
5 PRODUTO EDUCACIONAL.....	81
6 CONCLUSÕES (CONSIDERAÇÕES FINAIS).....	118
REFERÊNCIAS.....	123
REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS.....	130
APÊNDICES.....	131
APÊNDICE A: ROTEIRO DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS (Colaboradores / Educadores) .....	132
APÊNDICE B: ROTEIRO DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS (Alunos / Egressos) .....	134
APÊNDICE C — CLIPPING DE NOTÍCIAS SOBRE A ONG COLETIVO AUTÔNOMO MORRO DA CRUZ.....	136
APÊNDICE D – RESPOSTAS DA SEÇÃO: Análise dos educadores sobre o Produto Educativo - Avaliador(a): Eduarda Ouriques Sávio .....	139
APÊNDICE E – RESPOSTAS DA SEÇÃO: Análise dos educadores sobre o Produto Educativo - Avaliador(a): Juan Schossler Laureano.....	139
ANEXOS .....	141
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP .....	142

## 1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa teve início a partir do momento em que se constatou a necessidade de inserção no universo da Educação Profissional e Tecnológica (área de concentração deste curso de Mestrado Profissional), algo que, até então, era completamente desconhecido por este proponente. Embora este mestrando atue como professor e articulador de Inovação Digital em uma EMEF (Escola Municipal de Ensino Fundamental), mantida pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre, abordar os elementos essenciais do Mestrado ProfEPT, especialmente a tecnologia e a educação profissional, tornou-se um grande desafio. Isso se deve ao fato de o Ensino Fundamental não ser considerado um curso de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), mesmo que possa desenvolver ações relacionadas à tecnologia e à educação.

Outra preocupação fundamental deste pesquisador foi a de contribuir para o conhecimento da história do território onde ele atua profissionalmente. Porque é nesse local que está instalada a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz e seu projeto Decola, que se tornou um destino comum para os alunos dos Anos Finais da EMEF Professora Judith Macedo de Araújo. Nas dependências do Coletivo MDC, eles buscavam cursos profissionais gratuitos e, dessa forma, este pesquisador passou a coletar relatos informais e comentários sobre a atuação da ONG na comunidade e sua importância para esses jovens.

Então, depois de uma alteração no primeiro objeto de pesquisa escolhido – em função das alterações quanto às características do projeto Janelas Abertas, também uma ação social desenvolvida pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz –, este estudo chegou à definição do seu objeto de pesquisa, que é a disciplina de Informática do projeto Decola<sup>1</sup>. Assim, investigou-se como a educação digital ali ministrada desenvolve a autonomia na perspectiva da emancipação humana e para além da potencialização da autoestima e do protagonismo do jovem – sendo estes dois últimos aspectos considerados pelo projeto como sua finalidade.

---

<sup>1</sup> O projeto Janelas Abertas anteriormente era um projeto voltado a oferecer acolhimento à jovens e adultos que se encontravam em condições de vulnerabilidade social na comunidade do Morro da Cruz, por meio de um programa de educação, aprendizado e ensino de Informática, trabalhando a inclusão digital e produtiva. Após o ano de 2024, mudou a sua configuração de público, passando a ensinar Informática para adultos, especialmente o público “sessenta mais” no horário noturno.

A autoestima é característica da pessoa que se valoriza. O protagonismo se refere à capacidade dessa pessoa de agir com destaque e liderança. Porém, para resumir, o que significa para o projeto Decola, considerando essa finalidade, o desenvolvimento da autonomia do jovem por meio da educação digital? Mais especificamente a autonomia que aponta para a emancipação humana, considerando a complexidade dos mundos do trabalho e os desafios da inserção profissional? Ou seja, é tudo o que diz respeito ao direito de ser livre na tomada de decisões, não ser submisso e dependente de outros, ter capacidade para se autogovernar e adquirir autossustentabilidade.

Dessarte, surgiram as perguntas que foram feitas ao projeto Decola. Elas são fundamentais para discutir os conceitos basilares da Educação Profissional e Tecnológica, também centrais no entendimento deste curso de Mestrado. São eles os conceitos de: Trabalho, na perspectiva ontológica de formação do homem que é imprescindível para a existência humana; e a Educação Emancipatória, aqui entendida como aquela capaz de proporcionar aos indivíduos uma reflexão crítica sobre a sociedade em que vivem e possibilitar o desenvolvimento da sua autonomia frente às dificuldades próprias de uma sociedade excludente e discriminatória. A preocupação reside em destacar que ambos os conceitos são peças fundamentais para que os sujeitos possam produzir sua própria existência com dignidade, autoestima e autonomia.

Por isso, foi buscado o entendimento acerca de como a educação digital implementada na disciplina de Informática do projeto Decola percebe esses conceitos por meio da atuação de seus educadores. Será que se trata de um processo didático de mera instrumentalização ou de algo que vai mais além do que o simples domínio técnico de ferramentas digitais, chegando a promover o letramento digital, a capacidade de compreender criticamente a realidade social e de aplicar os recursos tecnológicos informáticos de forma abrangente e emancipatória? Tal problema de pesquisa assim foi definido e norteou os trabalhos desta dissertação.

Também as condições em que essa ação educativa acontece foram essenciais para entender toda a sua dinâmica. O projeto Decola é realizado em um espaço diferente daquele que é próprio à escola regular. Desse modo, ele assume metodologia e sistematização diversas. No caso específico da instituição realizadora,

são ainda mais evidentes tais singularidades, visto que o nome do agente de realização do projeto Decola, ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, possui o mesmo nome do local onde está situada a iniciativa, a Comunidade do Morro da Cruz. Por essa razão, a conceituação de espaço não formal de educação se fez muito importante para realizar esta investigação. Sobretudo quando se leva em conta a formação de adolescentes e jovens para ingressar no mundo do trabalho, pois a atuação do Coletivo MDC pretende ser complementar à escola. Isto é, opera em um espaço não formal de educação que está diretamente ligado à trajetória desses jovens e da própria comunidade onde eles moram.

A pesquisa está delimitada, especificamente, na abordagem trazida junto à disciplina de Informática do Projeto Decola, sem avançar nas outras quatro disciplinas que compõem a sua programação. Isto posto, este estudo está inserido **na linha de pesquisa 2 do ProfEPT, que é “Organização e Memórias dos Espaços Pedagógicos na EPT”, e no Macroprojeto 6, que é “Organização dos Espaços Pedagógicos na EPT”**. Justifica-se tais opções porque a presente pesquisa contemplou as demandas teóricas dessa linha de pesquisa e desse macroprojeto.

A orientadora responsável que ajudou nesta trilha investigativa foi a Profa. Dra. Maria Cristina Caminha de Castilhos França, docente do Mestrado ProfEPT do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) Campus Porto Alegre, e a coorientadora foi a Profa. Dra. Lucília Regina de Souza Machado, que esteve como docente visitante no referido Programa de Pós-Graduação.

Como justificativa aos tópicos anteriormente expressos, acrescenta-se a preocupação central – tendo em vista a experiência acumulada até aqui por esta parte e que difere muito dos demais colegas que atuam nos múltiplos *campi* do IFRS – de saber como problematizar a questão da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) em sua prática. Justamente porque a necessidade de se preparar para ingressar no mercado de trabalho e nele estar dotado de uma conjunção de saberes necessários para conquistar um emprego é algo de extrema relevância. Tal necessidade torna-se a condição que permite garantir ou não a sobrevivência das pessoas e, assim, essa preparação não pode ser negada. Entretanto, a formação para o mundo do trabalho é mais abrangente e vital do que aquela que busca atender somente às demandas do mercado de trabalho, pois não está voltada apenas para habilitar a uma ocupação ou

profissão. A formação para o mundo do trabalho precisa abranger propósitos voltados a desenvolver os sujeitos desse processo em um sentido integral, nas diferentes dimensões humanas.

O problema de pesquisa norteador deste trabalho foi saber **como a educação digital abordada na disciplina de Informática do projeto Decola, realizado pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, atua para fomentar a autonomia na perspectiva da emancipação humana de seus participantes?**

Para responder a tal questão, a pesquisa buscou identificar as ações e as metodologias desenvolvidas pelos educadores da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz no projeto Decola, mais especificamente na disciplina de Informática. Ou seja, o objetivo foi conhecer e problematizar a visão de educação digital praticada no projeto. A pesquisa também procurou entender as perspectivas dos estudantes, uma vez que eles já estão imersos no mundo cibernético. Para isso, foi investigado o que eles conseguiram aprender, como era a sua relação com os computadores antes do curso, se possuíam conhecimentos prévios sobre a ferramenta e quais eram suas motivações para ingressar no projeto Decola, bem como as transformações que vivenciaram ao longo do curso.

Ao propor tal diálogo construtivo entre o pesquisador e os sujeitos que atuam no objeto de estudo, foi fundamental observar:

- Qual(is) é(são) o(s) objetivo(s) com que os educadores do projeto Decola concebem a educação digital?
- Por que a educação digital se torna importante na construção da emancipação humana?
- Como a educação digital pode contribuir para a autonomia dos participantes do projeto Decola?
- Quais questões e debates atravessam a educação digital, tendo em vista que ela faz parte de uma concepção de educação como um todo?

O cerne da questão é se a educação digital desenvolvida pelo projeto Decola está orientada por uma concepção emancipatória ou por uma visão alienante/compensatória que nega a possibilidade de uma educação conscientizadora. Para relacionar esses questionamentos com aspectos da EPT (Educação Profissional e Tecnológica), foram privilegiadas indagações sobre como a

educação digital se torna importante para o mundo do trabalho e como pode fomentar a constituição de sujeitos autônomos e críticos de sua realidade social. Ou seja, como a educação digital se integra à perspectiva da formação integral de adolescentes e jovens, lembrando que muitos deles, em função de variados motivos, perderam o interesse pelos estudos e/ou estão em condições de extrema pobreza por viverem em uma região periférica e estigmatizada de Porto Alegre.

Outros tópicos de estudo também se alinharam ao objetivo geral desta pesquisa para compreender se a formação em educação digital oferecida na disciplina de Informática do projeto Decola, desenvolvido pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, é fundamentada em uma abordagem emancipatória ou compensatória (alienante), que foca somente no ensino da ferramenta, sem perceber o que sustenta essa tecnologia digital. Foram eles:

- 1) Analisar como as atividades na disciplina de Informática incentivam a cooperação entre os estudantes em temas de educação digital.
- 2) Examinar de que maneira as atividades promovem a criatividade dos estudantes em relação à tecnologia digital.
- 3) Avaliar a participação dos estudantes e a possibilidade de expressão crítica sobre o mundo digital e as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs).

Deste modo, o trabalho empreendido por esta pesquisa ficou organizado da seguinte forma: Referencial Teórico, Metodologia, Análise dos Dados (Resultados e Discussões), Produto Educacional e Conclusão (Considerações Finais). Juntos, todos esses capítulos servem de embasamento para entender como a educação digital é aplicada em todo o projeto Decola, mas especialmente na disciplina de Informática.

O referencial teórico deteve-se à discussão de conceitos relacionados à Educação Profissional e Tecnológica (EPT), que são fundamentais para a compreensão da atuação do curso profissionalizante realizado pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz. Neste sentido, a pesquisa ressaltou e analisou os seguintes conceitos teóricos: tecnologia, educação digital, educação emancipatória, educação alienante/compensatória, trabalho (distinguindo-o como princípio educativo e em seu sentido histórico), espaço não formal de educação, letramento digital, politecnia e inclusão digital. Tais conceitos se mostram importantes por permitirem o debate sobre como o processo educacional do Coletivo MDC assume suas características a partir

das condições sociais às quais o público-alvo e seus agentes estão expostos. A importância de utilizar esses conceitos está sedimentada nas características expressas pela ONG e pelo desejo que ela tem de, com todas as suas ações, formar cidadãos conscientes de seu papel na sociedade e lideranças na própria comunidade. Contudo, é preciso questionar: qual a maneira de realmente conquistar esse intento e quais são os entraves que atrapalham ou impedem o alcance desse objetivo?

Neste sentido, compreender como a tecnologia é idealizada e representada nos debates atuais, e como ela realmente atua, torna-se uma condição *sine qua non* para entender a realidade tecnológica em seus aspectos mais diversos. Isso inclui suas consequências mais preocupantes, cujos efeitos afetam em grande parte as populações mais pobres, uma vez que o uso atual da tecnologia não resulta em menor desigualdade social, mas, até muito pelo contrário, em muitas ocasiões, acaba por acentuar esses impactos na vida desses sujeitos.

Enxergar a prática da educação digital realizada no projeto Decola foi, de alguma forma, o primeiro passo para vislumbrar a possibilidade de mudanças em seu interior e assim poder colaborar com melhorias via produto educacional ofertado como resultado desta pesquisa. O referencial teórico utilizado ajudou nessa tarefa por se apoiar em autores que aproximam a tecnologia de sua dimensão mais política, compreendendo-a como uma ação humana com vistas à sobrevivência e uma estratégia que distingue o ser humano dos demais animais. São autores que percebem o quanto os artefatos tecnológicos não se configuram como espontâneos, mas sim como mais um aspecto no processo de luta de classes.

A metodologia dessa dissertação trata do processo da pesquisa em si, evidenciando as etapas fundamentais para a realização do estudo. A metodologia iniciou-se com a necessidade de conhecer as experiências de educação profissional na região da comunidade, tendo como primeiras fontes informais os próprios alunos deste mestrando na Escola Municipal de Ensino Fundamental (EMEF) em que trabalha. Após essa etapa, seguiu-se um levantamento de notícias, obtidas por fontes impressas e digitais, sobre a atuação da ONG na comunidade. Esse passo foi crucial para entender os esforços que a equipe do Coletivo Autônomo Morro da Cruz tem desenvolvido ao longo dos anos, mesmo de forma não oficial, já que a fundação como ONG ocorreu somente em 2019. Além disso, a etapa possibilitou mapear problemas

recorrentes na realidade do Morro da Cruz, fruto da inexistência de uma política pública que se ocupe de questões de mobilidade urbana e da ocupação desordenada do espaço, bem como da falta de serviços essenciais como água, luz, saúde, transporte e educação, entre outros.

Com base nesse levantamento, partiu-se para a outra fase da metodologia: o trabalho de campo. Tal etapa contou com duas ações: a observação das aulas do projeto Decola, principalmente na disciplina de Informática, que resultou na confecção de um diário de campo, e a realização de entrevistas com os jovens alunos, os educadores que ministram a disciplina de Informática e a Equipe Diretiva da ONG Coletivo MDC. Dessa forma, foi possível visualizar dois cenários sobre como a educação digital se dá no projeto Decola e, também, pensar em estratégias pedagógicas para que a organização alcance seu objetivo de possibilitar a transformação social por meio do resgate da cidadania na Comunidade do Morro da Cruz.

Trilhado esse caminho de pesquisa, chega-se no capítulo relativo ao produto educacional: **Sequência Didática: Pesquisa na internet e identificação de *fake news***, que permite refletir sobre a prática da educação digital no projeto Decola com o objetivo de sustentar um ensino voltado para uma formação crítica. É também neste capítulo que são atendidas as solicitações da coordenadora do projeto, Eduarda Ouriques Sávio, acerca das dificuldades dos alunos no ensino de informática. Principalmente no que concerne ao uso das ferramentas do ecossistema *Google*, em especial as formas de pesquisar na web e a classificação de informações oriundas de diferentes buscadores de pesquisa.

As considerações finais que encerram esta pesquisa têm como fito relançar o debate sobre a educação digital e a visão da tecnologia em um sistema produtivo como o capitalista, especialmente num processo que gera sujeitos desiguais. Nesse contexto, o que se buscou foi o foco na necessidade cada vez mais urgente de debater o discurso de neutralidade que a tecnologia assume na sociedade contemporânea como um todo.

Aliada como pano de fundo, em todas as etapas/todos os capítulos mencionados, esteve presente uma expectativa: entender qual é o conhecimento que esses jovens alunos do projeto Decola possuem sobre o uso da tecnologia, uma vez

que já estão imersos neste mundo tecnológico desde há muito tempo – via uso indiscriminado do telefone celular e de outras tecnologias que reafirmam a reprodução das desigualdades sociais ao limitar as condições de inclusão e participação das camadas populares nos processos informacionais e educacionais. Deste modo, compreender como os jovens alunos do projeto Decola são orientados a usar o computador também se tornou um aspecto fundamental devido à função que eles destinam para a informática no seu cotidiano.

Para fins de aprofundamento científico, também é necessário ressaltar que o presente trabalho se debruçou sobre um objeto de pesquisa (a disciplina de Informática do projeto Decola) que está dentro de uma ONG nascida a partir de outras duas pesquisas acadêmicas. Isso porque o Morro da Cruz, enquanto território<sup>2</sup> que é, já mereceu alguns trabalhos acadêmicos na área antropológica, mas, para além disso, da última vez em que uma pesquisadora resolveu abraçá-lo como objeto de estudo, em sua dissertação de Mestrado e, depois, tese de Doutorado, o resultado foi um envolvimento enorme. Capaz, inclusive, de fazê-la liderar a fundação de uma ONG para ajudar a combater os problemas vistos de perto. Isto é, a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz foi fundada depois da realização dos trabalhos acadêmicos desenvolvidos por Lucia Mury Scalco<sup>3</sup> que, até então, não era nem moradora nem mesmo frequentadora da região periférica do Morro da Cruz

---

<sup>2</sup> O conceito de território adotado neste trabalho se baseia na definição feita pelo geógrafo brasileiro Milton Santos (2021), que destaca a dinâmica social como complemento ao território, isto é, a importância do uso da área ocupada. Em outras palavras, o que define a condição de território são ações humanas que o transformam e lhe dão sentido. No caso do Morro da Cruz, o território se torna um elemento de pertencimento e identidade para as pessoas que moram, trabalham e vivem a vida por lá.

<sup>3</sup>A presidente do Coletivo Autônomo Morro da Cruz Lucia Mury Scalco defendeu, em 2008, sua dissertação de Mestrado, “‘FaLa K É Nós’: etnografia de um projeto de inclusão digital entre jovens de classes populares em Porto Alegre”, e, em 2012, sua tese de Doutorado, “Máquinas, conexões e saberes: as práticas de ‘inclusão digital’ em famílias de grupos populares”.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Alguns conceitos são elementares como aporte teórico desta pesquisa porque permitem compreender como a educação digital é trabalhada na realidade da disciplina de Informática do projeto Decola. São eles: a educação digital (tendo em vista a possibilidade da construção de um ensino digital crítico); o entendimento acerca da educação emancipatória e da educação alienante; o trabalho como princípio educativo; e os processos de ensino-aprendizagem em um espaço não formal de educação. Para refletir sobre a educação digital promovida pelo projeto Decola, é fundamental passar em revista o que dizem os autores da base conceitual aqui escolhida.

Um dos desejos do Coletivo MDC, em relação a sua atuação, vai ao encontro da ideia de estimular o potencial humano da comunidade. Para alcançar tal intento, a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz lança mão de uma série de ações, entre elas o projeto Decola, que se articulam dentro das iniciativas da instituição junto à Comunidade do Morro da Cruz, tendo em vista capacitar os moradores da região para que eles possam desenvolver suas estratégias de vida.

Ao perceber que parte dessas estratégias empregadas pelo projeto Decola estão diretamente ligadas à educação digital, chegou-se a um conceito teórico vital para a análise pretendida pela pesquisa em curso. Assim, é preciso ter em mente como a educação digital é efetivada na ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, via disciplina de Informática do projeto Decola. Isto é, saber se ela é apresentada como uma atividade de cunho instrumental apenas, em que os estudantes aprendem determinadas técnicas para manusear programas de computador (*softwares*), com o intuito do uso imediato dos dispositivos, ou saber se ela é encarada como uma atividade de formação ampla, na perspectiva de letramento digital crítico e de entrada na cultura promovida pelas conexões cibernéticas.

No segundo entendimento, existe uma preocupação de não só compreender o uso da microeletrônica como um mero instrumento, mas, sobretudo, de discutir quais as implicações que esse uso traz para a sociedade como um todo, implicando necessariamente em um letramento digital crítico dos alunos. Ou seja, a segunda perspectiva tem a preocupação de formar pessoas para serem sujeitos digitalmente letrados e capazes não só de possuir acesso à informação, mas de enxergá-la de

forma crítica dentro da sociedade. Portanto, no entendimento do letramento digital crítico, não basta somente usar as ferramentas tecnológicas, é fundamental criar sujeitos capazes de compreender as consequências do processo digital em sua totalidade: os aspectos bons, os aspectos ruins e, ainda, as formas de superar tais contradições.

Particularmente porque a própria tecnologia promove uma nova diferenciação social entre quem detém tal tipo de conhecimento e quem não o possui, numa espécie de imagem que é supervalorizada e marca as fronteiras sociais, econômicas e culturais deste novo domínio. De acordo com o filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto (2005) citado por Oliveira & Giacomazzo (2017), ao analisar o uso das tecnologias no contexto dos países mais desenvolvidos, é possível depreender que a dinâmica de apropriação desse instrumental é responsável por fazer mais uma distinção social entre os criadores de novas tecnologias e os simples reprodutores das tecnologias criadas por outrem.

[...] seus desenvolvedores – aqueles que criam novos produtos tecnológicos – são também produtores de ideias e conceitos vazados nos interesses políticos e econômicos dessas nações. [...] em nações subdesenvolvidas esses conceitos são incorporados como algo inédito, nunca antes realizado, sob o argumento de que essas tecnologias trarão benefícios à sociedade. Essa incorporação de conceitos faz com que as nações desenvolvidas continuem exercendo seu poder e domínio sobre as demais, as subdesenvolvidas (Pinto, 2005 citado por Oliveira & Giacomazzo, 2017, p. 161-2).

É daí que se origina a contribuição fundamental do filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto (2005a; 2005b) sobre a educação digital para esta pesquisa, especialmente no que tange as ferramentas relacionadas às TICs. Sua percepção se concentra em enxergar a politização da técnica em detrimento da formulação de um discurso neutro, que serve de mote para fortalecer as relações alienantes de produção. Desse modo, Vieira Pinto atenta para a existência da dimensão humana na tecnologia, fazendo uma separação entre técnica e tecnologia. Para o filósofo, a técnica consiste em uma ação que define a humanidade diante da natureza, uma vez que o homem se vê obrigado a satisfazer as próprias necessidades para perpetuar sua existência. Para tal objetivo, a técnica realiza alguns estágios que definem a intencionalidade humana: a ação construtiva, a mediação consciente e o patrimônio

da espécie.

Segundo a definição de Vieira Pinto (2005), a ação construtiva é a capacidade do ser humano de formar e produzir seu próprio ser. Essa capacidade é considerada essencial à humanidade. O segundo elemento da definição da técnica é a mediação consciente do homem com a natureza. É nela que se encontra a possibilidade que o ser humano tem de mudar sua realidade, ou seja, sua relação com a natureza conforme uma finalidade concebida. O último estágio da técnica, o patrimônio da espécie, consiste no acúmulo de saberes e práticas que pertencem às ações da humanidade como um todo, sendo o conhecimento algo socialmente construído e acumulado pelo ser humano ao longo da história.

Por outro lado, a tecnologia, conforme Vieira Pinto (2005), é a parte onde o ser humano reflete sobre a técnica. Nesta visão, o conceito se assume como um conhecimento sistemático e organizado, no qual o homem pode analisar sua ação prática, principalmente os modos de produção que pautam sua existência. Em outras palavras, para o filósofo, a tecnologia é uma tese para entender como o ser humano consegue sobreviver diante da natureza. Além disso, por ser o aprimoramento da capacidade humana de sobrevivência, a tecnologia está diretamente ligada ao trabalho, ou seja, ao exame da técnica que pode ser utilizado para aperfeiçoar a capacidade humana e, por ter essa condição, é passível de novos caminhos. Assim, pode-se classificar a técnica como a ação humana fundamental de transformação do mundo, enquanto a tecnologia é a ciência que estuda essa ação.

O problema se dá, segundo o intelectual brasileiro, quando a tecnologia passa a mascarar a exploração e a alienação dos trabalhadores no contexto do metabolismo do capital. Isso formula uma ideologização do pensamento, ao propor que a tecnologia (muitas vezes confundida com a técnica) se encaixe em um discurso neutro. Nesse sentido, Vieira Pinto (2005) alerta para uma teologia tecnológica, um culto no qual esses artefatos agem como estratégias para esconder as relações de poder marcadas pelas desigualdades na sociedade capitalista. Para a superação dessa realidade, o filósofo sustenta que a tecnologia deve ser compreendida como um projeto humano e social, e não como uma força mística ou moralmente superior. Assim, a superação das desigualdades sociais e da alienação passa pela apropriação consciente da tecnologia, que deve servir ao ser humano e não o contrário.

Por isso é evidente refletir sobre a educação digital e a importância que ela assume no processo de ensino e aprendizagem. Para tal esclarecimento, compreende-se que a educação digital pode ser definida como a utilização de recursos tecnológicos para facilitar, enriquecer e expandir as oportunidades de aprendizagem. Ela abrange desde o uso de ferramentas simples, como apresentações em slides e vídeos, até plataformas de ensino a distância mais complexas, como ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) e realidade virtual. No período da pandemia de Covid 19 ficou evidente que o acesso às estratégias digitais escolares atingiu uma pequena parcela dos estudantes. Políticas públicas foram acionadas, mas não foram eficazes na sua intencionalidade pela ausência de conhecimento e infraestrutura para lidar com os meios digitais.

O que ocorre é que, em tempos de educação digital, o processo de ensino e aprendizagem passa a ter também a necessidade de se reinventar, uma vez que o ato de ensinar–aprender passa a ser estabelecido sob uma nova configuração na relação entre professor e aluno, na qual não está mais mediada por sujeitos localizados em um espaço real de ensino, no caso a sala de aula. Agora, eles também se localizam em diferentes ambientes virtuais. Diante disso fica evidente a relevância de se pensar a concepção de letramento digital aliada ao processo educacional, já que o letramento digital se constitui à medida que o uso da tecnologia é encarado.

Em paralelo, é fundamental debater a reestruturação educacional que se baseia na tecnologia como forma de impulsionar o desenvolvimento econômico e social do país. Trata-se de entender como a Política Nacional de Educação Digital, estabelecida pela Lei Federal nº 14.533, de janeiro de 2023, foi articulada. A estrutura desse dispositivo legal busca a articulação de ações relacionadas à educação digital, desde que não haja contrariedade às estratégias e/ou aos eixos que este tipo de educação possa assumir em um contexto educacional mais amplo. Os eixos estabelecidos são: Inclusão Digital, Educação Digital Escolar, Capacitação e Especialização Digital, Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Cada um deles segue estruturas próprias, métodos e técnicas que definem em seu conjunto como deve funcionar a educação digital brasileira em sua totalidade.

O que se expõe, de forma clara, é que o mundo passa por uma revolução digital

alicerçada em novas práticas, valores e conhecimentos que, por sua vez, resultam em transformações de todas as ordens: sociais, políticas, econômicas, culturais etc. Neste sentido, a educação digital se torna uma questão estratégica que definirá se o país irá acompanhar as mudanças da história. E, para além disso, que vai definir qual é o papel reservado ao Brasil nesta nova revolução?

Ao analisar a referida lei, fica mais claro como o Brasil se posiciona no futuro tecnológico. A Política Nacional de Educação Digital (PNED) mostra uma preocupação em formar uma sociedade que sirva como força de trabalho para a área de informática, com um ensino focado apenas no grau de aprendizado necessário para o setor. A lei também enfatiza o termo “competências digitais”, reforçando que o governo se preocupa com o ensino técnico da informática.

Torna-se evidente que, de acordo com a PNED, a educação digital funciona como uma diretriz que não está relacionada ao conhecimento e ao uso da tecnologia em si, mas tão somente se liga a uma condição desenvolvedora da força de trabalho para o mercado. Mesmo que tente disfarçar tal intenção com a expressão “inserção para o mundo do trabalho”. Destarte, aponta-se que a educação digital, segundo a estruturação existente na Política Nacional, está atrelada às demandas do capital, sobretudo quando as competências digitais são referidas ao contexto da Indústria 4.0 e à visão de qual trabalhador se deseja formar. Não há uma preocupação em constituir o letramento digital como um conhecimento valorizado em si mesmo. Ao contrário, na visão de política pública expressa na PNED, o novo processo de digitalização atrelado ao capital passa a ser a condição fundamental para promover o desenvolvimento econômico. Assim, resta ao país se encaixar nesta nova divisão internacional do trabalho como um consumidor/reprodutor de artefatos tecnológicos na maioria das vezes – ainda que existam diferentes iniciativas, nos setores público e privado ou via parceria público-privada, que tentem ser criadoras desse tipo de artefatos.

De acordo com Seki e Venco (2023), a Política Nacional de Educação Digital se constitui como uma espécie de treinamento exigido pela vontade do capital. Assim, o letramento digital não é compreendido em sua concepção ontológica — como um processo de conhecimento da existência humana diante da natureza —, mas sim em seu caráter mais tecnicista, ou seja, como mais um instrumento da luta de classes em uma perspectiva alienante.

Para entender esta lógica, é pertinente recapitular os contornos básicos do letramento digital e do uso das TDICs (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) como forma de emancipação digital. É impossível negar que houve uma brutal transformação da sociedade contemporânea com a franca utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Igualmente, é impossível negar que as TDICs refletem um processo espaço-temporal da contemporaneidade. Como dinâmica do tempo vigente, as TDICs são apropriadas pelo capital e, mesmo assim, refletem situações que, contraditoriamente, podem promover o desvelamento ou a alienação das relações sociais na medida como esses instrumentos/ferramentas são utilizados(as). Em outras palavras, tais instrumentos podem reforçar o *status quo* ou deflagrar movimentos que questionem o domínio das forças hegemônicas do capital.

Como os movimentos sociais vão se apropriar da tecnologia, pendendo para o desvelamento (sentido emancipatório do sujeito, por exemplo, baseado em uma concepção de insurgência) ou para a alienação (sentido da ignorância do sujeito, que é uma maneira de aceitação ao capital, uma vez que se pretende apenas a inserção no que já está constituído), é um ponto primordial a ser observado no letramento digital feito pela educação digital. É o que descreve o sociólogo espanhol Manuel Castells (2012) ao resgatar movimentos, já tornados históricos por sua repercussão, que se apoiaram nas TDICs para deflagrar seus levantes de protesto.

[...] os movimentos árabes valem-se das redes sociais para organizar os levantes das ruas e para burlar a censura à mídia de massa imposta pelos regimes ditatoriais. O pesquisador prossegue com sua análise sobre a revolução rizomática a que se assiste na contemporaneidade, ao trazer à baila o movimento ocorrido na Espanha, intitulado “Los indignados”, que mais tarde recebeu a adesão de outros países europeus, como França, Portugal, Inglaterra e Grécia. E não deixa de fora o “Occupy Wall Street”, o movimento em rede ocorrido nos Estados Unidos, a partir de setembro de 2011, que se insurge contra a desigualdade econômica e social imposta pelo modelo capitalista hegemônico (Castells, 2012 citado por Pesce & Rocha Bruno, 2015, p. 354).

Por isso é importante investigar, delimitar e contextualizar o *modus operandi* ou o modo de agir da educação digital (letramento digital) que vem sendo feita pelo projeto Decola. Inicialmente, o parâmetro desta pesquisa quanto ao empoderamento digital do sujeito dialoga com o processo pelo qual os sujeitos sociais se apropriam dos recursos digitais como coautores, produtores e coparticipantes da informação,

desenvolvendo sua cidadania e promovendo a sua emancipação social com vistas às transformações da realidade vivida.

Na verdade, trata-se de pensar educação digital não somente pelo domínio da técnica que exige construir uma estrutura mínima composta pela massificação da conexão de banda larga, pela formação para o uso das novas tecnologias, pelo domínio da língua inglesa e pela competência de uso da ferramenta, com risco, caso isso não ocorra, de promover uma infoexclusão – uma vez que apenas o aprendizado de certos elementos de informática ou o simples consumo de informação na web não garantem a aprendizagem autônoma. Daí, outra questão premente sobre o papel que as TDICs assumem está relacionado à alta desigualdade social e econômica, motivo que tende a criar altos índices de excluídos digitais porque não se liga apenas ao acesso e aos recursos disponíveis para a conexão cibernética. Eles envolvem questões de fundo tais como a melhoria nos padrões educacionais, o crescimento e a distribuição de renda para que as camadas sociais mais desfavorecidas possam ter condições de explorar os recursos e as informações trazidas pela grande rede mundial de computadores.

Assim, não basta pensar a educação digital, o letramento digital somente com base no domínio da técnica, pois ela deve ser concebida como um trabalho digital crítico em que sejam desenvolvidas condições para a emancipação social que busca o desvelamento e a transformação da realidade. A propósito, é o que argumentam as pesquisadoras Michele Mezari Oliveira e Graziela Fatima Giacomazzo:

[...] as variadas formas de expressão da informação na internet (vídeos, imagens, textos etc.) necessitam ser interpretadas na sua intencionalidade e posicionamento ideológicos, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência que perceba as relações de poder que se estabelecem nos meios digitais na atualidade. Sendo um letrado digital crítico, o sujeito terá condições de elaborar juízos (questionar, argumentar, significar) e verificar a veracidade das informações, dessa forma construindo criticamente seu ponto de vista, pensando sobre as implicações para seu cotidiano e a vida em sociedade. Apropriando-se dos conhecimentos que pressupõem uma literacia digital crítica, esse sujeito poderá fazer análises tanto do contexto digital quanto do contexto real, produzindo outros sentidos nesse movimento de apropriação (Oliveira & Giacomazzo, 2017. p. 169-170).

Ser um letrado digital se torna uma condição *sine qua non* para sustentar o argumento da educação digital crítica. Para que esta situação possa realmente ocorrer, é preciso que o letramento digital a ser desenvolvido almeje fortalecer o

pensamento crítico dos sujeitos, tendo como base a capacidade de reconhecer e avaliar informações que estão mediadas pelo contexto tecnológico e, fundamentado por elas, assim construir conhecimento. Além disso, ter habilidade de pesquisar na internet, participar ativamente nas comunidades virtuais; ser capaz de compreender um problema e buscar medidas para solucioná-lo, encontrar e usar as informações, e entender como está organizado o conhecimento, entre outros aspectos. A definição de letramento digital de Souza (2007) recomenda o seguinte:

[...] letramento digital como o conjunto de competências necessárias para que um indivíduo entenda e use a informação de maneira crítica e estratégica, em formatos múltiplos, vinda de variadas fontes e apresentada por meio do computador, de maneira crítica e estratégica, sendo capaz de atingir seus objetivos, muitas vezes compartilhados social e culturalmente (Souza, 2007, p. 59-60).

O conceito de letramento digital relacionado à educação digital aqui pretendida extrapola o processamento e a decodificação de letras e números somente. Ele se torna um fenômeno plural que promove a produção, a reprodução e a difusão desse tipo de escrita nos diversos grupos sociais que utilizam as tecnologias, inclusive possibilitando fornecer, de modo coletivo, as condições para o empoderamento de tais grupos sociais. O que vai ao encontro de um aspecto da perspectiva freiriana, a saber, o empoderamento obtido a partir de uma atitude coletivista.

Mesmo quando você se sente, individualmente, mais livre, se esse sentimento não é um sentimento social, se você não é capaz de usar sua liberdade recente para ajudar os outros a se libertarem através da transformação da sociedade, então você só está exercitando uma atitude individualista no sentido do *empowerment* ou da liberdade. (Freire & Shor, 1986 citado por Pesce & Rocha Bruno, 2015, p. 355).

O empoderamento, na visão freiriana, enfatiza a possibilidade desses grupos sociais exercerem a transformação da realidade utilizando a criticidade da materialidade histórica e, aliado a isso, o reconhecimento e a valorização do cabedal cultural que as camadas sociais desfavorecidas trazem consigo. Por outro lado, Freire também sinaliza a importância da educação digital, uma vez que as práticas sociais ocorrem em espaços híbridos, tanto físicos como virtuais ou, numa terminologia mais atualizada, *online* e *offline*. Para tal objetivo, as TDICs devem ser pensadas como instrumentos de políticas públicas que realmente estejam comprometidas com as

questões estruturais voltadas à transformação social.

Até porque a aceleração contínua do modo de produção capitalista, representada pelo incessante desenvolvimento tecnológico, resulta numa dinâmica que obstrui a própria capacidade de reflexão do ser humano: “Cada vez mais o homem trabalhador acaba realizando uma parte ínfima da produção fazendo com que aquele que a produziu (o próprio homem) não compreenda o produto final de sua produção e acabe por endeusá-la” (Oliveira & Giacomazzo, 2017, p. 162-3). Eis aí o motivo da preocupação de saber qual tipo de educação digital o Coletivo MDC oferece aos seus estudantes.

A prática desenvolvida pelo projeto Decola para a inclusão de jovens no mundo do trabalho, por meio da educação digital, desvenda como a proposta de educação é considerada e aplicada nessa ação social. Uma melhor compreensão deste tema tão crucial é possível com o estabelecimento do significado das políticas educacionais que surgiram atreladas ao sistema capitalista, e, sobretudo, advindas da crise capitalista a partir dos anos 1970.

A primeira concepção teórico-educacional a ser trazida é a proposta de educação emancipatória. Nela fica evidente a incompatibilidade de relacionar as reformas educacionais com a sobrevivência do capital, já que o objetivo desta práxis é a superação, libertação dos indivíduos do *modus operandi* do capitalismo. Assim, a educação não pode ser praticada sob uma ótica de neutralidade que tenta reconciliar ou apaziguar situações de conflito. Na realidade, a concepção emancipatória de educação se constitui por meio de uma intencionalidade política que visa a transformação social.

Tal transformação social deve acontecer à medida que os sujeitos consigam se emancipar dos processos de opressão, conforme o pensamento de Paulo Freire (2002). Para tal intento, os sujeitos devem buscar a reconstrução de sua humanidade em uma sociedade democrática que reconheça o direito das pessoas de serem diferentes, ou seja, a vivência do multiculturalismo. O projeto emancipatório promoveria novas percepções e possibilidades de transformação da realidade social.

Neste ponto, a educação não seria exclusivamente o elemento da transformação social, mas seria mais um componente da articulação para desvendar as relações entre oprimidos e opressores com base nas condições materiais objetivas.

A força da educação estaria na possibilidade de articular os sujeitos para entender e tensionar as situações consideradas/determinadas como naturais no modo de produção capitalista. Não se trata de colocar os oprimidos na condição de opressores, conforme a ideologia dominante. Ao contrário disso, trata-se de estabelecer que os oprimidos possam, consigam se enxergar no processo de exclusão social e, assim, serem capazes de transformar a realidade dos envolvidos em tal condição. Ou seja, tudo por meio da perspectiva de se emancipar das situações de desigualdade e exclusão ao direito a bens sociais que é sofrida pelos sujeitos.

Com fundamento nesse conceito que desnuda a realidade, um ponto de destaque para a educação emancipatória é a intencionalidade pedagógica do educador, visto que a educação, como alertava Freire (2002), não é um campo neutro. Pois a visão de neutralidade promove a manutenção de uma sociedade desigual. Assim, é preciso mensurar qual é o entendimento do papel social que o sujeito assume, uma vez que, na realidade, ele mesmo se encontra diante da dualidade de condição: ou opressor ou oprimido. Freire (2002) delimita a atuação dos educadores debaixo de duas óticas distintas, uma delas retrata o processo emancipatório enquanto a outra oferece ao sujeito um processo educacional simplesmente transmissivo. O que, segundo os pressupostos freirianos, nada mais é do que uma “educação bancária”, aquela em que os educadores estão na posição de detentores do conhecimento e, por outro lado, os educandos são encarados como sujeitos ou objetos passíveis que apenas recebem o conhecimento transmitido, sem qualquer tipo de questionamento dessa aprendizagem. Isto é, os educandos são somente depósitos do que é transmitido.

A outra possibilidade de perspectiva educacional, de acordo com Paulo Freire (2002), seria a que desnaturalizasse as condições materiais consideradas imutáveis. Nessa etapa proposta por ele, o educador assume a posição de diálogo pedagógico com o educando, na qual, ao contrário da visão bancária, o estudante não é tido como um objeto inerte porque ele é, de fato, um sujeito que possui experiências, visões de mundo, do que existe em uma relação concreta. Isto é, o papel do educador é construir condições para que os educandos possam se reconhecer como sujeitos na situação de sua existência.

Entretanto, a educação emancipatória pensada por Freire (2002) não pode ser

entendida apenas como um direcionamento que conduz os oprimidos ao seu caminho de libertação, porque não é somente uma resposta para determinar as mudanças sociais. Na teoria freiriana, a educação emancipatória está ligada à importância da construção de consciência dos oprimidos que, aí sim, livres e com autonomia, não seriam massa de manobra de ninguém e, enfim, seriam capazes de conquistar seu processo autônomo de libertação tendo em vista uma conscientização coletiva.

Por isso, a educação emancipatória não é algo pré-estabelecido para ocorrer. Na verdade, de acordo com a visão freiriana, ela é mais uma possibilidade que depende de os sujeitos identificarem, dentro do processo histórico, as condições contraditórias que caracterizam a existência do sistema capitalista e, por conseguinte, fazerem a superação de tudo isso. Cabe à práxis educacional comprometida com a libertação dos indivíduos, também chamada de educação emancipatória, criar condições para que a consciência social seja alcançada.

[...] a conscientização é, neste sentido, um teste de realidade. Quanto mais conscientização, mais se 'desvela' a realidade, mais se penetra na essência fenomênica do objeto, frente ao qual nos encontramos para analisá-lo. Por esta mesma razão, a conscientização não consiste em 'estar frente à realidade' assumindo uma posição falsamente intelectual. A conscientização não pode existir fora da práxis, ou melhor, sem um ato ação-reflexão. Esta unidade dialética constitui, de maneira permanente, o modo de ser ou de transformar o mundo que caracteriza os homens. Por isso mesmo, a conscientização é um compromisso histórico (Freire, 1979, p. 15).

Uma vez entendido o conceito de educação emancipatória, passa-se a abordar a temática da educação alienante ou compensatória. No Brasil, para que se possa entender o desenvolvimento deste tipo de educação, é preciso situar tal ação como uma resposta dada à crise do capitalismo iniciada nos anos 1970 e que só vem se agravando de lá para cá. Não sem antes revisar as bases da Educação Profissional e Tecnológica no panorama nacional que, justamente, chegaram a preceder a introdução do sistema capitalista no país. Desse modo, é necessário visualizar a função social que a educação profissional assume na história da educação brasileira, dentro do dualismo existente entre política alienante e emancipatória, tendo em vista os sujeitos a que se destina tal política social. Conforme a autora Manfredi (2016) aponta ao identificar as origens da EPT:

Entre 1840 e 1856 foram fundadas as casas de educandos artífices por dez governos provinciais, que adotaram o modelo de aprendizagem de ofícios vigentes no âmbito militar, incluindo os padrões de hierarquia e disciplina. Crianças e jovens em estado de mendicância eram encaminhados para essas casas, onde recebiam instrução primária – no âmbito da leitura, da escrita, da aritmética, da álgebra elementar, da escultura, do desenho, da geometria, entre outros – e aprendiam alguns dos seguintes ofícios: tipografia, encadernação, alfaiataria, tornearia, carpintaria, sapataria, entre outros. Concluída a aprendizagem, o artífice permanecia mais três anos no asilo, trabalhando nas oficinas, com a dupla finalidade de pagar sua aprendizagem e formar um pecúlio que lhe era entregue no final do triênio (Manfredi, 2016, p. 55).

Com o início do sistema capitalista brasileiro, houve uma nova configuração da economia e da sociedade. Por esse motivo, o projeto de educação profissional também passou por mudanças e se tornou a principal fonte de preparação da força de trabalho qualificada. Ou melhor, naquele momento, uma enorme demanda para ocupar as vagas criadas na recente indústria nacional foi o que ocorreu, possibilitando o surgimento dos chamados trabalhadores urbanos assalariados. Entretanto, a política de fomentar força de trabalho qualificada, por meio da educação profissional, não serviu apenas para desenvolver a industrialização brasileira. Ela também serviu como forma de controlar os novos trabalhadores que, em sua grande maioria e ao contrário da força de trabalho imigrante com experiência dos movimentos operários europeus – e, por isso, promotora de greves nas zonas industriais –, eram mais disciplinados justamente por serem egressos daquele novo espaço de aprendizagem de ofício. Sobretudo no ano de 1909, avalia Cunha (2000) citado por Manfredi (2016, p. 61), durante o governo do presidente Nilo Peçanha, houve um impulsionamento desses espaços de formação como política de Estado a partir da criação, “em cada unidade da Federação, exceto no Distrito Federal e no Rio Grande do Sul”, de 19 escolas de aprendizes artífices:

O desenvolvimento industrial capitalista, como modo de produção e de vida, tão cedo revelou o papel de protagonistas dos trabalhadores, os quais, mediante suas organizações, promoveram uma série de movimentos grevistas, que se espalharam por todos os principais centros industriais. Em um clima de movimentos de contestação social e política, o ensino profissional foi visto pelas classes dirigentes como um antídoto contra o apregoamento das ideias exóticas das lideranças anarcossindicalistas existentes no operariado brasileiro, o qual, na época, era majoritariamente formado por imigrantes estrangeiros. Além disso, outra facção das classes dominantes, o grupo dos chamados industrialistas, não só entendia que o ensino profissional serviria como poderoso instrumento para fazer frente ao avanço do movimento operário, mas também, a exemplo dos países

européus e dos Estados Unidos, defendia o ensino público como instrumento de emancipação econômica, social e política (Moraes, 2001 citado por Manfredi, 2016, p. 60).

Ainda é importante mencionar que as escolas de aprendizes e artífices tinham uma perspectiva assistencialista, sendo voltadas aos “pobres e desvalidos”, e que o processo de industrialização passa a ter densidade a partir dos anos 1930. É a partir desse processo de industrialização que vão surgir, gradativamente, as iniciativas educacionais profissionalizantes como SENAI, SENAC etc.

Na atualidade e trazendo o foco para o contexto da pesquisa sobre o projeto Decola, ressalta-se que a maioria dos estudantes atendidos pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz moram na região do Morro da Cruz, uma comunidade popular que engloba os bairros São José, Vila João Pessoa, Coronel Aparício Borges e partes do bairro Partenon, na zona leste da cidade de Porto Alegre (RS). Ali, tem-se uma população menos favorecida e que dispõe de uma atuação insuficiente por parte dos instrumentos governamentais. Ao contrário das políticas públicas de educação da República Velha, que trabalhavam as questões sociais compensatórias/alienantes e controladoras na formação da força de trabalho qualificada, o Coletivo MDC, de acordo com o que consta no próprio *site* da instituição, não só busca formar força de trabalho qualificada, mas também almeja romper com o ciclo de pobreza e vulnerabilidade social presente na comunidade.

Feita essa contextualização histórica sobre a EPT no Brasil, já é possível depreender que a educação compensatória ou alienante consiste em uma ação política que visa dirimir os efeitos que reforçam as desigualdades sociais que o sistema capitalista e suas crises cíclicas causam na sociedade contemporânea. Ou seja, é uma resposta reformista do capital utilizando o próprio sistema educacional que, portanto, não pretende superar o modo de produção capitalista e muito menos emancipar o sujeito, como se observa na concepção emancipatória da educação.

A política educacional da visão reformista se baseia no conceito de equidade, que propõe identificar quem são os mais necessitados e, assim, direcionar melhor os recursos públicos a fim de combater as desigualdades. A concepção de justiça social neste processo, juntamente com o conceito de equidade, se torna um instrumento para responder ao dilema de onde empregar os insuficientes recursos econômicos do poder público na sociedade. Em outras palavras, a igualdade social poderia ser

alcançada por meio de investimentos públicos nas camadas sociais mais carentes. Pois sem tal tratamento elas dificilmente vão ter as mesmas condições de oportunidades, ou sequer vão ter oportunidades positivas, a fim de diminuir as disparidades econômicas presentes.

Neste caso, a política educacional de governo assume um poder gerenciador, identificando a região ou as camadas sociais mais necessitadas, no que se chama de conceito de discriminação positiva. O que, de forma simplificada, significa tratar os desiguais na medida da sua desigualdade para propiciar a equidade na saída do estudante do sistema educacional, e não na entrada do educando para a vida educacional. Após essa dinâmica, todo o sistema passa a ser definido e acionado buscando a eficiência por meio da alocação de recursos públicos. Por outro lado, não se constitui uma política educacional estatal, uma vez que alguns dos setores educacionais que não se encaixam na chamada discriminação positiva não participam do processo, mesmo estando localizados em regiões com nível de dificuldade similar. O que Riscal (2011) denominou de concepção de iguais, mas separados.

Como a meta é atingir as parcelas da população mais carentes, o gerenciamento incide apenas no setor público e prioritariamente nas escolas e setores da população que apresentam os piores resultados na comparação nacional de desempenho. Entretanto, como se sabe, parte da população em idade escolar encontra-se fora do sistema público, porque tem condições de pagar pelo ensino privado e frequentar escolas que apresentam bom desempenho. Neste caso não há interferência estatal, porque se considera a qualidade da educação satisfatória. O resultado final é a ausência de uma política educacional única, que abarque todo o sistema (Riscal, 2011, p. 250).

A concepção de equidade como justiça social, adotada no ideário da educação compensatória/alienante, tem como base a teoria do liberal norte-americano John Rawls. Com base em seus escritos, a equidade se tornou uma alternativa liberal para enfrentar os problemas originários do neoliberalismo econômico. Enquanto o neoliberalismo se sustenta no pensamento individualista e utilitarista, na livre concorrência econômica, na desregulamentação do mercado e na intervenção limitada do Estado, provocando o agravamento das diferenças sociais, a proposta de Rawls segue a tradição do liberalismo econômico clássico, equalizando as condições sociais dos desfavorecidos. Assim, a intenção é fazer com que todos tenham chances e oportunidades iguais ao final do caminho.

Para lograr êxito, a ideia de equidade formulada por John Rawls evidencia que as desigualdades existem e que elas precisam ser levadas em conta para que a igualdade das condições sociais possa ser alcançada. Na realidade, a lógica que se firma é uma análise inversa, visto que é necessário tratar iguais de forma igual e tratar os desiguais de modo desigual, para que não haja um aprofundamento das diferenças sociais e econômicas entre as camadas populacionais. Trata-se de uma reinvenção da concepção de justiça distributiva que consiste em privilegiar os mais desfavorecidos nesta relação econômica.

A arquitetura teórica de Rawls pressupõe uma situação na qual políticas de compensação social seriam implementadas, com o claro objetivo de criar condições sistêmicas para que os grupos desfavorecidos – no caso, os negros norte-americanos – tivessem acesso aos empregos públicos e às vagas nos cursos universitários. Trata-se, sob a perspectiva liberal, [de] tornar eficientes, sob o ponto de vista econômico, os membros dos grupos socialmente excluídos, levando a uma situação sustentável de bem-estar socioeconômico e cultural e de extensão de direitos de forma também ampliada e crescente (Carvalho, 2011 citado por Riscal, 2011, p. 252).

As políticas compensatórias que se sustentam na teoria de Rawls identificam que há uma situação de desvantagem de acesso aos bens primários básicos, e que um hipotético contrato social faria com que o Estado assumisse o papel de agente responsável por colocar todos os seus cidadãos em uma situação de igualdade. No que se refere à política educacional brasileira, a teoria compensatória está presente desde os anos 1990 com o princípio de universalização do acesso aos serviços públicos – como uma consequência direta do legado da Constituição Federal de 1988, também chamada de Constituição Cidadã.

Sob um prisma racionalista, até pela questão de direcionamento de recursos, as iniciativas compensatórias da educação nacional, em sua maioria, estavam atreladas ao desenvolvimento econômico regional por meio do fomento aos índices de empregabilidade dos habitantes. Assim, a educação teria como ponto de início promover a qualificação das camadas sociais menos favorecidas com o desenvolvimento das forças produtivas. É neste momento que, de acordo com Riscal (2011), a Educação Profissional e Tecnológica assume um papel estratégico junto ao Estado brasileiro:

A educação técnica e profissional é considerada, pelos agentes econômicos dominantes, fundamental para enfrentar a condição de vulnerabilidade externa. A formação de profissionais qualificados em áreas de maior pobreza, por meio de uma política de desenvolvimento regional, possibilitaria, segundo este ponto de vista, às regiões não industrializadas, o desenvolvimento de mão de obra qualificada e conseqüentemente a recepção de investimentos industriais que vinham se concentrando em regiões de maior concentração de riquezas (Riscal, 2011. p. 255).

Portanto, tal concepção de financiamento público da educação passa a ser dependente do desenvolvimento das regiões e, ainda mais importante, da racionalidade na melhor aplicação dos recursos públicos. Fundos educacionais como o FUNDEF (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério) e o seu sucessor FUNDEB (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação) entram nesta lógica, que reconhece o desequilíbrio das contas públicas e a urgência de garantir acesso ao ensino público para todos, mas fundamentalmente àqueles que mais precisam. Na mesma lógica de política pública compensatória<sup>4</sup> – que não possui exatamente o mesmo sentido da educação compensatória/alienante de Paulo Freire – e de equidade social, outras ações se colocam como prioridade de investimento público. Entre elas estão o Programa Universidade para Todos (Prouni), a Universidade Aberta do Brasil (UAB) e o Sistema de Cotas Raciais, além de uma série de outros programas que envolvem questões importantes para a inclusão de diferentes grupos historicamente desfavorecidos. Por exemplo, as políticas públicas de ações afirmativas relacionadas às questões de gênero, dos povos originários, da educação no campo etc. que são conduzidas pelo Ministério da Educação (MEC).

Feita a distinção entre o caráter compensatório/alienante de um tipo de educação em Paulo Freire e o caráter compensatório que é um tipo de política pública, é possível chegar aos programas de financiamento educacionais como o PAR (Plano de Ações Articuladas) e o PDE (Plano de Desenvolvimento da Educação), que estão diretamente ligados ao financiamento da educação, e seguem a mesma lógica compensatória nas esferas municipal, estadual, distrital e federal. Para participar do PAR, o estado, o município ou o Distrito Federal deveriam aderir ao *Plano de Metas*

---

<sup>4</sup> Em relação às ações afirmativas quanto ao ensino, especialmente no que diz respeito ao Sistema de Cotas Raciais, ainda existem grandes desafios a serem enfrentados que vão desde as questões relacionadas à falta de apoio estudantil, passando pelas lacunas na formação escolar (principalmente no Ensino Médio), até o racismo e a exclusão social praticados no ambiente do Ensino Superior.

*Compromisso Todos pela Educação*, um programa de 28 diretrizes, lançado em 2007, com metas voltadas para equidade e a elevação do Ideb (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica). Essas metas precisavam ser alcançadas em até quatro anos a contar de sua implementação via Decreto Nº 6.094, de 24 de abril de 2007. Um diagnóstico da educação local era realizado e, depois, um PDE local (Plano de Desenvolvimento da Educação) era formulado para sanar os problemas identificados, mediante o recebimento de recursos e de apoio técnico aos estados, aos municípios e ao Distrito Federal. No texto de criação do PDE, Plano de Desenvolvimento da Educação, assinado pelo então ministro da Educação Fernando Haddad, fica evidente a lógica de desenvolvimento econômico que se atrela às políticas compensatórias:

A razão de ser do PDE está precisamente na necessidade de enfrentar estruturalmente a desigualdade de oportunidades educacionais. Reduzir desigualdades sociais e regionais, na educação, exige pensá-la no plano do País. O PDE pretende responder a esse desafio através de um acoplamento entre as dimensões educacional e territorial operado pelo conceito de arranjo educativo. Não é possível perseguir a equidade sem promover esse enlace. [...]

O enlace entre educação e desenvolvimento é essencial na medida em que é por meio dele que se visualizam e se constituem as interfaces entre a educação como um todo e as outras áreas de atuação do Estado (Haddad, 2008, p. 5-6).

Um dos entraves para que este desenvolvimento econômico aconteça de forma igualitária é a complicada distribuição de renda que é realizada no país. Conforme aponta Cury (2005), entre 1901 e 2000, o Brasil passou de 17,4 milhões de habitantes para 170 milhões, com o Produto Interno Bruto (PIB) crescendo 110 vezes e, ainda assim, a riqueza acumulada não foi redistribuída de modo justo e equilibrado nem entre indivíduos, nem entre grupos sociais, nem mesmo entre as regiões e seus municípios. Daí a enorme desigualdade em todos os sentidos, como atestam as estatísticas do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Outros índices confirmam a mesma realidade:

De acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios – PNAD – de 2001, 1% dos mais ricos fica com 10% da renda e os 10% mais ricos ficam com um quinhão igual a sessenta vezes o rendimento dos 10% mais pobres. E os 50% mais pobres ficam com pouco mais de 10% da renda (FIBGE, 2002; São Paulo, 2003). A miséria absoluta, visível a olho nu, atinge 15% da população brasileira, algo em torno de 23 milhões de pessoas; já os pobres seriam em torno de 30 milhões de pessoas (Cury, 2005, p.17).

A questão que se coloca de imediato vem a ser: até que ponto a concepção de ação compensatória, no sistema educacional brasileiro, pode realmente modificar a realidade com vistas à transformação social mais justa e equilibrada? Uma vez que as causas dessa brutal desigualdade de desenvolvimento não se ligam somente aos argumentos de qualidade do ensino, mas se relacionam a outras questões centrais, que envolvem as condições de vulnerabilidade social das pessoas, a incapacidade do Estado em distribuir a renda das riquezas produzidas e em estabelecer um sistema tributário mais equilibrado entre pobres e ricos. No que compete à Educação, como sempre, ela é colocada em lugar de destaque, assumindo contornos de prioridade, nos diferentes discursos políticos. No entanto, o docente continua carecendo de valorização na carreira profissional por meio de políticas que estimulem tanto a formação continuada como o desejo de ser professor podendo contar com salários não somente dignos, mas também competitivos frente ao crescente custo de vida que, certamente no caso dessa carreira, inclui o custo de se manter sempre atualizado. O discurso de importância da Educação deve envolver toda a sociedade civil em prol de construir uma Educação que seja realmente para todos.

Por outro lado, a educação alienante/compensatória causa outro forte agravante na já difícil questão da escolarização brasileira das camadas sociais mais carentes. A prática compensatória, ao focar a identificação e superação das diferenças educacionais, não leva em conta a importância dos próprios valores, cultura, saberes que estão presentes nessas camadas sociais. Pelo contrário, ao definir isso como uma diferença a ser superada, ela cria uma hierarquização de culturas e de modos de vida. Nesta ótica, a cultura dos grupos mais humildes é considerada inferior em comparação às práticas culturais das classes sociais mais abastadas, um verdadeiro obstáculo para o desenvolvimento econômico. Em outras palavras, a educação alienante/compensatória não possibilita um olhar de alteridade entre estes sujeitos sociais, uma vez que não promove o reconhecimento positivo dos valores desses diferentes. Todavia, ela fortalece a estigmatização dos grupos que não praticam o que não se encaixa no modo dessa cultura entendida como superior.

Esse tipo de pensamento compensatório/alienante cria, ao invés da equidade pretendida, um aumento da distância entre ricos e pobres, uma vez que localiza a inferioridade e o fracasso escolar dentro das comunidades mais humildes, e fortalece

a ideia de que essas pessoas possuem defasagens pedagógicas que são fruto do seu próprio modo de vida – quando, na verdade, são apenas um reflexo de uma exclusão sistemática proporcionada pelo capitalismo. Na prática, o que acontece é um processo de exclusão das camadas sociais mais carentes, visto que a inferioridade é entendida como algo natural nesta concepção de educação alienante, que dificilmente pode ser modificado em seu conjunto, mesmo com todas as políticas públicas compensatórias conduzidas pelo governo, já que esses aspectos considerados negativos fazem parte do típico modo de vida de seus integrantes.

A solução para os problemas trazidos por essa dita inferioridade sociocultural não seria resolvida com ações da coletividade, visto que essas características de exclusão já estão consolidadas nas camadas sociais desfavorecidas. A saída consistiria em uma atitude individual, onde cada pessoa seria responsável pelo seu fracasso ou sucesso na vida, dependendo do grau de esforço e dedicação que estaria disposta a oferecer. O que se coloca em jogo, nesta visão alienante/compensatória, é que o êxito no processo de escolarização e no próprio triunfo da escola não está ligado ao contexto social em que se vive, mas é mérito ou a capacidade de o aluno aproveitar as oportunidades e se qualificar, tendo em vista que o fortalecimento educacional já é realizado pelo governo por meio de políticas públicas. Diante do exposto, quando ocorre o fracasso escolar das camadas sociais mais pobres, ele não é explicado por uma ideia totalizante, que envolve as condições sociais dessas pessoas. Ele passa a ser respondido em uma perspectiva individualista que responsabiliza a falta de capacidade e a eficiência desses alunos para conquistar uma melhor aprendizagem. Assim como o avanço educacional se torna consequência do esforço individual desses estudantes.

Portanto, a explicação do fracasso escolar na lógica alienante não leva em conta as brutais desigualdades socioeconômicas que são características intrínsecas do sistema produtivo capitalista. Pois considera que a origem dos problemas sociais se localiza nos sujeitos que não foram capazes de buscar qualificação para melhorar sua condição de vida. Neste sentido, os dispositivos de inclusão fornecem um suporte adicional que compensa as desvantagens que estudantes possam ter devido a fatores como pobreza, discriminação, ou falta de acesso a recursos educacionais de qualidade.

Outro ponto importante de sustentação teórica, que vem ao encontro da Educação Profissional e Tecnológica e que é discutido neste estudo, é o conceito de trabalho como princípio educativo. Isto é, como uma atividade fundamental que define a existência dos seres humanos e os diferencia dos demais seres vivos. Para estabelecer a relação entre o trabalho e a Educação Profissional e Tecnológica, de maneira central, recorre-se aos escritos de Dermeval Saviani (2007):

Ora, o ato de agir sobre a natureza transformando-a em função das necessidades humanas é o que conhecemos com o nome de trabalho. Podemos, pois, dizer que a essência do homem é o trabalho. A essência humana não é, então, dada ao homem; não é uma dádiva divina ou natural; não é algo que precede a existência do homem. Ao contrário, a essência humana é produzida pelos próprios homens. O que o homem é, é-o pelo trabalho. A essência do homem é um feito humano. É um trabalho que se desenvolve, se aprofunda e se complexifica ao longo do tempo: é um processo histórico (Saviani, 2007, p.154).

Também o autor Gaudêncio Frigotto (2009) colabora complementando a conceituação de trabalho em uma dimensão educativo-pedagógica, que parte de uma análise histórica marxiana:

Na sua dimensão ontocriativa, explicita-se que, diferente do animal, que é regulado e programado por sua natureza, por isso não projeta sua existência, não modifica, mas adapta-se e responde instintivamente ao meio, os seres humanos criam e recriam, pela ação consciente do trabalho, sua própria existência (Frigotto, 2009, p. 174).

Com o acréscimo da explanação dos diferentes autores que ajudam a delimitar o conceito de trabalho sob uma visão unilateral, prossegue-se para o referencial teórico capaz de definir o conceito de trabalho junto à Educação Profissional e Tecnológica. Neste estudo, tal compreensão é trazida pelo que a Professora Lucília Machado (1992) fixa a respeito da educação profissional, tendo a politecnicidade como um elemento basilar:

**Politecnicidade representa o domínio da técnica a nível intelectual e a possibilidade de um trabalho flexível com a recomposição das tarefas a nível criativo.** Supõe a ultrapassagem de um conhecimento meramente empírico, ao requerer o recurso a formas de pensamento mais abstratas. Vai além de uma formação simplesmente técnica ao pressupor um perfil amplo de trabalhador, consciente, e capaz de atuar criticamente em atividades de caráter criador e de buscar com autonomia os conhecimentos necessários ao seu progressivo aperfeiçoamento (Machado, 1992, p. 19) [grifo nosso].

Em resumo, o trabalho dotado de politecnia assume uma característica que vai além da simples aprendizagem de ofício ou de um treinamento realizado para lidar com determinado equipamento, máquina, situação. Na realidade, a politecnia seria o elemento promotor da autonomia, da liberdade e do pensamento criativo daqueles que fazem parte desse tipo de ensino.

No tocante ao contexto ou campo da pesquisa, foi investigado como a educação digital implementada na disciplina de Informática do projeto Decola lida com a dualidade de preparar seus jovens alunos para, ao mesmo tempo, os mundos do trabalho ou somente para o mercado de trabalho. Assim, houve a necessidade de compreender se a prática da educação digital no projeto Decola ocorre dentro de uma perspectiva integral (que aborda o ser humano em sua totalidade como sujeito histórico) ou dentro de uma perspectiva alienante (que promove o trabalho apenas como um meio de sobrevivência). Haja vista que o trabalho, na essência, precisa ser compreendido em seu caráter histórico, isto é, por meio das relações que ele assume com o desenvolvimento, também histórico, da sociedade humana.

Historicamente, o ser humano utiliza-se dos bens da natureza por intermédio do trabalho e, assim, produz os meios de sobrevivência e conhecimento. Posto a serviço de outrem, no entanto, nas formas sociais de dominação, o trabalho ganha um sentido ambivalente. É o caso das sociedades antigas e suas formas servis e escravistas, e das sociedades modernas e contemporâneas capitalistas. As palavras *trabalho*, *labor* (inglês), *travail* (francês), *arbeit* (alemão), *ponos* (grego) têm a mesma raiz de fadiga, pena, sofrimento, pobreza que ganham materialidade nas fábricas-conventos, fábricas-prisões, fábricas sem salário. A transformação moderna do significado da palavra deu-lhe o sentido de positividade, como argumenta John Locke que descobre o trabalho como fonte de propriedade; Adam Smith que defende como fonte de riqueza; e Karl Marx para quem o trabalho é fonte de toda a produtividade e expressão da humanidade do ser humano (De Decca, 1985 citado por Ciavatta, 2008, p. 409).

A partir da afirmação sobre o caráter dual do trabalho, resta destacada a exigência de tencionar tal conceito sob a compreensão de uma historicidade, que se revela na medida do desenvolvimento das sociedades humanas. Desde os tempos primitivos, o trabalho é o que diferencia os seres humanos dos demais animais pela necessidade de transformar a natureza como forma de manter sua existência. E isso se faz em comunidade, por meio da troca de experiências, do modo de vida e do conhecimento de seus diferentes integrantes. Até aquele momento da história, não havia uma diferenciação social econômica tão visível entre os membros da

comunidade, mas apenas uma divisão que era classificada pela tarefa que cada qual desempenhava. Com o surgimento da propriedade privada, toma forma uma diferenciação mais visível em que o dono dos meios de produção possui vantagens frente aos despossuídos. O trabalho perde, para quem não detém a propriedade privada, o seu princípio educativo e, por consequência, assume um outro viés que é o da exploração, entendida como servidão, escravidão e sofrimento.

Somente após o início da Revolução Industrial, no século XVIII, o trabalho passa a ser valorizado de novo já sob a ética protestante, que se afirma nas sociedades modernas em uma nova condição: a da necessidade de ocupar os postos de trabalho nas incipientes indústrias criadas no continente europeu durante a Idade Moderna. De tal modo que não seria mais viável, aceitável enxergar o trabalho como sinônimo de inferiorização ou de desprestígio porque, com toda certeza, esse tipo de ideário atrelado à labuta não atrairia indivíduos para ocupar as funções nas fábricas recém-criadas.

Houve, portanto e de novo, uma mudança na historicidade da concepção de trabalho. Ele passa a ser relacionado a um valor que é medido a partir da quantidade de horas trabalhadas, isto é, o trabalho passa a ter uma outra função que é a econômica, ligada à sobrevivência direta dos sujeitos dependentes do recebimento de um salário mediante a venda de força de trabalho. Em síntese, para sobreviver passou a ser crucial a necessidade de que todos, em meio à sociedade, trabalhem para obter um salário.

Então, a configuração que se deu foi uma nova divisão social a partir da função ocupada, que passou a ter uma clivagem entre quem exerce o trabalho intelectual (especializado, complexo e melhor visto pela sociedade) em detrimento de quem trabalha utilizando as habilidades manuais (atividades laborais mais simples de menor complexidade). Segundo esclarece o professor Dermeval Saviani (1994), com a formação da força de trabalho e o surgimento da maquinaria que eliminou a necessidade de qualificação, uma vez que aquela desempenhava a maior parte das atividades nas fábricas, tiveram origem dois formatos de escola primária. Uma para a categoria de trabalhadores intelectuais e outra para a categoria dos trabalhadores operários.

A universalização da escola primária promoveu a socialização dos indivíduos nas formas de convivência próprias da sociedade moderna. Familiarizando-os com os códigos formais integrantes do universo da cultura letrada, que é o mesmo da indústria moderna, capacitou-os a integrar o processo produtivo (Saviani, 1994, p. 163).

A escola primária tornou-se a base geral entre os integrantes da nova sociedade constituída. No entanto, ela consolidou duas novas separações sociais que foram a definição pelo conteúdo (a finalidade) e, a mais importante dessas divisões, a definição quanto a quem tal conhecimento passava a ser destinado.

Portanto, sobre a base geral e comum da escola primária, o sistema de ensino se bifurcou entre as escolas de formação geral e as escolas profissionais. Estas, por não estarem diretamente ligadas à produção, tenderam a enfatizar as qualificações gerais (intelectuais) em detrimento da qualificação específica, ao passo que os cursos profissionalizantes, diretamente ligados à produção, enfatizaram os aspectos operacionais vinculados ao exercício de tarefas específicas (intelectuais e manuais) no processo produtivo considerado em sua particularidade (Saviani, 1994, p. 163-164).

Por isso o debate teórico desta pesquisa é importante, visto que enxergar a prática pedagógica da educação digital realizada pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, via disciplina de Informática do projeto Decola, é também problematizar todas as contradições que o conceito de trabalho sofreu e sofre, graças à contraposição das ideias implantadas nele ao longo do desenvolvimento da sociedade moderna.

Em primeiro lugar, de modo histórico, aparece a perspectiva que compreende o trabalho como um elemento revelador do potencial humano, visto que ele está presente nas diversas esferas da sociedade (cultural, econômica, científica e ainda em outras) e, assim, se constitui como o grande responsável por fomentar as capacidades humanas. Ou seja, é o próprio trabalho quem estimula a potencialidade do ser humano ao desenvolvê-lo como um sujeito ontológico, que sabe se constituir em diferentes saberes. Já num segundo momento dessa historicidade, irrompe a concepção de trabalho dentro de uma ótica burguesa, que fixa nele somente um determinado fim: a sobrevivência material.

Revistos os conceitos aqui empregados, finalmente, chega-se ao último dos basilares desta pesquisa, que é a prática de ensino-aprendizagem em um espaço não formal de educação. O projeto Decola, da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, ocorre fora de um espaço convencional de ensino-aprendizagem. Isto é, ele é

desenvolvido fora da escola. De acordo com a autora Maria da Glória Gohn (2006), a educação não formal denomina um processo com várias dimensões que se constitui na medida da intencionalidade que se pretende:

[...] um processo com várias dimensões tais como: aprendizagem política dos direitos dos indivíduos enquanto cidadãos; a capacitação dos indivíduos para o trabalho, por meio da aprendizagem de habilidades e/ou desenvolvimento de potencialidades; a aprendizagem e exercícios de práticas que capacitam os indivíduos a se organizarem com objetivos comunitários, voltados para a solução de problemas coletivos cotidianos; a aprendizagem de conteúdos que possibilitem aos indivíduos fazerem a leitura do mundo do ponto de vista de compreensão do que se passa ao seu redor; a educação desenvolvida na mídia e pela mídia, em especial a eletrônica etc. (Gohn, 2006, p. 28).

Conforme destaca a autora, a educação não formal ocorre dentro do que se refere ao mundo da vida, por meio de processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços coletivos cotidianos. Não se trata apenas de transmitir conhecimento, mas de possibilitar o compartilhamento de visões de mundo porque esse tipo de educação lida diretamente com as vivências dos educandos em um espaço de aprendizagem diferente.

Os espaços educativos não formais localizam-se em territórios que acompanham a trajetória de vida dos grupos participantes fora da escola. Eles despontam de processos que se inter-relacionam dentro da comunidade, uma vez que esses grupos sociais possuem elementos em comum com o local. Geralmente, os grupos sociais participantes são constituídos por moradores de uma determinada comunidade e se identificam com o sentimento de pertencimento ao local.

A educação não formal também apresenta outra característica que depende de sua intencionalidade político-pedagógica. Embora não haja, por lei, uma sistematização dos conteúdos apresentados e trabalhados, divididos em ano-série como ocorre na escola, os espaços de educação não formal possuem uma finalidade bem visível, como aponta Gohn (2006), que é a capacitação dos indivíduos para se tornarem cidadãos do mundo e agir sobre ele. Ao contrário da escola, cuja finalidade já está posta, a intencionalidade pedagógica do espaço não formal de educação ocorre em um processo de interação entre os diferentes sujeitos com vistas a promover um processo coletivo de construção de cidadania.

Um modo de educar surge como resultado do processo voltado para os interesses e as necessidades que dele participa. A construção de relações sociais baseadas em princípios de igualdade e justiça social, quando presentes num dado grupo social, fortalece o exercício da cidadania. A transmissão de informação e formação política e sociocultural é uma meta na educação não formal. Ela prepara os cidadãos, educa o ser humano para a civilidade, em oposição à barbárie, ao egoísmo, individualismo etc. (Gohn, 2006, p. 29-30).

Assim, a própria metodologia e o conteúdo pedagógico que o educador pode trabalhar no espaço de educação não formal estão voltados para o processo de coletividade, visto que os saberes pedagógicos, como ponto de partida para as aulas, são tratados e escolhidos com o objetivo de entender e problematizar a vida desses sujeitos, suas necessidades, carências, desafios etc. A educação praticada no espaço não formal também se relaciona a um caráter humanista, já que visa motivar a transformação social na vida das pessoas.

Portanto, a educação num espaço não formal de aprendizagem assume algumas peculiaridades em sua forma de atuação para a construção de um processo coletivo de cidadania. No entendimento desta pesquisa, ela se encaixa como o elemento fundante da possibilidade de transformação social, porque pretende trabalhar na construção de sujeitos como cidadãos atuantes do mundo – e não apenas com sujeitos detentores de informação sobre um determinado ofício. Em suma, a aprendizagem desenvolvida num espaço não formal de educação não é apenas um aprendizado voltado para a empregabilidade, mas, além disso, ela se articula, se molda e age com outras esferas também presentes na vida dos sujeitos, tendo repercussão inclusive sobre o espaço tradicional/formal de educação que é a escola. No caso do projeto Decola, realizado pelo Coletivo Autônomo Morro da Cruz, a ação social também atua como um espaço de complementaridade por envolver grande parte de jovens que ainda frequentam a escola de educação básica (anos finais do Ensino Fundamental e os anos do Ensino Médio).

Contudo, é preciso pontuar que, dependendo da maneira como a educação não formal é entendida, ela pode assumir contornos que reforçam a lógica do capital, inclusive se tornando um agente de auxílio para atender às capacidades que o sistema capitalista necessita. Para tal objetivo, a educação não formal perde o seu sentido de coletividade e de intervenção no mundo, já que se torna só mais um espaço de aprendizado para preparar e qualificar as forças de trabalho na relação produtiva do

sistema econômico vigente. E se torna, na perspectiva de fomentar força de trabalho, parte integrante de uma lógica de privatização dos serviços públicos, na qual o Estado não consegue dar conta desses serviços ou o capital não se importa em solucionar, deixando para a iniciativa privada, com financiamento de recursos públicos, o preenchimento destas lacunas sociais, como aponta Catini (2021) ao explicar a criação expressiva das Organizações Não Governamentais (ONGs) nos anos de 1990.

No Brasil, se tais entidades começam a surgir desde baixo, da organização da sociedade civil, e vinculadas às lutas democráticas ainda nos 1970 e 1980, nos anos de 1990 se inverte e elas passam a ser criadas desde cima, com amplo incentivo do Estado, que abre editais para projetos de prestação de serviços com finalidades públicas. Com isso solidifica-se o Terceiro Setor – que reúne a forma de entidade de direito privado, com objetivos ou caráter que passam a ser considerados públicos, porque desenvolvem trabalhos sociais (Catini, 2021, p. 15).

Deste modo, espaço não formal de aprendizagem se distancia da condição de ser uma educação popular e assume um viés de preparação e qualificação desses sujeitos para ingressar no processo produtivo do capital, sem questionar a posição ocupada. Igualmente não se questiona a maneira de transformar ou pelo menos entender as causas dessa realidade social imposta. Em outras palavras, essa terceirização educacional se encarrega de conformar os grupos sociais menos favorecidos nos lugares que são disponibilizados pelo capital. O que a educação não formal almeja, nesta ótica, é constituir estratégias para que cada um possa ocupar um lugar melhor na sociedade, sem a preocupação de entender como essa sociedade faz para existir e as formas de pensar a sua superação.

Percorridos os conceitos teóricos vitais para esta pesquisa, exatamente aqui se faz importante destacar outro elemento de referência que, apesar de não estar entre as palavras-chave do presente trabalho, na percepção deste pesquisador, está conectado à ideia de espaço não formal de educação que é o local onde o projeto Decola realiza a prática da educação digital. Uma compreensão mais do que necessária especialmente porque o contexto do estudo é uma das iniciativas sociais da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, que está localizada em um cenário periférico da capital gaúcha, a cidade de Porto Alegre (RS).

Não é à toa que a instituição se apropria do nome de sua localização para se

autodenominar, pois, embora não exista um bairro oficial específico que remeta oficialmente ao nome Morro da Cruz, também é verdade que esse território (um conjunto de vários bairros que pertencem à zona leste de Porto Alegre) é amplamente conhecido por todos os porto-alegrenses como a região do Morro da Cruz. Junto desse conhecimento popular sobre tal região, certamente, figuram dois ideários preponderantes, que são o fato de o local sediar, há mais de 70 anos, a tradicional Procissão do Morro da Cruz, na Sexta-feira Santa, importante evento religioso da capital gaúcha, e também o fato de ser uma localidade periférica permeada por altos índices de criminalidade.

Hoje, cerca de 40 mil habitantes moram na região do Morro da Cruz, sendo que, de acordo com os dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) – Censo 2010, 5% dos seus domicílios são considerados indigentes – isto é, os moradores sobrevivem com  $\frac{1}{4}$  de salário mínimo por pessoa –, e 20% estão em situação levemente melhor com renda *per capita* de até meio salário mínimo. Nos estudos feitos periodicamente pelo Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, uma publicação do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), o Morro da Cruz ocupava, recentemente, a posição de nº 581 entre as 722 localidades similares acompanhadas. Entretanto, esse cenário socioeconômico pode ser ainda mais grave, pelo menos em pontos específicos do Morro da Cruz. Já que os dados oficiais do IBGE não contabilizam as regiões de áreas irregulares, uma situação presente em grande parte desse território.

Assim, durante a realização desta pesquisa, o espaço não formal de educação foi percebido não apenas como uma determinada área geográfica, mas também por seu caráter simbólico e coadjuvante – no entendimento de que seus integrantes se associam na reprodução de relações sociais. Tais vínculos tendem a se transformar em sentimento de pertencimento à instituição, à comunidade e ao grupo.

A presença dessa contingência tem implicações, provavelmente, na construção de conhecimentos, mas, sobretudo, na história de vida dos sujeitos envolvidos e na história do local/território, especialmente quando se trata de uma localidade periférica como é a do Morro da Cruz, onde os vínculos são criados, desenvolvidos e, eventualmente, negados.

### 3 METODOLOGIA

O processo metodológico desta pesquisa, realizado de forma interpretativa à luz da teoria por meio dos recursos como a observação participante, foi estruturado com o objetivo de construir uma teia de informações e referências sobre a atuação da ONG Coletivo MDC na comunidade periférica do Morro da Cruz. Para isso, foi realizado um mapeamento de todas as reportagens — em periódicos impressos ou notícias digitais — que relatavam os fatos e os movimentos da ONG em questões-chave da comunidade. No total, foram encontradas 18 reportagens que mostravam a atuação da ONG (ver *Anexo C — Clipping de Notícias sobre a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz*, na p. 136 deste trabalho), com assuntos que variavam desde sua função socioeconômica no desenvolvimento de projetos sociais até a possibilidade de transformação social por meio da conquista de renda pelos moradores. As notícias também abordavam questões de infraestrutura, como o problema crônico da falta de água, a preocupação com deslizamentos em áreas de risco durante períodos de chuva e a construção de melhores vias de acesso para os moradores.

Outra notícia encontrada, que reforça a visão positiva da performance da ONG Coletivo MDC, é a reportagem sobre a conquista do Prêmio Líderes e Vencedores, organizado pela Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul e pela Federasul. O relato informa que o Coletivo Autônomo Morro da Cruz recebeu a premiação na categoria Referência Educacional no período mais crítico da pandemia de Covid-19, superando instituições de referência na área educacional do estado. Conforme a Equipe Diretiva da ONG, foi um momento para mostrar que a periferia estava ali, ocupando aquele espaço com honra e, sobretudo, valorização.

Para que fosse possível elencar as ações e visualizar a concepção de educação digital desenvolvida junto à disciplina de Informática do projeto Decola, a pesquisa se debruçou na análise documental institucional, especialmente no que tange à metodologia empregada para o ensino da educação digital, e nas entrevistas semiestruturadas que registraram a experiência de seus sujeitos.

A fim de alcançar tal objetivo, depois das etapas até aqui descritas, a pesquisa recorreu à observação participante. Ou seja, o registro sob a forma de um diário de campo das aulas assistidas (sendo a primeira da disciplina de Expressão e Cidadania

e as outras duas da disciplina de Informática), o que foi uma das principais ferramentas para escrever sobre as dinâmicas e propostas pedagógicas das aulas. Reforça-se que assistir às aulas ministradas num espaço não formal de educação e fazer as entrevistas foram etapas importantíssimas para compreender a atuação do projeto Decola na prática da educação digital, constituindo uma visão de como ela é pensada nessa ação social e educacional.

Cada entrevista semiestruturada, feita de modo individual, faz parte da metodologia aqui escolhida e foi gravada, de forma sonora<sup>5</sup>, para registro e consulta deste pesquisador, enquanto desenvolvia o presente trabalho. O aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos entrevistados deixava explícito que o material captado seria utilizado na confecção de um produto educacional sobre a educação digital desenvolvida na disciplina de Informática do projeto Decola – como, de fato, foi utilizado –, junto à comunidade localizada na região periférica do território Morro da Cruz. Uma vez que esse produto educacional é um dos requisitos necessariamente exigidos para a conclusão deste Mestrado Profissional em EPT.

Do mesmo modo, de acordo com o que está ratificado no TCLE, este mestrando se comprometeu a utilizar as gravações obtidas somente para atender à finalidade da presente pesquisa, que abrange uma dissertação e o anteriormente citado produto educacional. Ambos serão publicados em repositórios públicos e disponíveis de modo virtual referentes à Educação Profissional e Tecnológica – ProfEPT.

Já em relação à confidencialidade dos dados pessoais fornecidos nos Termos de Autorização para Gravação de Voz, com exceção dos nomes dos entrevistados que não são os jovens alunos (e tiveram seus nomes verdadeiros trocados para nomes fictícios a fim de preservar suas identidades), os demais dados apenas são de conhecimento deste mestrando, sendo conservados durante o período previsto para a guarda legal. Findo este prazo, tais dados logo serão destruídos para evitar qualquer tipo de vazamento de informações pessoais. Além do documento *Termo de Autorização para Gravação de Voz*, cada participante da entrevista individual também assinou o documento Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – aceitando-o plenamente. Este documento em específico foi assinado em duas vias, de igual teor,

---

<sup>5</sup> Ao todo foram feitas dez entrevistas. Inicialmente, a ideia era gravar todas as entrevistas em áudio e vídeo. Entretanto, optou-se apenas pela gravação de voz porque nem todos os entrevistados concordaram em liberar sua imagem.

com uma ficando em posse do participante e outra sob os cuidados deste pesquisador.

Pelas razões até aqui expostas, a presente pesquisa é denominada como pesquisa participante. Para tal empreitada, de acordo com os autores Fals Borda e Paulo Freire (1984) citados por Priscila de Souza Chisté Leite (2017), esta pesquisa participante seguiu uma espécie de roteiro que teve como objetivo a produção de um diálogo equânime entre o pesquisador e o pesquisado. Porque é necessário ao investigador afastar-se do discurso neutro quando debruçado sobre o objeto de análise, já que este não promove a emancipação do sujeito histórico em sua realidade social.

Ao se aproximarem das prerrogativas do materialismo histórico-dialético devido, principalmente, ao foco que possui na transformação social, as pesquisas de cunho participativo [...] reafirmam-se como um caminho investigativo que visa empoderar os participantes dando-lhes a oportunidade de ampliar suas consciências de modo a agirem sobre o mundo desvelando-o a contrapelo (Leite, 2017, p. 853).

Importante é mencionar que, além das reportagens pesquisadas para entender o funcionamento do Coletivo MDC, outra estratégia adotada foi o levantamento de documentos oficiais que descrevem a estrutura organizacional da instituição e as frentes de trabalho pensadas para a comunidade. Os elementos de extrema relevância para a obtenção de dados, antes mesmo dos trabalhos de campo, foram o site e os perfis da ONG nas redes sociais como, por exemplo, o Instagram e, especialmente, o Facebook.

Foi possível encontrar no site da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz grande parte de sua estrutura, incluindo os projetos, objetivos, metas, a história da instituição e a equipe, além das formas de colaboração. O site também apresenta links que conduzem para as reportagens sobre a ONG. Em relação às redes sociais, principalmente a página do Facebook, verificou-se que elas funcionam como um canal de divulgação dos cursos e, enfim, das realizações empreendidas pela ONG. Desse modo, as redes sociais se tornaram um meio para divulgar o dia a dia do Coletivo MDC, como as iniciativas socioeconômicas para o desenvolvimento da comunidade, recados sobre a abertura e o período de inscrição de cursos, saídas pedagógicas, visitas à sede e registros das cerimônias de formatura.

No que se refere ao site da instituição, também é fundamental mencionar a

disponibilidade dos documentos relativos ao histórico, desde o início do Coletivo Autônomo Morro da Cruz, como a ata de fundação, e uma série de links que remetem ao impacto social proporcionado pela ONG na comunidade ao longo de seus anos de atuação. O que funciona como uma espécie de prestação de contas. Embora a data oficial de criação seja do ano de 2019, os integrantes do Coletivo MDC atuam na comunidade há muito mais tempo, com alguns membros fundadores sendo moradores da região desde a infância. Portanto, o impacto social produzido pelas iniciativas da ONG pode ser relacionado há mais de dez anos de existência anteriormente a sua data oficial de fundação, que é 21 de maio de 2019.

Além de apresentar as atividades da ONG como um repositório, o site do Coletivo MDC conta com a seção “O que fazemos”, uma parte específica que detalha a estrutura de seus projetos. É nesta seção que se pode obter informações sobre o público-alvo, o funcionamento das atividades (como dias e horários), os parceiros sociais que ajudam a manter as iniciativas, os objetivos que cada projeto pretende alcançar e os locais de funcionamento das atividades.

O site da instituição foi a fonte oficial das primeiras informações obtidas por esta pesquisa sobre a Educação Profissional e Tecnológica realizada no Morro da Cruz. A escolha inicial para entender o ensino de educação digital da ONG Coletivo MDC foi o projeto Janelas Aberta Contudo, este projeto sofreu modificações em sua estrutura, desde a mudança do público-alvo até a base curricular, o que resultou na inviabilidade de mantê-lo como foco da pesquisa nos moldes da Educação Profissional e Tecnológica. Além disso, como se trata de uma pesquisa *stricto sensu*, também houve uma orientação no sentido de que o objeto de estudo fosse a disciplina de Informática do então projeto Janelas Abertas que, posteriormente às mudanças relatadas, veio a se chamar projeto Decola. Tudo com a finalidade de melhor delimitar o objeto de pesquisa.

Por fim, chegou-se à disciplina de Informática do projeto Decola como o objeto investigado neste estudo. E sobre essa iniciativa social é importante fixar que ela atende jovens de 14 a 18 anos, recebendo o apoio do Ministério Público do Trabalho do Rio Grande do Sul e do Instituto Koinós, e oferecendo aulas de cinco disciplinas, a saber, informática, esporte, desenvolvimento pessoal e inteligência emocional, expressão e cidadania.

De acordo com o site da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz (<https://coletivomdc.org/>), o projeto Decola consiste em ser um curso preparatório que promove condições para que os participantes possam ingressar no mercado de trabalho. Adicionalmente, o Decola também tem a preocupação de motivar os jovens a continuarem os estudos, visto que grande parte de seus participantes está nos anos finais do Ensino Fundamental ou então está cursando o Ensino Médio.

Com o objeto de pesquisa definido e a pré-estrutura da presente dissertação realizada, obteve-se a aprovação do CEP (Comitê de Ética de Pesquisa) para seguir com o estudo. A etapa de trabalho de campo começou após entrar em contato com a equipe diretiva da ONG Coletivo MDC e obter autorização para observar as aulas do projeto Decola. Só assim foi possível definir o problema de pesquisa que retomo aqui: as aulas de Informática do projeto tratam a educação digital apenas como uma ferramenta para que os jovens consigam um emprego ou elas vão além, buscando promover a construção de uma cidadania digital consciente e crítica que os ajude a usar a tecnologia de forma ética e solidária? Em outras palavras, a educação digital desenvolvida na disciplina de Informática do projeto Decola, da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, tem uma visão emancipatória, que busca transformar a realidade social e econômica dos estudantes, ou é compensatória (alienante), que se limita a dar a eles a chance de conseguir um emprego, sem o objetivo de formar jovens com o alcance de compreender criticamente o trabalho em suas múltiplas dimensões e participar da sociedade de forma ativa e transformadora. A ideia de formar lideranças é muito apropriada pelo discurso neoliberal. Se os jovens compreenderem o mundo sob o ponto de vista crítico atuarão automaticamente como lideranças com vista à transformação social.

Assim, buscou-se evidenciar a oportunidade existente de a tecnologia ser utilizada como instrumento para a diminuição das desigualdades sociais, e não apenas como um impulso na busca por vagas no chamado mercado de trabalho. Para que isso ocorra, a tecnologia precisa ser encarada como um processo crítico que identifique as condições sociais em que ela foi criada.

Quanto a assistir as aulas ministradas pelo projeto Decola, houve a observação de três aulas, sendo que elas aconteceram em momentos distintos de 2024, em razão do estado de calamidade provocado pela Enchente de Maio no RS.

Desse modo, A obtenção de dados para a análise deste estudo foi realizada por meio de diferentes técnicas, como os períodos de observação de aulas (que resultou, como mencionado anteriormente, na construção de um diário de campo) e entrevistas semiestruturadas com estudantes e educadores/colaboradores, que ocorreram após as aulas ou durante os intervalos. O *corpus* de dez entrevistas também inclui aquelas feitas com os integrantes da gestão da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz. É exatamente desse *corpus* que foram extraídos os depoimentos dos entrevistados que são utilizados como citação ao longo da presente dissertação. Feita a explicação, a leitura de documentos que remetem ao planejamento das aulas de Informática do projeto Decola, bem como ao que elas proporcionam à comunidade, foi decisiva para a construção desta etapa examinadora.

A primeira aula observada sobre o projeto Decola, ocorrida na manhã de 10 de abril de 2024, foi estruturada em três momentos. O primeiro consistiu na exibição e discussão do filme brasileiro “Desenrola” (2011), que aborda os dilemas da juventude. Em seguida, houve um lanche coletivo com frutas, bolos e sucos. O terceiro momento da aula teve como foco a temática “Meu sonho”, um debate que enfatizou as perspectivas de vida de cada estudante. A discussão buscou fomentar a ideia das possibilidades de vida e compreender as contradições entre a vontade e a realidade, permitindo que os alunos visualizassem o ponto de partida e como alcançar seus objetivos. A professora responsável por ministrar a aula de expressão e cidadania, que é graduada em Artes Cênicas e é coordenadora pedagógica do projeto Decola, Eduarda Ouriques Sávio, compartilhou os pontos positivos e negativos de sua escolha profissional. Entre os aspectos positivos, ela ressaltou a possibilidade de constante aprendizado, a vivência de novas histórias por meio das personagens e os motivos para sempre se reinventar. Em relação aos pontos negativos, a educadora mencionou a desvalorização da profissão cultural, a falta de verbas para as produções e a visão romantizada da arte, entre outros problemas do setor.

A atividade pontuou bem as duas perspectivas a respeito da temática “Meu sonho”. “Saber onde estou e como chegar lá”. Ao final da aula, os participantes foram convidados a escrever três pontos positivos e três negativos sobre o futuro que almejam para si. Embora a aula observada para a pesquisa não estivesse diretamente relacionada ao ensino de informática, a observação desse momento serviu para

evidenciar a preocupação do projeto Decola em fazer com que os participantes aspirem diferentes perspectivas de vida.

Então, devido ao período de chuvas no final de abril e durante todo o mês de maio de 2024 na Região Metropolitana de Porto Alegre – bem como em parte considerável do estado do Rio Grande do Sul –, as observações foram interrompidas assim como as atividades regulares do projeto Decola e da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz. A quantidade de chuvas bateu recordes pluviométricos e foi responsável pela maior enchente que a capital gaúcha já sofreu em sua história, levando muitas pessoas a abandonarem suas casas.

Apesar de não ser diretamente afetada pelas enchentes, visto que a Comunidade do Morro da Cruz se encontra em uma das partes altas da cidade, os moradores dessa região também sofreram com a quantidade pluviométrica recorde. O acúmulo de umidade no solo em áreas de risco causou o deslizamento de muitas encostas da localidade. Os moradores que trabalham fora da comunidade foram impactados de outras formas. Muitos tiveram grande dificuldade de retornar ao emprego ou até mesmo perderam sua fonte de renda, pois várias empresas situadas nas áreas centrais de Porto Alegre, que sofreram com alagamentos, não tiveram condições de reabrir de forma imediata.

Somado ao impacto socioeconômico provocado pelas chuvas, a vulnerabilidade social da comunidade acentuou sobremaneira as desigualdades existentes. Grande parte da sociedade civil passou a focar em auxiliar as pessoas que sofreram diretamente os efeitos das enchentes, deixando o Morro da Cruz ainda mais isolado. Isso exigiu que os integrantes do Coletivo MDC agissem em diversas frentes para ajudar as vítimas. As ações realizadas pela ONG incluíram distribuição de água (problema que se agravou durante as enchentes), produção de rodos artesanais para limpeza das casas alagadas, distribuição de cestas básicas, itens de higiene e roupas, além da continuidade de outras iniciativas sociais, especialmente com as crianças atendidas pelo projeto Integração Social. Portanto, as condições não eram satisfatórias para continuar as observações ou começar as entrevistas, já que grande parte dos integrantes da ONG estava na linha de frente do combate aos problemas causados pelas fortes chuvas no Rio Grande do Sul.

A continuação das observações de aulas e o início das entrevistas foram

retomados muito tempo depois, quando havia se passado cerca de seis meses dos efeitos das enchentes e com a etapa de qualificação do projeto de pesquisa já concluída após agosto de 2024.

As duas observações complementares das aulas do projeto Decola, que ocorreram após a enchente, aconteceram na disciplina de Informática, disciplina dedicada à educação digital. As aulas foram ministradas pelo professor Juan Schossler Laureano, graduando de Filosofia, em dois horários diferentes, para os alunos matriculados no período da manhã e da tarde. Na parte vespertina, a aula contou com a presença de 12 jovens alunos, sendo cinco moças e sete rapazes. A temática abordada foi “O Projeto Protagonista”, e a proposta pedagógica observada consistia na construção de um jogo de tabuleiro ou um álbum de figurinhas. Ambas as tarefas tinham como base a utilização da plataforma de *design Canva*. O álbum de figurinhas, conforme a orientação do professor, poderia ser feito com o objetivo de retratar personagens ou locais importantes da Comunidade do Morro da Cruz. Essa proposta buscou valorizar o pertencimento à comunidade local, já que grande parte desses jovens, por serem de uma região periférica, é estigmatizada e associada a questões de violência e criminalidade.

Porto Alegre engloba sua periferia como um corpo estranho, alheio e esdrúxulo; algo que não se orgulha em portar dentro de si, uma mácula. Essa mácula é conferida automaticamente aos habitantes das regiões periféricas [...].

Os jovens crescem sendo menosprezados e ignorados, sob o signo de uma desconfiança e de um mal-estar muitas vezes justificado em termos que não permitem contestação, principalmente porque os espaços onde essa lógica irrompe e se faz sentir são carregados de um desequilíbrio de poder tal que permite a eficácia de sua estigmatização (Elias, 2005 citado por Evangelista, 2013, p. 116).

A proposta pedagógica de construir um álbum de figurinhas com o *Canva*, focando em sujeitos, personagens e lugares importantes do Morro da Cruz, se torna não apenas um processo de identidade, mas também uma ação de resistência frente a outros grupos sociais que estigmatizam e pré-conceituam indivíduos considerados diferentes. Neste caso, o uso da ferramenta digital extrapola a sua condição de aplicação e abre caminhos para outros significados, que se dispõem como mecanismos de coletividade de um grupo. Além disso, o processo de identificar e

valorizar as características locais remonta ao próprio currículo do projeto, que busca potencializar seus moradores. O que se observa é que a perspectiva dessa atividade visa a uma luta por reconhecimento dos habitantes do Morro da Cruz. Ao contrário de práticas de treinamento e domínio de competências estimuladas por políticas neoliberais, essa abordagem permite construir um novo sentido para a comunidade, assumindo sua face ontológica, que é a própria formação dos seres humanos, conforme destacam Fuentes e Ferreira (2017).

Considera-se também que o trabalho pedagógico deve ser entendido em sua perspectiva educativa, de formação de consciência, de socialização de conhecimento, de aperfeiçoamento, de humanização, ao encontro dos fundamentos histórico-ontológicos da relação trabalho-educação. Históricos, porque são decorrentes de um processo dialético desenvolvido ao longo do tempo e da ação dos próprios homens. Ontológicos, porque o resultado dessa interação é a constituição dos seres humanos como propriamente humanos (Fuentes e Ferreira, 2017, p. 726).

A proposta pedagógica realizada nas aulas da disciplina de Informática também se encaixa em outra discussão muito pertinente na atualidade, que é transformar os conteúdos socialmente construídos em oportunidades de potencialização dos grupos que historicamente são excluídos do processo social. Neste sentido, o que a estrutura curricular das aulas de Informática do projeto Decola aponta é a necessidade de que haja uma justiça curricular na qual se remonte à urgência de reivindicar a participação e autoria desses atores sociais no mundo. Em outras palavras, é por meio da discussão do currículo, em um ato de fazer com que o conhecimento (no caso, o saber informático) se estabeleça como algo que tenha significado na vida dos estudantes. E, assim, promover o reconhecimento das diferenças, sobretudo ao dar voz a tais culturas excluídas.

Em relação à observação da mencionada aula, foi notada uma certa dificuldade dos estudantes do projeto Decola em questões básicas para estruturar o conteúdo no *design* da plataforma *Canva*, tais como pesquisar no *Google*, fazer um *print screen* da tela e usar o *Google Maps* para localizar o bairro Morro da Cruz. Essa última dificuldade é relevante devido ao próprio contexto geográfico da comunidade, que não possui o devido reconhecimento do poder público. O que existe de mais próximo a uma divisão administrativa é a Vila São José, nome raramente mencionado por moradores ou profissionais da rede assistencial que atua na região.

Com a conclusão das atividades de observação, bem como do levantamento de documentos que regem o funcionamento da instituição e a organização do projeto Decola, foi iniciada uma nova etapa da pesquisa: a realização de entrevistas semiestruturadas com os integrantes da equipe diretiva da ONG, os educadores do projeto (especialmente os que atuam na disciplina de Informática) e os estudantes que participaram das aulas, com preferência para os matriculados no turno da tarde devido ao contingente maior de alunos.

As entrevistas com os estudantes foram realizadas na própria sede do projeto Decola, na Travessa 25 de Julho, 1572 - Vila São José, durante o horário de aula. Em relação às entrevistas com os educadores/colaboradores, o formato variou conforme a disponibilidade de cada entrevistado, ocorrendo tanto de forma online quanto presencial. Outro ponto de variação no processo foram os questionários, que foram elaborados com perguntas específicas para cada grupo de entrevistados: educadores, colaboradores (Equipe Diretiva) e estudantes.

As perguntas do questionário, que foi submetido e obteve a aprovação do CEP para sua aplicação, conforme Parecer Consubstanciado nº 6.692.540 - Sistema CEP/CONEP (Comitês de Ética em Pesquisa e Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), foram formuladas com o objetivo de visualizar como a educação digital é pensada pelo projeto Decola. Buscou-se entender se a perspectiva é de instrumentalização, na qual os estudantes são apenas treinados no uso das ferramentas digitais do *Google*, ou se a formação compreende o conhecimento da microeletrônica como uma estratégia para a melhoria de vida e o empoderamento das camadas sociais com as quais os educadores/colaboradores do Coletivo MDC lidam. Para tanto, as perguntas investigaram se as aulas de Informática estavam sustentadas em conceitos como autonomia, criatividade e solidariedade, que promoveriam uma formação integral e desenvolveriam o potencial humano dos envolvidos, tal como preconizam os pressupostos teóricos de Vieira Pinto (2005a; 2005b) e Freire (1979; 2002).

#### 4 ANÁLISE DOS DADOS (RESULTADOS E DISCUSSÕES)

O roteiro de perguntas para os educadores do projeto Decola e para os integrantes da Equipe Diretiva da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz contou com 12 questões que se propunham a entender como a tecnologia digital pode trazer oportunidades para seus participantes no mundo do trabalho. Para tanto, buscou-se questionar a própria orientação de ensino que os educadores assumem. Em outras palavras, o objetivo era compreender se a prática pedagógica está voltada para um processo que entende a educação digital em sua totalidade — ou seja, em uma visão emancipatória que busca fazer com que os indivíduos usem a tecnologia como ferramenta de empoderamento de seus grupos sociais. Além disso, o estudo visou compreender quem domina a tecnologia e o discurso que procura anestesiar as camadas sociais mais pobres e manter o *status quo*. A tecnologia não é apenas uma mediação entre o homem e a natureza; ela está alicerçada em uma servidão cultural imposta pelas camadas dominantes, que acaba por promover uma alienação social, conforme explica o filósofo Vieira Pinto.

A tecnologia é uma ideologia, mas nada tem de contemplativa, não corresponde ao produto imaginário de um pensamento desligado da realidade, e sim enraíza a sua verdade na prática da existência de quem a concebe. Daí o caráter existencial que lhe é inerente e ao qual tem-se freqüentemente aludido. A melhor prova disso, encontramos-la justamente nas concepções alienadas da tecnologia, unicamente merecedoras deste qualificativo com relação ao pensador do país subjugado, porquanto para o outro, aquele que originariamente as enuncia, nada mais são do que expressão correta da prática existencial do dominador. Evidentemente, para este último é certa, tanto assim que a vê confirmada pelos êxitos que assegura à [sic] sua ação nociva para os espoliados. Compete ao povo pobre e até agora receptivo dos bens ideológicos e produtos materiais acabados metropolitanos inverter a conexão, que por ora lhe tem sido desfavorável, procedendo à elaboração ideológica da sua concepção da tecnologia, aquela que reflete suas condições de nação explorada, serviçal e marginalizada para efeito de transformar tal estado da realidade (Vieira Pinto, 2005a, p. 322).

A questão do consumo, aliada à ideologização da tecnologia ressaltada por Vieira Pinto, se torna ainda mais evidente entre os jovens, que são o alvo principal de apelos comerciais para adquirir mercadorias tecnológicas de última geração. Para tentar desvendar esse universo, as perguntas do roteiro semiestruturado para os jovens alunos do projeto Decola também tiveram de lidar com temáticas relacionadas à formulação de uma identidade atrelada à condição de possuir ou ser usuário de

determinada tecnologia. Ou seja, a importância da tecnologia dentro ou fora da comunidade, como explica Nemer (2021) ao escrever sobre uma das comunidades situada na periferia em Vitória, Espírito Santo.

Smartphones também davam aos moradores da favela um sentimento de inclusão social porque se sentiam encorajados a atravessar fronteiras sociais quando possuíam tal dispositivo. Marcos (21 anos de idade) era um dos poucos informantes que tinham um telefone celular que não era um *xingling* – ele tinha um Samsung Galaxy S<sub>3</sub> e dizia, com orgulho:

Eu ganhei esse telefone da minha mãe. Esse smartphone me empodera, porque eu posso ir para a Praia do Canto ou para o Jardim da Penha [bairros ricos] e não me preocupar em ser julgado como um pobre ou favelado. Quando eu fui pro shopping outro dia, eu estava com meu celular nas mãos o tempo todo, e parecia que ele funcionava com uma chave que estava abrindo todas as portas pelas quais eu estava passando (Nemer, 2021, p. 85).

Compreender a importância da informática na vida dos participantes do projeto Decola é uma maneira de desvendar a posição que esses jovens se colocam ou são colocados frente a seus pares. Por outro lado, tal entendimento também é uma forma de provocar a criação de alternativas para o uso da tecnologia, evitando que esses grupos sociais, principalmente os mais pobres, sejam submetidos a ela. Isso se deve ao fato de que esses artefatos tecnológicos possuem fins políticos que transcendem sua característica instrumental, sendo frequentemente utilizados pelos poderes vigentes para perpetuar as contradições sociais e econômicas.

A questão que se coloca nesta ordem de confronto entre opressores e oprimidos é justamente como fazer para que a tecnologia possa se tornar uma ferramenta de libertação desses grupos, desenvolvendo sua humanização, cidadania e melhores condições de vida. Isso é crucial, já que ela é fortemente utilizada para o oposto, sendo controlada pelos grupos dominantes, conforme destaca Nemer (2021).

Desse modo, nas favelas, as prescrições são impostas não apenas através de leis e limites – as prescrições também são projetadas em algoritmos e recursos tecnológicos de tecnologias digitais, como tendências racistas incorporadas no mecanismo de busca do Google e a necropolítica algorítmica. O ato da opressão é, portanto, uma consequência inevitável das experiências digitais do morador da favela. Freire adverte que as tecnologias podem se tornar instrumentos poderosos nas mãos do opressor (Nemer, 2021, p. 24).

Quanto ao relato acima, é necessário frisar que ele não se diferencia das situações que envolvem as comunidades de Porto Alegre, como o Morro da Cruz, nas quais os moradores precisam lidar com as péssimas condições de internet (mesmo sendo via fornecimento de redes abertas públicas, como é o caso da Porto Alegre Livre), com a falta de dinheiro para o pagamento de pacotes de dados e ainda outros problemas que limitam o uso da tecnologia. O que muitas vezes obriga os moradores de regiões periféricas a criar uma rede de solidariedade, seja para o compartilhamento de senhas de acesso ao Wi-Fi seja para outra forma de desenvolvimento de estratégias próprias, que nada mais são do que maneiras de utilizar a tecnologia a favor das camadas sociais mais pobres. É o que Nemer define como uma espécie de "tecnologia mundana": a forma como os oprimidos se apropriam desses mecanismos tecnológicos com vistas a tornar esses artefatos elementos de conscientização e mudança social. Assim, esses grupos conseguem se tornar agentes de seu próprio processo de mudança. Além disso, o modo como essas pessoas se apropriam de tais instrumentos tecnológicos também revela como elas lidam com o futuro, uma vez que se adaptam, se modificam e transformam o próprio uso da tecnologia em seu cotidiano.

Por isso, esta investigação se propôs dar um passo atrás em relação ao processo de apropriação da tecnologia propriamente dito, concentrando-se no momento em que o ser humano entende a informática e as demais tecnologias em sua posição crítica. O que implica reconhecê-las como frutos da criação humana e, conseqüentemente, portadoras de uma série de contradições inerentes.

Neste sentido, o projeto Decola assume um aspecto singular, visto que a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz é um ponto de referência na região em que está localizada. A instituição se caracteriza por suas ações de enfrentamento às desigualdades sociais, como demonstrado em diferentes ocasiões, desde o seu início de funcionamento em 2019, passando pelo período da pandemia (2020-2021), até a mais recente grave situação enfrentada, que foi a enchente que vitimou a cidade de Porto Alegre em maio de 2024.

Assim, a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz também se notabilizou por ser um espaço de acolhimento diante de tragédias sociais. Além disso, a instituição se tornou um local de cidadania, coletividade e identidade para os moradores da

região periférica do Morro da Cruz, que recorrem a ela em momentos de necessidade. Por ser um espaço de educação não formal e trabalhar com temáticas relacionadas aos habitantes, o Coletivo MDC consegue enxergar toda essa problemática trabalhando-a nos projetos existentes.

Durante as aulas, as observações tiveram como objetivo identificar a dinâmica das atividades, a condução do(s) educador(es), as propostas pedagógicas e a aceitação e execução delas por parte dos alunos. As aulas de Informática observadas ocorreram em 2024, às segundas-feiras, nos turnos da manhã e da tarde, com duração total de três horas, divididas em dois momentos de uma hora e trinta minutos. O projeto Decola é um curso com vigência de seis meses, ocorrendo em duas edições anuais. A análise dos dados feita por este estudo partiu de uma inquietação principal sobre as aulas de Informática dele. O objetivo era entender:

1. Como a educação digital do projeto Decola promove a autonomia e a emancipação humana dos participantes?

Essa pergunta levou a mais três questões fundamentais para compreender a proposta pedagógica do projeto, dada a sua importância para a Comunidade do Morro da Cruz:

2. Como as atividades incentivam a cooperação entre os estudantes em temas de educação digital?
3. De que forma as atividades promovem a criatividade dos alunos em relação à tecnologia?
4. Qual é o nível de participação dos estudantes e a possibilidade de expressão crítica sobre o mundo digital e o acesso às TDICs?

Essas questões são o que diferenciam as aulas de Informática do projeto Decola de um curso profissionalizante<sup>6</sup>, que se costuma ver por meio de diferentes formas de divulgação.

Esta etapa da pesquisa ocorreu em duas fases, sendo demarcada pela Enchente de Maio de 2024, que se deu em Porto Alegre e em grande parte do território gaúcho, a maior tragédia climática até então vista no estado do Rio Grande do Sul.

---

<sup>6</sup> Segundo Kuenzer (2016), os cursos profissionalizantes compreendem uma aprendizagem instrumental aligeirada e focada em ocupações parciais, que tendem a desenvolver trabalhadores para o mercado de trabalho, especificamente para ocupar uma tarefa especializada. Deste modo, acentua-se o caráter predatório na necessidade de encontrar trabalhadores para as cadeias produtivas do mercado de trabalho.

Por essa razão, foi notada uma grande distinção nas respostas obtidas para algumas das perguntas feitas aos gestores da ONG Coletivo MDC, justamente por esse momento único na história da capital gaúcha.

É, portanto, muito importante pontuar o quanto a Enchente de Maio de 2024 foi um elemento demarcatório para a compreensão das expectativas dos envolvidos no objeto de estudo: as aulas de Informática do projeto Decola. Isso porque os deslizamentos de terra, comuns em chuvas mais severas, se distinguem da chamada emergência climática — que pode ser vista por todo o mundo via telejornais —, e se diferenciam, ainda mais, da vivência da tragédia, que talvez tenha se manifestado mais pela falta inicial de perspectivas do que pelo impacto direto das águas do Rio Guaíba<sup>7</sup> na Comunidade do Morro da Cruz.

Com base nessas premissas, o roteiro de perguntas para as entrevistas foi concebido após a classificação dos entrevistados em educadores/colaboradores e em alunos. Embora houvesse pontos em comum entre os grupos, também existiam elementos distintivos que somente os colaboradores e educadores poderiam responder, já que o objetivo era construir uma espécie de autoavaliação da proposta e da forma como a educação digital é compreendida nas aulas de Informática do projeto Decola.

Após as questões protocolares de identificação, o roteiro das entrevistas teve como objetivo central verificar se a prática da educação digital era orientada por uma concepção emancipatória, que busca descobrir a potencialidade dos estudantes, ou por uma visão alienante (“compensatória” nos escritos freirianos), que compreende o conhecimento de informática como um diferencial na busca por uma vaga de emprego. Para entender essa prática, as perguntas elaboradas no roteiro se detiveram a três questões: como os jovens lidam com a tecnologia?; qual é o papel do curso para fomentar o ingresso no mundo do trabalho?; e qual é a relevância desse tipo de formação para a empregabilidade dos jovens?

---

<sup>7</sup> A definição se o Guaíba é um lago ou rio é tema de muitos debates. O corpo hídrico, que passou de 5 metros de altura em Porto Alegre por conta das chuvas, é oficialmente reconhecido como lago pelo governo gaúcho, mas ora é chamado de uma forma, ora de outra pela população do estado, principalmente pelos porto-alegrenses.

Tudo isso porque um dos objetivos dos participantes era, por meio de uma melhor formação profissional, criar condições para ingressar em vagas de uma nova modalidade de trabalho, mesmo diante de toda a problemática da inserção empregatícia. Tal situação ocorre em um Brasil que, nos últimos 20 anos, tem colocado na ordem do dia a perspectiva do empreendedorismo. E, quando mais alinhado à direita, o governo defende a flexibilização e a terceirização, fenômenos que, segundo o sociólogo Ricardo Antunes, tentam mascarar a nova estratégia de precarização da classe trabalhadora pelo capital.

Sabemos que, a partir do início dos anos de 1970, o capital implementou um processo de reestruturação em escala global, visando tanto a recuperação do seu padrão de acumulação quanto procurando repor a hegemonia que vinha perdendo, no interior do espaço produtivo, desde as explosões do final de 1960 onde, particularmente na Europa ocidental, se desencadeou um monumental ciclo de greves e lutas sociais. Foi nesse contexto que o capital, em escala global, vem redesenhando novas modalidades de trabalho – o trabalho precário – com o objetivo de recuperar as formas econômicas, políticas e ideológicas da dominação burguesa (Antunes, 2009, p. 234).

A forma de educação digital entendida e praticada pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, nas aulas de Informática do projeto Decola, é o ponto central desta análise. Ela serve, também, para identificar o pensamento presente nos discursos que defendem a necessidade de promover a inovação em diversos setores da sociedade, sem dar o devido peso à questão de como esse processo inovador pode e deve ser realizado. Em outras palavras, o que se tem visto é uma preocupação centrada na perspectiva de promover a inovação a qualquer custo, sem explicar como ela, de fato, poderá trazer melhorias à sociedade que a produziu.

Para a análise desta pesquisa, foi importante definir algumas categorias de resposta que dialogam com os objetivos da investigação. Para isso, além da observação das aulas e das entrevistas semiestruturadas, outro fator de análise foi a orientação pedagógica produzida pelos educadores do projeto Decola ao longo de 2024. As categorias de análise foram elencadas de acordo com as respostas dos entrevistados, visando dialogar com os aspectos recentes que envolvem a educação para o mundo do trabalho e a empregabilidade, a complexidade social da juventude periférica e o processo de letramento digital crítico do projeto. Tudo isso requer uma imersão na ideia de juventude e na confrontação entre os conceitos de educação

emancipatória *versus* educação alienante, mundo do trabalho *versus* mercado de trabalho e pensamento crítico em relação à tecnologia.

Novamente, recorre-se a Antunes (2009) para explicar a nova etapa do processo produtivo. No cenário atual, a tecnologia está completamente integrada ao cotidiano da maioria das pessoas. Isso ocorre por meio de *hardwares* como *desktops*, *tablets* e *notebooks*, *softwares*, arquivos em nuvem e computadores que interpretam uma quantidade cada vez maior de dados, produzidos tanto no horário de trabalho quanto no tempo de lazer. Essa integração frequentemente elimina a divisão clara entre os períodos de labor e de ociosidade, resultando em uma carga horária de trabalho ainda maior, apesar de toda a tecnologia disponível para diminuir o esforço diário do trabalhador no sistema capitalista.

Dentre as distintas formas de flexibilização – em verdade precarização – podemos destacar a salarial, de horário, funcional ou organizativa, dentre outros exemplos. A flexibilização pode ser entendida como “liberdade da empresa” para desempregar trabalhadores: sem penalidades, quando a produção e as vendas diminuem; liberdade, sempre para empresa, para reduzir o horário de trabalho ou de recorrer a mais horas de trabalho; possibilidade de pagar salários reais mais baixos do que a paridade de trabalho exige; possibilidade de subdividir a jornada de trabalho em dia e semana segundo as conveniências das empresas, mudando os horários e as características do trabalho (por turno, por escala, em tempo parcial, horário flexível etc.) dentre outras formas de precarização da força de trabalho (Antunes, 2009, p. 236).

Para os jovens, a situação é ainda mais grave. Por não terem experiência, eles se tornam alvo de um processo de exclusão na busca pelo primeiro emprego. Por isso, acabam se submetendo à precarização do trabalho para sobreviver em um contexto de fragilidade dos direitos trabalhistas. Principalmente a partir da reforma implementada com a Lei nº 13.467/2017, a qual resultou na diminuição à proteção e ao poder de negociação do trabalhador em diversos aspectos. Além da forte margem para a terceirização, trabalho temporário e limitações ao acesso à Justiça do Trabalho, com custos para o trabalhador em caso de perda do processo, entre outros. Essas alterações fortaleceram a oferta de empregos com salários aviltantes, por vezes desumanos. Houve também a valorização da terceirização e o estímulo ao empreendedorismo que reforça a responsabilização do trabalhador pela sua sobrevivência e reprodução familiar. É nesse contexto que o ensino de tecnologia se encaixa, funcionando como mais uma ferramenta para que o jovem (em sua

perspectiva) tente conquistar uma vida melhor, mas na realidade apenas se integrando ao sistema produtivo como mais uma força de trabalho a ser explorada pelo sistema.

Os jovens ficam fascinados pela tecnologia e, por isso, não se importam em produzir dados o tempo todo, desde que tenham um celular conectado. Independentemente de estarem empregados ou não, essa relação com a tecnologia resulta em uma produção massiva de dados. Os desempregados usam a internet para buscar trabalho, enquanto os que estão empregados mostram seu cotidiano nas redes sociais, dentro ou fora do horário de serviço. Toda essa produção de dados é o que Terezinha Ferrari (2012) chama de "fabricalização da cidade": a reprodução do capital por meio da internet, que aumenta a dependência da tecnologia na vida moderna.

Essa dependência se agrava quando a tecnologia assume uma importância maior sobre os papéis de criador e criatura, ou seja, quando ela é colocada na condição de elemento capaz de definir a existência do homem, e não o contrário. É como se a tecnologia fosse algo à parte da criação humana, e graças a ela as características sociais, econômicas e culturais dos indivíduos fossem moldadas.

Esse é o viés tecnocentrista, que interpreta a tecnologia (no sentido estrito das TDICs) como a responsável por solucionar todos os problemas da humanidade. Sem esquecer que a própria tecnologia também criou uma série de problemas (como o uso exagerado do telefone celular) que não existiam antes dela, conforme destaca Gildemarks Costa e Silva.

Esse processo culmina por outorgar à tecnologia um lugar proeminente na vida do ser humano, situando-a como a panaceia para todos os problemas da humanidade. Essa ênfase demasiada na tecnologia desvirtua uma aproximação equilibrada da realidade. A posição tecnocêntrica deixa de lado questões como "O que é?" para analisar as do tipo "O que fazer?" e "Como fazê-lo?" (Costa e Silva, 2013, p. 841).

A tecnologia, colocada como impulsionadora da vida moderna, na realidade, disfarça uma série de contradições. Ela se concentra em seu lado prático, em seus benefícios e em sua funcionalidade, atuando como um escape para problemas inerentes à modernidade, como agitação, cansaço, desatenção e apatia.

Essa situação cria uma clivagem na sociedade entre os tecnófilos, que acreditam veementemente nos benefícios trazidos pela tecnologia, e os tecnófobos,

que são totalmente descrentes em relação a tais vantagens. O que ambos os grupos têm em comum é o reconhecimento de que a tecnologia é, de fato, uma força capaz de determinar as transformações sociais.

Por isso, a tecnologia torna-se um filtro que distorce a realidade, e a utopia tecnológica se torna o grande horizonte pelo qual tudo se reordena, visto que a meta, agora, é refazer o mundo à medida da racionalidade tecnológica (Costa e Silva, 2013, p. 842).

Para Faustino e Lippold (2024), essa situação também provoca outro falso dilema na vida moderna, alicerçado na suposta neutralidade da tecnologia. Tal ideia disfarça a dinâmica da luta de classes do sistema capitalista, pois consolida as pessoas em dois posicionamentos. De um lado, o grupo dos contrários aos avanços tecnológicos, que, em sua visão fatalista, acreditam que o ser humano logo será ultrapassado pelas máquinas de forma incontrollável. De outro, o grupo daqueles que defendem a crença de que o acesso à tecnologia (mantendo o mesmo sentido estrito anteriormente citado) pode consolidar o processo de democratização e um maior controle popular da técnica, com uma produção voltada para o bem da humanidade.

Esse falso posicionamento, com efeito, esconde a possibilidade de enxergar as relações sociais, econômicas e culturais oriundas da tecnologia, já que as TDICs são um fruto direto do modo econômico capitalista. Por outro lado, a encruzilhada de interpretar negativamente a tecnologia — como fazem os tecnófobos — constrói outra falsa ideia de que o inimigo a ser combatido é a tecnologia, em uma espécie de ludismo digital. Nas palavras de Faustino e Lippold, toda essa situação dá origem à falsa percepção de ruptura entre o velho e o novo capitalismo.

É fato que a crescente inserção de novas tecnologias alterou substancialmente a composição orgânica de capitais no mundo todo, redefinindo não apenas a correlação de forças no interior da luta de classes, como as formas de gerir os conflitos daí advindos. No entanto, o hiperdimensionamento da percepção dessas alterações cria a ilusão de ruptura entre o “velho” capitalismo, baseado na exploração de mais-valor, e o “sistema social atual” pretensamente informatizado, quando na verdade seguimos submetidos – de maneira mais precária e violenta que antes – ao complexo sociometabólico do capital (Faustino e Lippold, 2024, p. 46-7).

A crença na neutralidade tecnológica, por sua vez, também cria outro problema: a consolidação de uma hierarquia. Nessa perspectiva, quem produz e domina a

tecnologia é visto como superior a quem a consome. Essa mentalidade faz com que países, que são apenas consumidores da tecnologia de ponta produzida por outras nações, entrem numa corrida para adquirir ou instalar em seu território tecnologias vistas como superiores. O que frequentemente ocorre seguindo uma lógica capitalista, pois somente quando uma determinada tecnologia se torna obsoleta, esgotada em seu país de origem é que ela é liberada para os mercados dos países consumidores, conforme explica Vieira Pinto.

Usar a tecnologia como instrumento para criar uma mentalidade tecnológica que lhe seja conveniente, a saber, inócua para os seus interesses econômicos, e conseqüentemente políticos, tal é agora a única possibilidade restante em mãos do centro imperial. E dela se vale com a máxima inteligência. A tecnologia torna-se então o principal ingrediente com que o dominador irá compor a consciência “para o outro” das massas subjugadas. O procedimento prático para chegar a este fim apresenta-se mais complexo. Faz-se preciso, em primeiro lugar, e com o sentido de medida geral, valorizar a personalidade do técnico e enaltecer o papel progressista da tecnologia. Contando com a passividade da consciência colonial, naturalmente receptiva, e mais propensa ao maravilhamento e à admiração do que à indagação crítica, não corre o risco de ver desmascarado o estratagema aplicado nem contestados os seus propósitos, porque os apóia nos diminutos benefícios reais que, mesmo em forma de sujeição e alienação, não deixam de ser oferecidos pelo relativo avanço técnico em curso no país pobre (Vieira Pinto, 2005a, p. 266).

A suposta neutralidade da tecnologia se transforma em uma ferramenta para os grupos dominantes. Eles usam esse discurso de ‘progresso’ para envolver as massas, que acabam ficando fascinadas pelo uso diário da tecnologia. Nesse contexto, recursos como algoritmos, redes sociais, inteligência artificial e outros se tornam instrumentos para reforçar o poder de quem domina. A inovação, tão aclamada, é na verdade uma nova forma de esconder um objetivo antigo: manter as relações de produção inalteradas.

Diante de tal enquadramento dominante em torno de uma pretensa neutralidade tecnológica, a educação digital assume um papel crucial. Sua importância está em politizar a tecnologia, mostrando-a como uma atividade humana que reflete nossa condição de vida. Ela nos faz perceber que a tecnologia, como qualquer outra técnica, é uma criação humana para atender à necessidade de produção e sobrevivência.

No caso da tecnologia, ela tem a ver com *Póiesis*, que é a dimensão do fazer, correspondendo à atividade produtiva. Se a tecnologia é a expressão da atividade humana referida a métodos e artefatos, ela faz parte da cultura e da maneira de viver do ser humano, porém não é a única dimensão dele, nem a mais fundamental (Costa e Silva, 2013, p. 842).

Ao entender a tecnologia como mais uma manifestação cultural da atividade humana — e não como a mais importante —, é possível se afastar do deslumbramento tão comum em tempos de redes sociais e grandes empresas de tecnologia. Essa perspectiva permite adotar uma visão crítica sobre o seu uso. Assim, analisar a educação digital no projeto Decola da ONG Coletivo Morro da Cruz é fundamental. Essa análise viabiliza o entendimento sobre como a ONG enxerga a tecnologia: se ela a trata com uma visão crítica, que valoriza o aspecto humano, ou se a reduz a uma perspectiva puramente instrumental, focando apenas no uso da ferramenta. Esta última abordagem desconsidera as relações sociais complexas e as consequências do uso da tecnologia para diferentes grupos. Tal questão é reforçada pela entrevistada Eduarda Ouriques Sávio, coordenadora do projeto Decola, quando foi perguntada se ali “têm ocorrido reflexões críticas sobre as tecnologias digitais?” e “como são propostas as reflexões ao longo do curso?”. Ela ofereceu a seguinte percepção:

Todas as oficinas a gente fala sobre a utilização do computador. A utilização do celular excessivamente, o porquê, como eles têm que utilizar o celular. Como a gente utiliza a tecnologia na nossa vida para que ela não seja viciante, mas que ela seja útil e não atrapalhe. Então, acho que isso é falado em todas as oficinas assim, de formas diferentes, mas é um dos nossos focos (ENTREVISTA COM EDUARDA OURIQUES SÁVIO<sup>8</sup>).

A entrevistada deixa clara a importância de trabalhar com os jovens o uso consciente da tecnologia. Além disso, a coordenadora do projeto Decola evidencia a preocupação em lidar com os problemas que a própria tecnologia gera, como o uso excessivo do celular. Isso demonstra que a abordagem empregada pela iniciativa da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz não é a de tecnologia neutra, mas sim uma abordagem que identifica na tecnologia uma ferramenta política e cultural que reflete a necessidade humana de resolver problemas para a sua sobrevivência. Em vez de simplesmente vê-la como algo que redime a humanidade. O depoimento de Eduarda

---

<sup>8</sup> Entrevista realizada de forma presencial em 5 de dezembro de 2024 com Eduarda Ouriques Sávio, coordenadora do Projeto Decola, que é graduanda em Artes Cênicas.

Ouriques Sávio, 25 anos, sugere que a tecnologia pode, na verdade, ser a causa de vários dos problemas atuais como, por exemplo, o vício em celulares. Ainda que o contexto da geração atual de jovens seja o de muitos avanços tecnológicos disponíveis.

Os jovens têm muita dificuldade. Muito mais dificuldade do que a minha geração. Eu acho que pegou o início do computador ali, porque eles estão mais focados no celular. Então, eles sabem tudo sobre celular, mas nada sobre computador. Então, a gente tem esse processo de apresentar o computador para eles. Muitos, a primeira vez que mexem no computador é aqui dentro (ENTREVISTA COM EDUARDA OURIQUES SÁVIO).

A afirmação da entrevistada sobre o uso excessivo do celular corrobora um pilar do sistema capitalista atual: a economia baseada na obtenção de dados cibernéticos, conhecida como colonialismo de dados. Essa nova estratégia se concentra em duas formas essenciais de busca por lucro: o valor dos dados em si, que se tornam uma informação valiosa, e as diversas possibilidades que o uso dessas informações pode gerar nesta nova relação econômica moldada pela base tecnológica.

Em outras palavras, o fluxo de informações, como o gerado pelos alunos do projeto Decola por meio de seus celulares, é a base para a criação de lucro. Uma infraestrutura extraordinária de coleta de dados se apropria da vida cotidiana transformando-a em extrativismo. Um agravante adicional é a monopolização desses dados por grandes conglomerados como *Google*, *Meta* e *Apple*, que ocorre com a simples instalação e uso de um aplicativo. Processo este que é descrito pelos autores Faustino e Lippold precisamente como:

uma indução algorítmica intencional e panóptica, embora não centralizada em um único Big Brother. Porém, tal como um buraco negro devorador de estrelas, o big data se torna ainda maior quanto mais é alimentado pelos próprios “usuários”. Quanto maior o tempo em que é usado, maior a quantidade de dados que expropria e maior seu valor no mercado. O tempo de permanência do usuário no app é um indicador monetizado pelas plataformas na hora de venderem seus serviços de indução a possíveis anunciantes. Para intensificar essa alimentação, muitos aplicativos têm gamificado sua interface ou emulado o ambiente das chamadas redes sociais, de forma a aumentar o tempo de uso e a dependência do usuário (Faustino e Lippold, 2024, p. 125-126).

Baseada na intensa busca por cliques e curtidas, a economia da atenção se tornou o balizador das informações na internet, indo além das redes sociais. Esse modelo produz uma série de consequências sérias, como o incentivo ao consumo, a disseminação de desinformação e a invasão de privacidade. O relato do entrevistado João Batista Schermann expõe bem essa situação ao abordar a exposição de dados:

A Paula vai começar a dar aula no CRC. Eu e ela, a gente criou uma aula de cidadania e tecnologia. Hoje, tu não dá para isolar a tecnologia, se não as pessoas vão ser só usadas, a gente vai estar promovendo mais inclusão de equipamento, de coisa, dando computador, trocando computador com eles, fazendo coisas, que eles vão se manter naquela coisa sem refletir. O que eu estou fazendo aqui? Estão me vigiando, estão me usando. Na verdade, estão usando o meu comportamento. Coisa que tu nem imagina também. Essa migalha de dados, tudo é. A tua expressão na tela, está feliz, está triste, caiu um negocinho, deu um *like* aqui e ali, tudo é usado para corresponder, para monitorizar alguma coisa. Mas a migalha não está nos termos, e a migalha é bem valiosa. A principal moeda de troca hoje é a questão dos dados (ENTREVISTA COM JOÃO BATISTA SCHERMANN<sup>9</sup>).

No projeto Decola, a educação digital enfrenta um grande desafio: a própria condição da juventude. O público-alvo vive imerso nas tentações do celular, um aparelho que, apesar de trazer facilidades, também causa diversos problemas, principalmente na área da educação. Essa dificuldade é reforçada pelo entrevistado João Batista Schermann, 62 anos, ex-educador do projeto Decola, que afirmou que as telas competem com a atenção dos alunos durante as aulas quando aceitou ser entrevistado de forma voluntária, conforme a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TLCE), de acordo com o Parecer Consubstanciado nº 6.692.540 - Sistema CEP/CONEP aprovado em março de 2024.

Eu vejo, no final do ano, nas aulas do Murialdo lá, que assim, pô, as pessoas, me dou bem com os alunos, tão afim de aprender ali, mas assim, aí tu começa a falar, o projetor na tela está explicando alguma coisa, até que daqui a pouco tem gente bocejando... não consegue, ele até está tentando, ele não está menosprezando a minha aula, ele fisicamente, mentalmente, emocionalmente, ele não consegue mais ter aquela atenção de quando tu estudou e eu estudei que, assim, a gente ficava olhando para a aula ali. Podia ser que não entendesse alguma explicação que estava sendo dada, mas não de ficar perdido... ah... de dormir na aula. Era parte do rito de ir na aula, eu vou na aula, vou ver o que o professor tava explicando, porque depois eu vou ter que fazer alguma coisa, ou depois vai ter prova, e eu preciso entender e

---

<sup>9</sup> Entrevista realizada de forma *online* em 29 de janeiro de 2025 com João Batista Schermann, coordenador do Centro de Recondicionamento de Computadores da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz e ex-educador do projeto Decola, que possui Ensino Médio e é autodidata de Informática.

eu quero aprender, né?! E não tinha uma distração em volta... porque, às vezes, acontece também assim ó: eu não estou mexendo no celular, tá?! Tô até prestando atenção... meu colega do lado, o outro ali, eles vão me distrair. Eu vou olhar, ah, o fulano está mexendo lá ou fulano tá aqui. Ou então tá do outro lado... sou capaz até de estar olhando a tela do outro. E eu, se tem mais gente dentro da sala, tem alguns alunos que tu nem chega neles (ENTREVISTA COM JOÃO BATISTA SCHERMANN).

Depoimentos adicionais reforçam o perfil desses jovens de periferia que, com condições sociais precárias e baixa autoestima, frequentam as aulas na esperança de obter um estágio ou emprego para melhorar a renda familiar. Essa realidade é exemplificada pelo aluno Cristiano Souza (nome inventado), 15 anos, que, ao ser questionado sobre o que lhe “chamou a atenção para assistir às aulas do projeto Decola?”, destacou seu interesse pelas aulas de Informática.

É que eu quero estar preparado para uma entrevista de emprego ou qualquer outra coisa assim. Tipo de emprego, porque aqui é um curso de preparação para entrevista de emprego. Então, eu quero saber como fazer uma entrevista ... currículos. Principalmente na informática, né?! Saber mexer no computador e tal (ENTREVISTA COM CRISTIANO SOUZA<sup>10</sup>).

O computador, enquanto ferramenta, também se relaciona com o tecnocentrismo, já que a condição de dominar a informática se configura como um diferencial na busca por uma melhor condição de vida. O que se confirma na explicação adicional do entrevistado Cristiano Souza:

Se eu for trabalhar, tipo num escritório, eu vou precisar saber mexer num computador. Então, isso daqui seria ótimo para eu saber mexer em tudo dos computadores. [...] Agora eu sei mais, bem mais do que antes. [...] Tipo, como reformatar um computador, antes eu não sabia. Eu só pegava o computador e, do jeito que tava ficava e não sabia reformatar para tirar tudo aquilo de ruim, como limpar o computador, como mudar até a imagem e tal (ENTREVISTA COM CRISTIANO SOUZA).

A resposta do aluno entrevistado deixa claro que as aulas de Informática do projeto Decola podem ser um diferencial na busca por emprego. No entanto, essa visão desconsidera outros fatores sociais que são decisivos na disputa por uma vaga, como a condição socioeconômica, o local de moradia, a aparência e o comportamento

---

<sup>10</sup> Entrevista realizada de forma presencial em 18 de novembro de 2024 com Cristiano Souza (nome fictício), que tem 15 anos, é aluno do projeto Decola, estudante do 7º Ano do Ensino Fundamental e morador da comunidade periférica do Morro da Cruz.

— em suma, preconceitos que determinam quem é considerado ‘útil’ dentro do sistema capitalista. Nesse contexto, a educação digital baseada no tecnocentrismo se alinha à Teoria do Capital Humano. Como apontam Seki e Venco (2023), essa teoria sugere que o sucesso ou o fracasso profissional depende apenas do aproveitamento de oportunidades e da resiliência do indivíduo. Em outras palavras, ela responsabiliza a própria pessoa por seus resultados no mercado de trabalho, ignorando as complexas influências externas.

Ao trazer tal entendimento teórico para ser aplicado ao caso do projeto Decola, isso teria como resultado o fato de o sucesso ou o fracasso de cada aluno estar ligado tão somente ao interesse de cada participante. O que é um raciocínio por demais simplificado. De certa forma, a Teoria do Capital Humano condiciona a emancipação social e a mudança de vida para cada pessoa a essa mesma lógica individualista e desconectada do contexto de vida que cada qual possui. Porque assim como observou o entrevistado Juan Schossler Laureano, 23 anos, que é educador da disciplina de Informática do projeto Decola, é fato que o empenho, a dedicação de cada aluno pode significar um maior ou um melhor aproveitamento do aprendizado oferecido. Porém, sem que isso seja um determinante *per se*.

Vai depender muito de cada turma, de cada aluno, porque cada um deles é endereçado a um tipo de projeto específico depois daqui, né?! Aqueles que estão preparados já podem sair trabalhando, até antes de terminar o projeto, já aconteceu de alguns saírem antes. E... a gente tenta ao máximo... ah... filtrar cada um para sua área de atuação, né? Tanto dentro da ONG, onde a gente pode acolher eles, quanto pra fora, seja por cursos ou por Jovem Aprendiz<sup>11</sup> (ENTREVISTA COM JUAN SCHOSSLER LAUREANO<sup>12</sup>).

A proposta do projeto Decola também se alinha à ideia de que o desenvolvimento social do Brasil depende de sua participação na revolução tecnológica. Para essa visão, a educação digital é vista como essencial para qualificar os futuros trabalhadores, garantindo que eles sobrevivam à nova dinâmica do mercado. Perspectiva essa que acentua um ponto crucial: a própria educação digital

---

<sup>11</sup> O Jovem Aprendiz é um programa federal que insere adolescentes e jovens (entre 14 e 24 anos, sem limite de idade para PCDs) no mercado de trabalho, combinando estudo teórico em instituições parceiras com a prática profissional em empresas. O programa, regulamentado pela Lei nº 10.097, oferece capacitação profissional e benefícios como carteira assinada, salário, vale-transporte e férias, e o período máximo do contrato é de dois anos.

<sup>12</sup> Entrevista realizada de forma presencial em 25 de novembro de 2024 com Juan Schossler Laureano, educador do Projeto Decola, que é graduando em Filosofia.

é moldada pelo capital. E, ao fazer parte dessa lógica, tal proposta adota um discurso que atende às demandas não do mundo do trabalho, mas sim do mercado de trabalho.

Art. 4º O eixo Capacitação e Especialização Digital objetiva capacitar a população brasileira em idade ativa, fornecendo-lhe oportunidades para o desenvolvimento de competências digitais para a plena inserção no mundo do trabalho (Política Nacional de Educação Digital, 2023).

Ao final do quarto artigo da PNED, fica claro que o principal objetivo do ensino digital é capacitar os alunos com competências digitais para o mundo do trabalho, com referência à empregabilidade. Isto é, apesar de a PNED utilizar em seu texto o conceito “mundo do trabalho” – que é muito mais abrangente –, na prática ela está falando, tratando do conceito de “mercado de trabalho” – que está restrito à questão empregatícia. Essa lógica não mostra o caminho para alcançar um objetivo tão maior e emancipador que é o do mundo do trabalho, mas foca na necessidade de participar de um “futuro maravilhoso” impulsionado pela tecnologia. Uma visão que se assemelha ao que o filósofo Álvaro Vieira Pinto chamou de “embasbacamento” com a tecnologia, como se ela estivesse acima de qualquer crítica. A proposta da PNED 2023, portanto, trata o aluno como um mero consumidor/reprodutor de tecnologia (TDICs). Não há uma preocupação em fazê-lo entender os interesses por trás da internet: o que importa é apenas a habilidade de usar um *software*.

Para que tal habilidade seja estabelecida como uma condição, conforme a própria PNDE (2023) indica, o letramento digital precisa estar alinhado às demandas de empregabilidade, ou seja, às reais necessidades do sistema produtivo capitalista. Essa perspectiva se torna bastante corrente na sociedade, inclusive para os estudantes do projeto Decola, pois a maioria deles, ao ser questionada sobre o que muda ao se ter conhecimento em informática, responde que isso é um diferencial que vai ser agregado ao currículo futuramente.

A condição afirmada na Política Nacional de Educação Digital está diretamente relacionada à forma como a força produtiva se insere no contexto tecnológico mundial. No caso do Brasil, essa inserção é limitada ao papel de consumidor/reprodutor de tecnologia, o que não permite o desenvolvimento de tecnologias digitais próprias, restringindo-se ao uso de tecnologias externas.

A proposta pedagógica analisada para as aulas de Informática do projeto Decola também aponta para essa direção, como indica o item temática do documento *Projeto Construção – Tecnologia e Criação Digital*<sup>13</sup>:

Este projeto tem como objetivo introduzir os adolescentes aos conceitos fundamentais de informática e criação digital, ajudando no desenvolvimento de habilidades básicas que servirão como base para conceitos mais avançados que serão explorados posteriormente no mercado de trabalho. O foco é a compreensão de tecnologia como uma ferramenta de criatividade, expressão e resolução de problemas (PCTCD, 2024, p. 1).

Apesar de a educação digital praticada no projeto Decola ser basicamente orientada para constituir trabalhadores para a empregabilidade, há uma brecha nesse fundamento que permite que o letramento digital vá além do simples uso da técnica. Em outras palavras, o fato de o projeto ser desenvolvido em uma comunidade menos favorecida permite um olhar mais atento às necessidades dos jovens, mostrando que o conhecimento técnico não é o único aspecto que pode constituir a potencialidade desses indivíduos. Embora a preocupação com a empregabilidade seja forte, o projeto Decola e as suas aulas de Informática se tornam um ponto de partida na vida de seus jovens e mesmo para a comunidade onde eles estão inseridos. É o que demonstram as palavras da fundadora e presidente da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, a mestra e doutora em Antropologia Social Lucia Mury Scalco, quando perguntada sobre “o que o Decola tem modificado na Comunidade do Morro da Cruz?”; e nos “alunos que fizeram?”; e nos “alunos que estão fazendo?”

Olha, eu sou bem sem ilusão. Eu acho que nós não somos salvadores da pátria, nem nada. Eu acho que a importância do Decola e do projeto, e desse monte de meninos que tem sido encaminhado, é mostrar que é possível para outros, né?! Exemplos, até importantes do trabalho para registrar que uma comunidade se organizando com dificuldade, é possível trazer oportunidade para os jovens. E é isso o que a gente está fazendo. A marcenaria vai ser outra oportunidade. O Decola vai virar uma escola profissional de marcenaria. E aí o jovem entra e escolhe entre o CRC e a marcenaria, por exemplo. Mas, de forma concreta, porque eles precisam aprender, porque a escola não ensina nada e eles têm que ir para o mercado de trabalho com algum tipo de conhecimento de saber fazer alguma coisa que o outro não sabe fazer. Aí ele consegue ganhar mais. Se ele vai pra lavar rua, se ele vai pra varrer rua, lavar carro, qualquer um faz isso. É muito pouco que ele ganha, ele não muda a linha da série. Ele só sobrevive. E a gente quer que ele chegue lá. O ideal,

---

<sup>13</sup> Documento incluso no Projeto Semestral de Informática da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz ao qual este mestrando teve acesso durante sua pesquisa. Tal documento foi redigido pelo educador Juan Schossler Laureano.

claro, é estudar na universidade, mas não precisa estudar na universidade. Basta ganhar o suficiente, né, bem ou ter alguma dignidade. É isso o que a gente quer: que eles cresçam. Não através de ficar esperando um projeto social, mas das pessoas autônomas. Como diz o nome do coletivo: Coletivo Autônomo Morro da Cruz, caso do cidadão de direitos (ENTREVISTA COM LUCIA MURY SCALCO<sup>14</sup>).

Assim, fica muito evidente a preocupação em formar, dentro das possibilidades e dificuldades enfrentadas pelo próprio projeto Decola, um sujeito que compreenda sua condição social e seja capaz de provocar a transformação positiva da realidade em sua comunidade – por menor que seja essa transformação. Neste contexto, o projeto Decola e suas aulas de Informática assumem um papel fundamental ao promoverem a emancipação humana. Mais do que uma iniciativa educacional, o projeto passa a desempenhar uma função social ampliada, voltada para o desenvolvimento da comunidade periférica do Morro da Cruz.

Percebe-se que, embora haja um certo distanciamento do viés de uma educação emancipatória dentro das aulas de Informática, também existe a preocupação de oferecer aos jovens alunos do projeto Decola uma consciência crítica a respeito dos conhecimentos obtidos e das próprias oportunidades que se apresentem diante deles, ainda que isso não aconteça de forma sistemática e deliberada por não ser, efetivamente, a principal preocupação do projeto Decola. No entanto, sua iniciativa contém características que aprofundam as relações no e para o mundo do trabalho de forma incidental. Porque a atuação do projeto Decola se torna um ponto de partida para algo mais, como a entrevistada Lucia Mury Scalco deixa expresso, inclusive rebatendo a ideia da possibilidade de um convênio com a Prefeitura Municipal de Porto Alegre para ter, por exemplo, mais apoio:

Se eu fizer o convênio da Prefeitura, eu não tenho autonomia. Quando você botou cinco, foi três, dois. Porque é o programa deles, e vira o instrumento do governo que estiver. E a gente é totalmente independente. Então, eu não quero. Porque aquilo, sim, é reforço do sistema. O que eu quero é mudar. É trazer oportunidades concretas. O meu espírito é esse, é virar o que eu não consegui. Por isso que a gente é diferente. Se é pra fazer isso, eu até fecho.

---

<sup>14</sup> Entrevista realizada de forma *online* em 03 de junho de 2024 com Lucia Mury Scalco, fundadora e presidente da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz. Lucia Mury Scalco possui Doutorado e Mestrado em Antropologia Social, Especialização Em Marketing e Comunicação Empresarial e Graduação em Sociologia. Sua relação com a comunidade periférica do Morro da Cruz resultou na defesa da dissertação de Mestrado “FaLa K É Nós’: etnografia de um projeto de inclusão digital entre jovens de classes populares em Porto Alegre” e na tese de Doutorado “O Consumo das novas tecnologias pelas classes populares”.

Não tenho nada contra, mas eu não vou ficar obedecendo ordem. A gente desenvolveu uma metodologia, um caminho, e agora eu vou ficar fazendo convênio com a Prefeitura? Não. Só se eu tivesse liberdade – que não dão. Então, eu vou por outro caminho. É completamente diferente, a metodologia é diferente, os objetivos são diferentes. A gente quer cidadãos críticos. Juventude, que é uma coisa, uma fase muito difícil que eles estão passando, e eu acho que, coitada dessa geração aí... se ferrou, agora pegou uma enchente, pegou uma pandemia. É uma geração bem-traumatizada. Então, o que é nosso, a gente escuta, a gente conversa, é completamente diferente de um negócio que é só pra ensinar Word ou Excel, planilha. Não tenho nada contra planilha. Acho super importante saber usar a planilha. Mas, antes de tudo, são pessoas, não é máquina. A gente não é máquina de treinamento. É de construção de sujeitos (ENTREVISTA COM LUCIA MURY SCALCO).

O que se destaca nas palavras acima é a importância da educação digital, que se torna um instrumento para que se compreenda que a máquina não se faz por conta própria. Ela depende de um processo que é fruto da necessidade de solucionar contradições para a continuidade da vida da espécie humana. Nesse sentido, é fundamental entender o contexto em que essa tecnologia é criada, em vez de partir do seu endeusamento, como sustenta Machado (2024) ao se referir à visão independente dos algoritmos.

É importante lembrar que os algoritmos em si não são senão procedimentos que obedecem a uma sequência de raciocínios, instruções ou operações de origem humana. Ou seja, considerando a análise de Marx, ter medo ou aversão à tecnologia em si revela desorientação, pois algoritmos não possuem vida própria. Logo, avanços tecnológicos não significam, por dedução, renúncia ao seu uso, controle e desenvolvimento (Machado, 2024, p. 13).

A educação digital não deve se limitar à mera instrumentalização. Ela deve ser norteadada por princípios que permitam uma compreensão das relações do sistema capitalista que se utiliza da tecnologia digital para se manter e dominar economicamente o planeta. No caso específico dos estudantes de informática do projeto Decola, é fundamental que a educação os ajude a compreender os impactos sociais que o uso da tecnologia traz para a sociedade em seus diversos aspectos. Por exemplo, o que está em jogo ao compartilhar informações em redes sociais ou ao repassar uma notícia.

Em suma, é preciso que o entendimento da tecnologia digital vá além do uso instrumental. Ela deve se tornar um meio para compreender melhor o mundo e construir possibilidades de modificar a realidade, ou seja, ser um elemento de

autonomia social. Isso é bem-explicado nas palavras da entrevistada Eduarda Ouriques Sávio, coordenadora do projeto Decola, quando foi questionada sobre o tipo de educação digital que é aplicada na disciplina de Informática dele. Em resumo, se ela é uma educação digital voltada para a emancipação humana ou se é uma educação digital de caráter compensatório instrumental (educação alienante)? Ela também comentou a respeito do grau de autonomia gerado pelas aulas de Informática.

Hoje aqui no Decola, a gente tem... tem todo um cuidado para fazer com que o jovem crie sua autonomia. Mas é tanto cuidado que talvez a gente peque um pouco nisso. Às vezes, a gente devia ser um pouquinho compensatórios no sentido de dizer "Ó, te vira. Vai lá, faz tal coisa, sabe"?! A gente acompanha muito o jovem, a gente tá muito junto dele, junto com ele assim, mas é de total com o objetivo de emancipar o jovem, de mostrar para ele que ele tem o poder e ele tem a capacidade de chegar aonde ele deseja chegar. Então, se ele... eu vou dar um outro exemplo também. Teve um aluno que ele chegou aqui no Decola e ele tinha um sonho de ser lutador de muay thai. Já falei essa história algumas vezes e aqui eu fiquei chocada porque todo mundo chega dizendo que é Jovem Aprendiz ou que quer o CRC. Ele queria ser lutador de muay thai e ele ficou todo o curso falando sobre isso e, terminou o curso, ele ainda queria ser lutador de MMA até o encaminhamento que o Decola deu. Então, foi. Eu fui atrás, a gente foi, fez toda essa busca e eu consegui uma bolsa de boxe, jiu-jitsu e muay thai na academia que ele queria, com todos os equipamentos pagos pela academia. Então, esse foi o encaminhamento dele, entende? Ele tem um sonho. A gente ajuda ele a mostrar que ele pode ter aquele sonho, que ele pode ir atrás e vai conseguir, sim. E tanto que ele conseguiu que há uns dois meses atrás ele realizou a primeira luta profissional dele assim. Então, ele realizou o sonho de ser lutador de muay thai e a partir de estar no muay thai foi que ele se interessou em começar a fazer. Jovem Aprendiz porque tem que pagar a passagem, né?! Tem que se manter dentro dele dentro desse sonho. Então, entende que tem um processo de alcançar o que o jovem quer e mostrar que quando alcança o que a gente quer, a gente ainda precisa do dinheiro, né?! O dinheiro ele mantém a vida também. Então, a gente ainda vai precisar disso. E aí ele mesmo foi atrás do Jovem Aprendiz. Esse não foi o Jovem Aprendiz que eu fui atrás pra ele. Então, é um processo emancipatório de criar autonomia dele. É muito grande assim, sim (ENTREVISTA COM EDUARDA OURIQUES SÁVIO).

A iniciativa do projeto Decola, em sua educação digital, aproxima-se da politecnicidade, pois busca construir um aprendizado que articula a prática instrumental do uso de ferramentas telemáticas com a compreensão do contexto e das relações sociais envolvidas. Em outras palavras, o projeto não se limita a ensinar o uso das ferramentas, mas também se preocupa com o entendimento de tudo o que está envolvido nesse processo.

Embora essa ação seja feita de forma discreta, uma vez que a aprendizagem das técnicas pode ser vista como um processo de seguir um manual, as aulas de

Informática do projeto Decola abordam questões sensíveis como, por exemplo, a influência das *big techs*, a necessidade de proteção de dados, a importância de garantir a privacidade nas redes e os efeitos da tecnologia na sociedade.

Por outro lado, os próprios estudantes entrevistados ainda não demonstram uma mentalidade voltada para a compreensão do uso da informática em um contexto mais amplo. A maior parte dos jovens afirmou que estava no curso com o objetivo de garantir uma possível colocação profissional. Para eles, saber utilizar as ferramentas de informática se torna um diferencial na busca por uma vaga de estágio ou emprego. Contudo, esses mesmos jovens não se preocupam com as condições de trabalho que essa vaga pode proporcionar, especialmente na tecnologia da informação, um setor amplamente explorado pelo metabolismo do capital.

O objetivo principal desses jovens de periferia é apenas conquistar uma vaga de estágio ou emprego, sem questionar as condições de trabalho impostas. Na realidade, por uma série de motivos ligados à vulnerabilidade social das famílias do Morro da Cruz, o ingresso no projeto Decola também se torna a expectativa de garantir uma nova fonte de renda, de "ganhar a vida", mesmo que isso implique uma maior precarização do trabalho, principalmente em um contexto de alto desemprego. Essa situação é observada por Corrochano, Souza e Abramo.

No atual contexto, o desemprego volta a alcançar índices elevados, amplia-se a precarização dos contratos e das condições de trabalho e diminui o valor real do salário-mínimo com implicações significativas para redução das desigualdades. Os jovens são mais afetados nesta realidade atravessada por assimetrias de classe, gênero e étnicos/raciais (Corrochano; Abramo; Abramo, 2017 citado por Corrochano; Souza; Abramo, 2019, p. 164).

A situação se torna mais grave em regiões pobres e periféricas como a Comunidade do Morro da Cruz, que enfrenta uma baixíssima renda econômica e a pouca atuação do poder público. Desse modo, para os jovens atendidos pelo projeto Decola, garantir uma vaga de estágio passa diretamente por uma quase questão de sobrevivência.

Além disso, um ponto importante, nos resultados obtidos por esta pesquisa diante da análise dos dados coletados, está relacionado ao modo como os jovens encaram o fator conhecimento da informática. A maior parte dos entrevistados compreende que o domínio dela e o uso de suas ferramentas se tornam um fator

relevante para garantir a empregabilidade. Contudo, não existe um questionamento quanto ao tipo de vaga de emprego que esse conhecimento de informática pode lhes proporcionar. Isso fica evidenciado na fala da jovem de 15 anos Camila Gomes, aluna do projeto Decola no turno da tarde. Quando ela foi questionada sobre “o que mais chamou a atenção para assistir às aulas do projeto” e “quais foram as suas motivações para participar do projeto, especialmente das aulas de Informática?”, afirmou ser a possibilidade de encaminhamento para o Jovem Aprendiz após a conclusão do curso.

A minha motivação foi o Jovem Aprendiz, mesmo porque ele chegou no momento bem certo que eu ajudava a minha avó e a minha mãe em casa. Tudo certo. E eu? Eu acho que eu aprendi bastante mais aqui. Eu gostei, eu gostei bastante, aprendi várias coisas em informática e aprendi com computação e tudo. Acho que foi isso (ENTREVISTA COM CAMILA GOMES<sup>15</sup>).

Destarte, é necessário que o projeto Decola adote uma estratégia que promova, de forma programática, orientações para desvendar as manifestações econômicas que a tecnologia realiza no sistema capitalista. Nesse sentido, o currículo da disciplina de Informática deve ser alicerçado em dois suportes que contemplem, além do conteúdo das TDICs, a emancipação do ser humano: o debate sobre as condições econômicas trazidas pela tecnologia e a maneira como ela pode ou poderia contribuir para uma sociedade mais justa e igualitária.

Como uma consequência direta de tal constatação, o produto educacional, baseado em toda a pesquisa aqui desenvolvida sobre o projeto Decola, traz consigo uma característica determinante, que é justamente o objetivo de orientar para muito além do simples ensino instrumentalizado da disciplina de Informática – algo que só atende ao mercado de trabalho com uma educação do tipo alienante.

Diante do exposto, o produto educacional que vai ser apresentado a seguir, está focado na emancipação humana, mostrando que a tecnologia não traz apenas benefícios para a sociedade, e até muito pelo contrário, quando o seu uso não é consciente quanto às implicações decorrentes. Assim, O objetivo do produto educacional é o uso dos instrumentos tecnológicos pelos alunos, reconhecendo que

---

<sup>15</sup> Entrevista realizada de forma presencial em 25 de novembro de 2024 com Camila Gomes (nome fictício), que tem 15 anos, é aluna do projeto Decola, estudante do 3º Ano do Ensino Médio e moradora de bairro próximo à comunidade periférica do Morro da Cruz.

eles, por serem criações humanas providas de contexto, não são neutros. Nesse caso, a perspectiva política deve ser considerada enquanto tais instrumentos são providos de interesses e valores que determinam a sua utilização em diferentes contextos e públicos.

Embora o produto educacional desenvolvido seja essencialmente prático, visando apoiar de forma direta as aulas de Informática do projeto Decola, é crucial destacar seu viés teórico. Tal embasamento teórico permite reconhecer a presença humana nos mecanismos tecnológicos, especificamente nas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs).

No que diz respeito à prática de ensino, as orientações são fundamentadas nas ideias do filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto (2005). Espera-se que essa abordagem provoque a humanização da tecnologia, uma dimensão frequentemente negligenciada em cursos profissionalizantes. O objetivo é aprofundar a discussão para além do simples “como fazer”, conferindo a devida importância aos motivos subjacentes, ou seja, ao “por que fazer” ou “por que não fazer”. Estas duas últimas questões são centrais para o uso consciente da tecnologia.

Antes de detalhar o produto educacional, é importante destacar que as entrevistas revelaram que a maioria dos alunos do projeto Decola enxerga o curso como um meio de qualificação para o mercado de trabalho. Essa visão não é apenas válida, mas compreensível, dado que o conceito de mercado de trabalho é o mais amplamente difundido entre esses adolescentes.

Por essa razão, o produto educacional visa ir além: ele serve como um guia para o uso técnico das ferramentas mais requisitadas (especialmente buscadores de pesquisa) e também busca levar aos jovens a consciência a respeito do conceito de mundo do trabalho, que é muito mais abrangente inclusive abarcando o conceito de mercado de trabalho.

O objetivo é contribuir para a formação integral dos alunos. A ideia é que o conhecimento tenha valor por si só para a vida desses sujeitos, transformando-os em cidadãos de direitos, e não apenas em indivíduos que dominam o saber com viés puramente econômico. Em suma, o produto educacional para a disciplina de Informática do projeto Decola oferece um conhecimento verdadeiramente significativo para as vidas dos alunos, partindo do princípio de que tal saber não é neutro.

## 5 PRODUTO EDUCACIONAL

Antes de se ocupar da feitura deste produto educacional, elemento integrante e obrigatório desta dissertação de mestrado, é importante ressaltar que, embora o P.E. tenha sido pensado para ser utilizado nas aulas de Informática do projeto Decola, nada impede que a sequência didática seja feita em outras realidades educacionais (Anos Finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio, cursos técnicos etc.). Uma vez que os assuntos ali trabalhados estão na linha de frente do combate às *fake news* e da tentativa de desmascarar o discurso que remete à neutralidade tecnológica.

Neste sentido, o produto educacional, intitulado “Sequência Didática: Pesquisa na internet e identificação de *fake news*” e desenvolvido no âmbito desta dissertação de Mestrado, surgiu como uma consequência direta dos diálogos e instrumentos de coleta de dados aplicados com os integrantes (alunos e professores) do projeto Decola.

As respostas aos questionários revelaram que os estudantes apresentavam dificuldades em utilizar as ferramentas informacionais da suíte de aplicativos do *Google* (também referidas como ecossistema *Google*, plataforma *Google Suíte*, *Google Workspace* ou *Google Suíte*).

Adicionalmente, as entrevistas com os educadores/integrantes do projeto Decola indicaram que essas dificuldades se estendem a questões mais gerais da informática, como a criação de e-mails e o uso de ferramentas específicas. Por exemplo:

- *Google Drive* (para armazenamento de fotos e outros arquivos digitais);
- *Google Docs* (para produção e edição de textos);
- *Google Sheets* (para criação de planilhas de dados).

Os educadores e a coordenadora pedagógica do projeto Decola também observaram dificuldades significativas dos alunos no uso do *Google Search* e outros mecanismos de busca.

O problema central relatado era que os estudantes careciam de habilidades essenciais de pesquisa tais como:

- Formular corretamente um tema de pesquisa;
- Selecionar as palavras-chave apropriadas;

- Utilizar operadores de pesquisa para refinar resultados ou excluir informações irrelevantes.

Em resumo, os alunos demonstravam uma grande deficiência na mecânica básica da pesquisa online, tanto com a ferramenta *Google Search* quanto com outros buscadores.

A ideia inicial para a criação do produto educacional – requisito dos Mestrados Profissionais como resultado de pesquisas aplicadas – teve origem na necessidade de sanar as dificuldades relatadas pela equipe de educadores/integrantes do projeto Decola.

Contudo, a elaboração não se limitou a corrigir o uso das principais ferramentas *Google*, conforme apontamento prioritário feito pelos educadores. Foi fundamental integrar essa demanda à necessidade percebida por este pesquisador: garantir que a educação digital do projeto Decola não se restringisse ao treinamento, mas que promovesse a emancipação humana nas relações com a informática e demais tecnologias.

Para atingir tal intento, propôs-se uma Sequência Didática que aborda alguns temas cruciais no contexto das relações mediadas pela web: as formas de pesquisa, os diferentes buscadores e suas particularidades, e a identificação de *fake news*.

Adicione-se a isso o fato de que o estudo em curso sempre teve uma preocupação que permeia toda a ação deste pesquisador: entender se a educação digital/letramento digital realizada na disciplina de Informática do projeto Decola é uma educação voltada à emancipação humana, isto é, dotada de uma perspectiva de desenvolvimento ampliado das capacidades humanas. Um processo em que o conhecimento se torna ponto de partida permitindo abrir novas possibilidades e, conseqüentemente, melhorar as condições de vida dos participantes que, neste caso, são os jovens alunos periféricos do projeto Decola. A outra possibilidade que se apresentava era a de constatar que, não havendo a ocorrência de uma educação emancipatória, então, se tratava de uma educação meramente instrumental e por isso mesmo alienante, assumindo a função de constituir força de trabalho para as empresas.

O produto educacional desta pesquisa também precisava ser um instrumento de reflexão sobre o uso da tecnologia. Porque, a esta investigação, parecia tão natural

quanto necessário questionar a visão tecnocrática e teleológica que o sistema econômico dominante impõe sobre o tema, tratando a tecnologia como algo inevitável e sempre com o sentido positivo de facilitação, transformação e libertação para todos que dela fizerem uso.

Essa visão ignora o fato de que a tecnologia, na verdade, não chega às camadas sociais mais pobres. Aliás, mesmo quando ela chega, a tecnologia as encontra num contexto que lhes é desfavorável em tudo. Realidade essa que é muito bem-ilustrada no depoimento da fundadora e presidente da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz ao ser perguntada sobre o termo “nativo digital”. Já que o senso comum a respeito dos indivíduos nascidos sob tal condição geracional não dialoga com a experiência dela quanto às habilidades tecnológicas, tidas quase como inatas, dos chamados nativos digitais que são moradores de uma região periférica.

Eu não gosto desse termo de nativo digital. Porque eu conheço jovens com 15 anos que são nativos digitais, que nasceram nessa época e que é tudo que não tem internet, que não tem um celular, não tem computador. Então, depende do acesso. Essa geração cresce... cresce mais ou menos, tem computador em casa porque os pais mexem, mas usar esse conceito direto para os pobres não funciona. Você vai pegar casa que não tem nem Wi-Fi. Então você vai falar que ele é um nativo digital porque que ele nasceu no ano 2000? Não é. [Nasceu] Em 2015? Não é. Depende do acesso (ENTREVISTA COM LUCIA MURY SCALCO).

A desigualdade que a tecnologia ainda produz, apesar de todo o discurso pró-benefícios da inovação, está evidente em mais esse trecho da entrevista. Não se trata de negar a importância do avanço tecnológico, mas sim de questionar quem realmente é alcançado por ele e, quem sabe até mais importante do que isso, como é a participação dessas pessoas alcançadas dentro de tal processo? Em outras palavras, as pessoas se integram à tecnologia como cidadãos digitais plenos ou apenas como consumidores/reprodutores tecnológicos, sem ter noção de que seus dados — gerados a cada clique, curtida ou comentário — estão sendo e serão cada vez mais explorados de diversas maneiras à revelia delas.

Ao que tudo indica e é previsto por autores da área, num futuro próximo, a tônica econômica dessa nova moeda chamada dados será a da “ciborguização da experiência” (Lippold e Faustino, 2022,): uma violenta extração de dados que impulsiona novos setores em um tipo de colonialismo. Nesse cenário, os dados se

tornam a nova mercadoria, mas o sistema não é capaz de diferenciar a força de trabalho operante, já que qualquer pessoa com acesso à tecnologia (TDICs) pode produzir dados, como alertam Lippold e Faustino:

Independentemente das posições que se assumam no debate, há um consenso em relação ao seu valor elevado, quando comparado ao velho e valioso “ouro negro”. O ponto que se quer destacar aqui é que esse novo ativo tem movimentado setores mais dinâmicos do capital, mas as disputas por sua extração seguem os antigos padrões coloniais monopolistas. Trata-se, de um lado, de novas disputas pela obtenção, controle e análise de dados, coletados com ou sem o consentimento de seus produtores pelas grandes corporações e do outro lado, da velha disputa neocolonial pelos recursos materiais necessários à produção e reprodução da big data (Lippold e Faustino, 2022, p. 64).

É aqui que a educação digital – ou o letramento crítico digital – pensada neste trabalho se torna fundamental. Seu grande propósito é fazer com que os jovens estudantes do projeto Decola consigam entender o processo econômico por trás do uso de qualquer ferramenta digital e da tecnologia. Além disso, ao priorizar uma educação digital crítica, busca-se fazer com que a informática seja uma ferramenta para diminuição das desigualdades sociais, e não mais uma maneira de aprofundá-las como vem acontecendo ainda hoje.

Neste sentido, o desenvolvimento de uma Sequência Didática foi crucial para abordar os elementos que definem o processo informacional contemporâneo. Atualmente a pesquisa na internet é marcada pelo uso indiscriminado de algoritmos e por um volume avassalador de informações que, muitas vezes, não se traduzem num conhecimento efetivo. Pelo contrário, essa sobrecarga frequentemente provoca confusão, levando as pessoas a aceitar informações processadas rapidamente, com apelo imediato e sem a devida análise crítica. Além disso, o produto educacional constitui uma estratégia para sanar dificuldades específicas expressas pelos educadores do projeto, como:

- A dificuldade dos alunos em realizar uma pesquisa eficaz em buscadores web;
- O desafio de refinar a informação, indo além da simples ação de recortar e colar trechos;
- A necessidade de analisar criticamente as fontes de pesquisa na ciberesfera;
- O desenvolvimento do pensamento crítico e de um posicionamento próprio sobre a ordem tecnológica, culminando na criação de algo novo.

Para a realização das atividades, os estudantes utilizam as ferramentas disponíveis no *Google Workspace*. Isso é possível porque a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, a exemplo de outras instituições de ensino, mantém um convênio com a *Alphabet Inc.* (empresa controladora do *Google*).

Dessa forma, cada estudante do projeto Decola possui uma conta educacional que oferece acesso às principais ferramentas informacionais associadas ao *Gmail*, como o *Google Documentos*, o *Google Apresentações (Slides)* e o *Google Sheets* (para criação de planilhas e tabelas), entre outros recursos do espaço de trabalho disponibilizado pelo *Google*.

Em razão da familiaridade e da facilidade de acesso, qualquer pesquisa na internet geralmente se inicia pelo próprio buscador *Google*. É importante notar que, mesmo que se deseje usar outro mecanismo de busca para testar sua funcionalidade, a busca por esse outro buscador quase sempre começa pela digitação na página inicial do *Google*, uma vez que o endereço eletrônico da maioria dos outros buscadores é raramente memorizado.

As aulas iniciais da Sequência Didática têm como cerne a capacitação dos estudantes do projeto Decola para que saibam utilizar os buscadores de internet com maior eficiência.

A ênfase recaiu no aprendizado de operadores de pesquisa — elementos essenciais, mas pouco utilizados, que facilitam a ação de buscar na web. O objetivo foi fornecer aos alunos formas de tornar suas pesquisas mais assertivas e precisas, indo além da simples digitação do tema.

Para isso, a Sequência Didática promoveu o entendimento e o uso de comandos programacionais específicos, como:

- O asterisco (\*) (para indicar termos-curinga);
- O sinal de menos (-) (para excluir resultados irrelevantes);
- A partícula “OR” (para alternância de termos);
- O uso de aspas (“ ”) (para buscar a frase exata).

O bom emprego desses novos comandos é de extrema valia, pois direciona de forma mais eficaz as informações a serem encontradas.

Outro ponto de destaque da sequência didática é a compreensão dos hábitos de pesquisa na internet, especialmente em condições adversas. Grande parte dos

alunos, antes de ingressar no curso, possui pouco ou nenhum contato com os computadores, *desktops* ou *notebooks* disponibilizados pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz durante as aulas.

Na maioria dos casos, o telefone celular é a principal ferramenta que esses jovens utilizam para os primeiros passos no mundo da internet, sobretudo no acesso às redes sociais. Portanto, o objetivo é investigar em que medida esses jovens demonstram preocupação em se tornar sujeitos mais atuantes e críticos na internet, ao buscar entender o contexto em que determinada informação é propagada nos meios eletrônicos.

O debate, conforme previsto nas etapas desta Sequência Didática, permite identificar como os jovens da Comunidade do Morro da Cruz recebem as informações e o significado que estas assumem no seu cotidiano. Infere-se que grande parte deles não está preparada para interpretar criticamente essa divulgação. Em outras palavras, é urgente que se estimule o letramento crítico digital, capacitando os jovens a lidar com e a questionar as diversas fontes de informação presentes no meio digital. O debate sobre fontes e hábitos de pesquisa deve ser enquadrado sob a condição do uso político da tecnologia. Embora essas ferramentas sejam frequentemente alvo de um discurso de neutralidade ou de transformação social, na prática, elas estão longe disso: assumem uma clara posição política e econômica, ligada diretamente aos interesses de quem detém o seu controle.

É fundamental perceber as nuances de interesse que cada buscador de internet carrega para compreender o que está em jogo no uso da tecnologia sem a devida reflexão. Com esse objetivo, foi estruturado um elemento-chave no produto educacional: a ficha de informações comparativas.

Essa ficha destina-se a estudar, em linhas gerais, as principais ferramentas de pesquisa da internet. A análise abrange: o seu principal local de atuação, a preocupação com a privacidade de dados dos usuários, os seus destaques e o ano de fundação de cada mecanismo de busca. Após o preenchimento desses dados, o próximo passo proposto é visualizar as diferenças e semelhanças entre as estruturas de cada buscador. Para isso, são utilizadas atividades de comparação a fim de que os estudantes do projeto Decola entendam o tipo de encaminhamento que cada buscador promove em suas pesquisas.

Em outras palavras, o objetivo é fazer com que o estudante compreenda que há diferenças de abordagens nos resultados da pesquisa<sup>16</sup>. Isso se deve a condições que não se limitam ao mundo virtual, mas que estão diretamente ligadas ao contexto social e geográfico de onde a pesquisa se origina. Por isso os resultados variam de acordo com fatores como localização, modo de vida e pontos de vista culturais distintos.

Aqui se torna crucial retomar o referencial teórico do filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto (2005), que aborda a tecnologia em seus diversos contextos como uma das formas que o ser humano utiliza para garantir sua existência frente à natureza. O que significa dizer o seguinte: a tecnologia não é o fator que, por si só, molda as condições sociais e econômicas da sociedade ou garante transformações. Pelo contrário: ela necessita de um agente de ação, que é o próprio ser humano. Assim, é o homem que é o agente transformador da tecnologia, e não o inverso.

A primeira parte do produto educacional dedicou-se a apresentar um panorama geral da atuação da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, com foco especial no projeto Decola, que com sua disciplina de Informática foi o objeto de pesquisa. A investigação permitiu analisar o funcionamento de um curso de Educação Profissional e Tecnológica voltado para a periferia de Porto Alegre.

Conforme o levantamento documental, a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz foi oficialmente fundada em 2019, embora sua atuação possa ser rastreada informalmente por mais de dez anos.

A instituição permanece fiel ao seu propósito inicial de promover a transformação social dos moradores do bairro. Para isso, o Coletivo MDC emprega diversas estratégias que incluem: o acolhimento às famílias, a preocupação com a infraestrutura da comunidade, a oferta de cursos profissionais prioritariamente para os jovens da região, e o desenvolvimento de atividades no contraturno escolar.

A fim de alcançar a mudança almejada, é primordial compreender a realidade socioeconômica dos jovens que participam do projeto Decola. Por ser uma região periférica de Porto Alegre, a Comunidade do Morro da Cruz apresenta uma atuação

---

<sup>16</sup> Os mecanismos de busca mais usados na internet são o *Google*, o *Bing* e o *Yahoo!*, mas a popularidade pode variar por região ou pelo tipo de busca. O *Google* domina a maioria dos mercados, enquanto o *Bing* é o segundo mais popular mundialmente. Outros como o *DuckDuckGo* se destacam pela privacidade e há plataformas regionais como o *Baidu* (China) e o *Yandex* (Rússia). Na Europa, o *Ecosia* possui grande relevância.

estatal deficitária, especialmente nos serviços de saúde, educação e infraestrutura básica. Essa condição resulta em diversas questões de cunho econômico e social, tais como: baixíssima renda familiar, alto índice de analfabetismo e precariedade nas moradias, em particular nas áreas de encosta.

Diante de tal realidade, a educação digital proposta por este produto educacional assume grande importância. Seu objetivo não é apenas instrumentalizar os alunos para o uso comum da pesquisa na internet, mas também capacitá-los a enxergar as nuances presentes nesse processo, ainda que o assunto pesquisado seja o mesmo.

Essas nuances, que se revelam ao longo das atividades de comparação entre os principais buscadores de pesquisa, são, na verdade, uma forma de alertar os estudantes do projeto Decola para os processos de manipulação de dados e a programação computacional direcionada a um fim específico. Tais processos, frequentemente, se disfarçam sob o discurso de autonomia dos algoritmos<sup>17</sup>.

Portanto, ao capacitar os estudantes a entenderem o que está em jogo ao dar maior ênfase a um resultado de pesquisa em detrimento de outro, busca-se garantir que a educação digital do curso tenha uma abordagem emancipatória. O objetivo é promover o entendimento crítico sobre os recursos tecnológicos, de modo que os alunos compreendam não apenas o seu manuseio, mas, principalmente, todas as suas implicações sociais, econômicas e culturais.

É importante ressaltar que a proposta de educação digital teve que ser moldada às características de um espaço não formal de ensino. Isso significa que ela não pode ter um currículo rígido; pelo contrário, deve manter um diálogo permanente com seu público-alvo para abordar as questões-chave que são relevantes para o desenvolvimento da comunidade. Dessa forma, a primeira parte da Sequência Didática não se limita apenas à instrumentalização do uso de buscadores de pesquisa.

A segunda parte da Sequência Didática aborda a importância de conhecer e identificar as chamadas *fake news*. A metodologia inicial da atividade pedagógica consiste em um jogo de classificação: os estudantes devem definir se as notícias apresentadas pelo educador são verdadeiras ou falsas, mesmo antes de conhecerem

---

<sup>17</sup> Algoritmos são conjuntos de instruções finitas e bem-definidas para realizar uma tarefa ou resolver um problema. Podem ser tão simples quanto uma receita de bolo ou tão complexos quanto as instruções que um computador usa para organizar dados ou fazer recomendações.

formalmente o conceito de *fake news*. Neste momento, o educador tem a função de confirmar ou refutar as respostas dos alunos do projeto Decola.

A próxima etapa da atividade consiste em definir formalmente o conceito de *fake news*, aproveitando a familiarização que os estudantes já adquiriram com o tema na dinâmica anterior. Além de explicar o que são *fake news*, o educador também conceitua outros termos importantes no campo da manipulação digital informativa como, por exemplo, *deepfakes*<sup>18</sup> e *clickbaits*<sup>19</sup>.

Entender esses conteúdos é mais do que essencial na era da Inteligência Artificial, onde o olho humano encontra grande dificuldade em distinguir o que é real daquilo que não o é. Essa compreensão é fundamental para desvendar os propósitos econômicos subjacentes que estão presentes na internet.

Após as etapas de sensibilização e conceituação sobre *fake news*, a aula é finalizada com o jogo “Caça às fake news” que trabalha a fixação do conteúdo apresentado. É nesta etapa que os estudantes do projeto Decola são estimulados a classificar outras notícias que lhe são trazidas, mas, dessa vez, não de forma empírica e sim de modo sistematizado. A classificação é feita com o embasamento teórico adquirido na discussão dos conceitos e na interpretação dos dados relacionados à notícia. Aparelhados com cadernos, canetas, marcadores de texto, imagens de notícias falsas ou verdadeiras e, principalmente, com a ficha de identificação de *fake news*, os estudantes serão capazes de analisar e classificar a conteúdo as notícias e manchetes observadas. Mais do que isso, eles deverão justificar o porquê de o material analisado ser considerado informação falsa ou verdadeira.

O principal objetivo da Sequência Didática para as aulas de Informática do projeto Decola é garantir que a educação digital promova a emancipação dos sujeitos, e não se limite apenas à instrumentalização de ferramentas tecnológicas. Para alcançar esse êxito, é crucial o desenvolvimento da autonomia do aluno, por meio do

---

<sup>18</sup> *Deepfakes* são mídias sintéticas (vídeos, áudios e imagens) ultrarrealistas criadas com o uso de inteligência artificial (IA) avançada, especificamente a técnica de *deep learning* (aprendizagem profunda). O termo é a junção de “deep learning” e “fake” (falso em inglês). Essa tecnologia permite manipular digitalmente o rosto e a voz de uma pessoa para fazê-la parecer ou soar como se estivesse dizendo ou fazendo algo que, na realidade, nunca disse ou fez.

<sup>19</sup> *Clickbaits* são títulos, imagens ou manchetes sensacionalistas, exageradas ou enganosas criadas para atrair cliques em conteúdos online, sem entregar uma promessa correspondente. O principal objetivo é gerar tráfego para um site, muitas vezes com o intuito de aumentar a receita publicitária, mas podem levar a conteúdo de baixa qualidade, golpes ou *malware*.

pensamento crítico e analítico. Tal autonomia capacita o estudante a se posicionar de maneira fundamentada sobre assuntos de seu interesse ou temas fortemente presentes na atualidade.

Chega-se à etapa da Sequência Didática cujo objetivo é a produção de um texto coletivo feito por uma dupla ou um grupo, o que vai permitir aos estudantes:

- Debater diferentes pontos de vista;
- Investigar informações encontradas na internet;
- Construir um maior aprofundamento do tema pesquisado por meio da interpretação dessas fontes.

Por fim, a última parte prática do produto educacional desenvolvido por esta pesquisa consiste em uma avaliação do aprendizado dos estudantes do projeto Decola sobre buscadores de pesquisa na internet e o conceito de *fake news*. Além disso, a atividade proporciona o desenvolvimento de um relato individual. Esse relato permite ao estudante narrar seu envolvimento e sua trajetória de aprendizado na Sequência Didática, descrevendo seu estágio inicial e o ponto de chegada.

A avaliação, em conjunto com o relato, permite identificar as mudanças nos estudantes em relação aos seus hábitos iniciais de pesquisa, de compartilhamento de informações e de comportamento geral na internet.

A importância deste produto educacional reside na premissa de que o letramento digital (agora regulamentado por política nacional desde 2023) não deve apenas promover o acesso à tecnologia. Ele precisa, igualmente, construir mecanismos para garantir a cidadania em todas as suas dimensões, incluindo a esfera tecnológica. Dessa forma, o produto educacional, resultado direto desta pesquisa, configura-se como um movimento inicial para que os jovens do projeto Decola possam vislumbrar a cidadania em seus aspectos mais abrangentes. Isso é algo decisivo, especialmente em uma região de carência social como a Comunidade do Morro da Cruz. Ao promover as condições para a crítica à tecnologia, busca-se, em essência, evidenciar a luta de classes no sistema capitalista.

Para checar a viabilidade quanto à real aplicação desta Sequência Didática, o produto educacional passou pela análise de dois integrantes do Coletivo Autônomo Morro da Cruz: a coordenadora pedagógica Eduarda Ouriques Sávio e o professor Juan Schossler Laureano, ambos educadores do projeto Decola. Os dois educadores

acharam a proposta da Sequência Didática muito interessante e viram nela uma confirmação do plano de ação que eles já realizam. Além disso, o professor da disciplina de Informática Juan Schossler Laureano, por ser formado em filosofia, também usa seu conhecimento para construir uma visão crítica durante as aulas, criando mais uma oportunidade de conscientização dos alunos sobre os assuntos ali trabalhados. Ele aponta que o grande trunfo que o produto educacional ofertado possui, a Sequência Didática, é o fato de ele ter sido constituído por meio das necessidades reais do projeto Decola. Por essa razão, o produto educacional, conforme afirma Laureano, dialoga com a Comunidade do Morro da Cruz utilizando metodologias acessíveis, o que faz com que o conhecimento dos estudantes sobre os buscadores da internet e a identificação de *fake news* avance à medida que os alunos se envolvam com as propostas pedagógicas criadas, como jogos, desafios, produção textual entre outras atividades. Assim, o que se espera dessa dinâmica é que resulte num maior cuidado com as pesquisas, a consciência crítica da tecnologia e, especialmente, as relações de poder que se formam por meio dela, isto é, proporcionar as condições para a emancipação humana.

Eduarda Ouriques Sávio, coordenadora pedagógica do projeto Decola, ressaltou que a disciplina de Informática, por meio de seu letramento digital, deve funcionar como força auxiliar no processo de criação de consciência que, então, será alcançado apenas por um esforço conjunto de todas as disciplinas que são ministradas na iniciativa. O uso consciente das ferramentas e plataformas digitais é, portanto, um dos caminhos para a emancipação humana, mas sua concretização exige uma abordagem coletiva, sobretudo quanto aos buscadores de pesquisa da internet.

A coordenadora pedagógica do projeto Decola pontua ainda a importância de que o produto educacional se torne um elemento que gere o debate entre os estudantes, explorando a experiência deles no uso da internet, na qual permita repensar as ações no mundo da cibernética. Outro ponto de vital importância ressaltado pela educadora é que a Sequência Didática também precisa aprofundar as discussões tendo em vista os assuntos que estejam ligados à comunidade como, por exemplo, o seu território. Tudo isso como forma de aproximar e envolver os estudantes nas atividades planejadas.

Diante do *feedback* que os educadores do projeto Decola deram sobre o produto educacional, é importante dizer que a utilização de uma ferramenta por si só não corresponde ao conhecimento dela. Não são raras as críticas sobre como os adolescentes de hoje dominam o celular, mas demonstram dificuldade em realizar tarefas básicas em um computador como, por exemplo, pesquisar em navegadores. Isso significa que o próprio treinamento precisa configurar uma nova mentalidade capaz de romper com a lógica mecanicista que qualquer adolescente está acostumado a seguir sem a devida conscientização. Tal mudança só acontece se houver um trabalho conjunto, buscando o entendimento de um processo complexo que envolve vários cenários.

Com o encaminhamento final do produto educacional, atesta-se novamente a necessidade de questionar as relações com a tecnologia, que são vistas de forma corrente pelo senso comum quase como relações naturais originárias de uma estrutura neutra. Essa dimensão de neutralidade, no entanto, esconde uma posição de controle e diferenciação social, que fomenta uma maior desigualdade entre quem produz e quem consome a tecnologia. Isso só pode ser visualizado se houver um trabalho consistente, isto é, um processo de crítica à realidade e à idealização que é feita sobre os benefícios da tecnologia.

Assim sendo e antes de proceder com a etapa conclusiva, as próximas páginas trazem a apresentação do produto educacional desenvolvido por esta pesquisa e dissertação.

# PRODUTO EDUCACIONAL

## SEQUÊNCIA DIDÁTICA: PESQUISA NA INTERNET E IDENTIFICAÇÃO DE *FAKE NEWS*

**Mestrando:**

Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf

**Orientadora:**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Cristina Caminha de  
Castilhos França

**Coorientadora:**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lucília Regina de Souza Machado




FICHA  
CATALOGRÁFICA

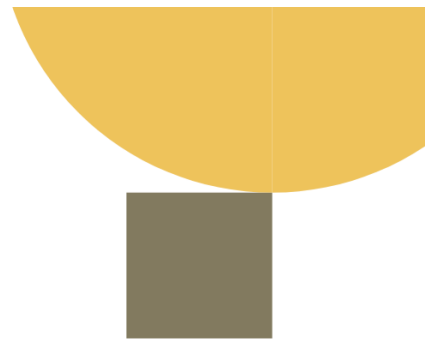




# S U M Á R I O

<b>Apresentação.....</b>	<b>04</b>
<b>Introdução.....</b>	<b>06</b>
<b>Sequência Didática.....</b>	<b>10</b>
<b>Aula 1: Como funciona a pesquisa na Internet...11</b>	
<b>Aula 2: Estratégias de pesquisa e avaliação de fontes.....12</b>	
<b>Aula 3: <i>Fake News</i>: O que são e como identificar? .....13</b>	
<b>Aula 4: Produção textual.....14</b>	
<b>Aula 5: Debate sobre segurança digital + Avaliação final.....15</b>	
<b>Considerações finais.....16</b>	
<b>Referências.....20</b>	
<b>Ficha de verificação - <i>Fake News</i> (para cada notícia).....21</b>	
<b>Ficha comparativa dos principais buscadores da internet.....22</b>	
<b>Temas que podem ser usados na produção escrita em grupo.....23</b>	
<b>Avaliação escrita individual.....24</b>	
<b>Galeria de fotos.....25</b>	





# A P R E S E N T A Ç Ã O

Este produto educacional é parte integrante da dissertação obrigatória para a obtenção de aprovação no Mestrado de Educação Profissional e Tecnológica realizado no Instituto Federal do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre (IFRS–Poa). Assim sendo, ele é fruto das análises obtidas junto à pesquisa “Educação digital e emancipação humana: indagações ao projeto Decola da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz”, desenvolvida por este mestrando sob a orientação da professora Dra. Maria Cristina Caminha de Castilhos França e a coorientação da professora Dra. Lucília Regina de Souza Machado.

O presente produto educacional, intitulado “**Sequência Didática: Pesquisa na internet e identificação de fake news**”, tem como objetivo orientar a prática da educação digital lecionada pelos educadores do projeto Decola. Ele é uma consequência direta do diálogo entre os educadores e a Equipe Diretiva da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, os estudantes do projeto Decola e este mestrando.

No rol das informações obtidas sobre a base da educação digital desenvolvida na instituição, foi detectada a importância de trabalhar os conceitos de informática e de tecnologia como um todo, por meio de um viés emancipador que entendesse tal tipo de artefato como mais uma produção humana frente à necessidade de sobrevivência do homem na sua relação com a natureza.





Para tanto, o produto educacional consiste na realização de uma sequência didática que promove o trabalho pedagógico de dois assuntos que pontuam as relações mediadas pela informática: a pesquisa por meio de buscadores da internet e a veracidade das informações que ali são obtidas. Isto é, a classificação de tais informações em verdadeiras ou falsas – sendo essas as chamadas *fake news*, informações *fakes* ou simplesmente *fake*, ao contrário daquilo que é fato.



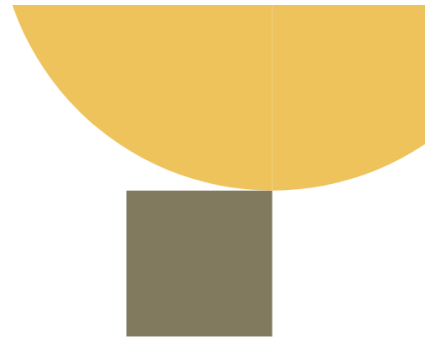


# INTRODUÇÃO

A ideia deste produto educacional surgiu do diálogo estabelecido entre este pesquisador e os integrantes da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, sejam eles os estudantes do projeto Decola ou os próprios responsáveis pelo ensino da instituição, isto é, os educadores e a coordenação pedagógica do curso. A investigação se deu por meio de um roteiro de perguntas semiestruturadas, com questionamentos diretamente elaborados para cada categoria de entrevistado, sempre objetivando entender como ocorre a educação digital no projeto Decola desenvolvido pela ONG Coletivo MDC.

Conforme dados levantados, a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz produz, há mais de dez anos, um trabalho de enfrentamento às questões sociais na localidade de mesmo nome da instituição (Morro da Cruz), embora sua ata de fundação oficial remonte a 21 de maio de 2019. No que se refere ao projeto Decola, objeto escolhido por esta pesquisa para entender o fomento da educação digital, assim como outras questões que envolvem a Educação Profissional e Tecnológica, ele se estende para além de um curso voltado estritamente para o ensino de informática. Visto que em seu programa existem outras disciplinas que trabalham demais perspectivas, tais como esporte, desenvolvimento pessoal e inteligência emocional, expressão e cidadania.

Como já foi mencionado, apesar de a educação digital



não ser o único foco do projeto Decola, ela se torna um importante instrumento de mudança social na Comunidade do Morro da Cruz, pois é considerada um elemento que pode promover uma ascensão social via conquista de uma vaga de trabalho ou estágio após a conclusão do curso.

Por outro lado, a preocupação desenvolvida por esta pesquisa dialoga com o dilema de entender a tecnologia em uma sociedade hiper-modernizada, que praticamente está “afogada” nas mais diversas parafernálias tecnológicas em suas mais diversas esferas. Por exemplo, aparelhos celulares, *desktops*, *laptops*, *smartwatches*, mecanismos de realidade aumentada etc., e isso sem contar o uso maciço das ditas inteligências artificiais. Neste sentido, compreender o papel em que a tecnologia é empregada nesta sociedade fluída se torna condição *sine qua non* para entender o desenvolvimento socioprodutivo desta mesma sociedade. Assim como desvendar as relações econômicas que definem o discurso neutro da tecnologia como elemento inerente à condição humana. Em outras palavras, entender quais as consequências que o emprego da tecnologia gera no mundo de hoje, principalmente no sistema econômico capitalista que estimula diversas desigualdades para manter o seu *status quo* e sua estrutura fundamental intacta: a condição existencial de dominantes e dominados.

Para tal objetivo, o estudo se apoia nas ideias sobre tecnologia que foram formuladas pelo filósofo brasileiro Álvaro Vieira Pinto que, mesmo não realizando uma pesquisa





específica voltada para a educação digital, desde os anos 1960-70 já alertava para os perigos do discurso tecnológico como sendo um agente neutro ou ainda um agente que só potencializa maravilhas na sociedade humana. O que, de fato, não corresponde à realidade de quaisquer ferramentas da tecnologia porque elas, em resumo, não modificam o processo histórico por si só.

Conforme defende a obra de Vieira Pinto (2005), não há uma questão de neutralidade no uso da tecnologia. Aliás, muito pelo contrário: ela assume interesses e posicionamentos, haja vista que é produzida pelos seres humanos como forma de sobreviver frente à natureza. Portanto, não é a tecnologia que molda a condição humana como um agente transformador da sociedade, mas é o ser humano que provoca a mudança da técnica para possibilitar sua existência, uma vez que possui a consciência da necessidade de intervenção na natureza para poder continuar o seu processo de viver.

Logo, o que se propõe aqui, tendo em vista os pressupostos teóricos de Vieira Pinto (2005) para a tecnologia, é que a educação digital seja vista como um outro letramento na vida dos estudantes. Uma outra forma de alfabetização capaz de promover uma leitura de mundo que possui como elemento principal o uso de ferramentas voltadas à informática, tais como *softwares*, *hardwares*, programas, aplicativos, entre outras que se relacionam às TDICs (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação)





e, em consequência disso, a um tipo de sistema econômico que assume posicionamentos e interesses dentro da sociedade. Ou seja, não se trata de negar o uso das ferramentas, mas de possibilitar àqueles que as utilizam um processo de conscientização e identificação dessas ferramentas.

Desse modo, investigar a concepção educacional dos educadores da disciplina de informática do projeto Decola permite entender como a questão digital é desenvolvida em cursos populares relacionados à Educação Profissional e Tecnológica. Em outras palavras, o que se quer é o aprofundamento acerca da educação digital que é posta em prática no projeto Decola. Para saber se ela é voltada somente ao estímulo da força de trabalho que ocupa as vagas neste setor ou se vai além disso desenvolvendo condições para que haja uma concepção emancipatória por parte dos estudantes – como sujeitos que percebem as contradições sociais que estão presentes nestas dinâmicas e as formas de se libertar delas ou, então, de ser menos afetados por elas.

É importante ressaltar que, embora o produto educacional tenha sido pensado para ser utilizado nas aulas de informática do projeto Decola, nada impede que a sequência didática seja feita em outras realidades educacionais. Uma vez que os assuntos ali trabalhados estão na linha de frente da tentativa de desmascarar o discurso que remete à neutralidade tecnológica.





# SEQUÊNCIA DIDÁTICA

## Plano Gerador da Sequência Didática

Aulas: cinco aulas de 50 minutos distribuídas em três partes (1ª semana com aulas 1 e 2, 2ª semana com aulas 3 e 4, e 3ª semana com aula 5).

Carga horária total: 250 minutos.

Público-alvo: estudantes do projeto Decola.

### Objetivo:

- Verificar como os estudantes do projeto Decola costumam utilizar a internet para a pesquisa;
- Desenvolver conhecimento por meio de pesquisa com consistência conceitual e postura crítica na internet;
- Compreender o funcionamento dos buscadores e estratégias de refinamento de busca;
- Identificar e analisar *fake news*, compreendendo seu impacto social;
- Estimular o pensamento crítico, a autonomia digital e a responsabilidade informacional.

### Conteúdo:

Como se pesquisa na internet e a identificação das *fake news*.

### Metodologia:

Ativa com foco em investigação, colaboração e produção (por meio de rodas de conversa, leitura de textos, debate a respeito e redação sobre os principais pontos discutidos).

### Recursos:

Quadro-branco, computadores ou *notebooks*, marcador para quadro-branco, papel pardo e projetor (*datashow*).

### Avaliação:

Cumulativa e processual, identificando o desenvolvimento de cada estudante com a atividade pedagógica planejada.



## Aula 1: COMO FUNCIONA A PESQUISA NA INTERNET

### Objetivos:

- Compreender o papel dos buscadores e como funcionam os algoritmos.
- Identificar diferenças entre buscadores e resultados de pesquisa.

### Conteúdo:

- Buscadores (Google, Bing, Yahoo!, DuckDuckGo, Eudosia, Yandex e Baidu).
- Algoritmos de busca e indexação.
- Palavras-chave e relevância.

### Metodologia:

1. Roda de conversa sobre como os alunos pesquisam na internet (10 minutos).
2. Exposição dialogada sobre buscadores e algoritmos com exemplos visuais (15 minutos).
3. Investigação em duplas: pesquisa de um tema em pelo menos dois buscadores diferentes, comparação dos resultados e preenchimento de ficha de análise (15 minutos).
4. Socialização das descobertas e debate sobre confiabilidade dos resultados (10 minutos).

### Recursos:

- Computadores com internet;
- Ficha de análise comparativa;
- Quadro ou projetor;
- Caderno para anotações.

### Avaliação:

- Preenchimento da ficha de análise de buscadores;
- Participação nas discussões e nos resultados obtidos.



## Aula 2: ESTRATÉGIAS DE PESQUISA E AVALIAÇÃO DE FONTES

### Objetivos:

- Aprender sobre os operadores de pesquisa na internet e seus filtros avançados;
- Avaliar a confiabilidade de fontes online.

### Conteúdo:

- Operadores de pesquisa na internet (aspas, asterisco, *or* (ou em inglês), sinal de mais, sinal de menos etc.)
- Critérios de avaliação de fontes (autor, data, domínio, intenção).

### Metodologia:

1. Desafio de busca: perguntas específicas com tempo cronometrado (10 minutos).
2. Exposição prática: demonstração dos operadores e filtros com exemplos reais (15 minutos).
3. Oficina em grupos: pesquisa de perguntas complexas com operadores e justificativa das fontes escolhidas (15 minutos).
4. Reflexão coletiva sobre o processo de busca (10 minutos).

### Recursos:

- Internet;
- Fichas de perguntas;
- Quadro para registro das estratégias;
- Caderno para anotações;

**Avaliação:** participação nas atividades planejadas e exposição em grupo dos resultados obtidos.



### Aula 3: FAKE NEWS: O QUE SÃO E COMO IDENTIFICAR

#### Objetivos:

- Compreender o conceito de *fake news* e seus tipos.
- Identificar sinais de manipulação e desinformação.

#### Conteúdo:

- *Fake news*, *clickbait* e *deepfakes*;
- Bolhas informacionais e vieses algorítmicos;
- Verificação de fatos (*fact-checking*).

#### Metodologia:

1. Análise de manchetes reais e falsas em grupos (10 minutos).
2. Exposição dialogada sobre tipos de *fake news* e como elas funcionam (15 minutos).
3. Jogo "Caça à Fake News": análise de postagens e classificação com justificativa (15 minutos).
4. Debate sobre os impactos das *fake news* na sociedade (10 minutos).

#### Recursos:

- Imagens de notícias reais e falsas;
- Fichas de análise;
- Projetor ou quadro-branco;
- Marcador de quadro-branco;
- Caderno para anotações.

**Avaliação:** participação nas discussões e nos resultados obtidos.



## Aula 4: PRODUÇÃO TEXTUAL

### Objetivos:

- Aplicar os conhecimentos em uma investigação real.
- Produzir um texto informativo com base em fontes confiáveis.
- Desenvolver habilidades de escrita, síntese e argumentação.

### Conteúdo:

- Investigação digital;
- Estrutura do texto informativo (produção textual);
- Citação de fontes confiáveis.

### Metodologia:

1. Formação de grupos e escolha de tema (10 minutos).
2. Investigação orientada sobre o tema escolhido (15 minutos).
3. Produção de texto informativo coletivo com título, introdução, desenvolvimento, conclusão e fontes confiáveis (15 minutos).
4. Leitura ou publicação dos textos em mural físico ou digital (10 minutos).

### Recursos:

- Internet;
- Ferramentas digitais (*Canva, PowerPoint, Google Docs*);
- *Desktops* ou *notebooks*.

### Avaliação:

- Participação nas atividades práticas;
- Produção final (texto informativo).



## Aula 5: DEBATE SOBRE SEGURANÇA DIGITAL + AVALIAÇÃO FINAL

### Objetivos:

- Identificar se o estudante do projeto Decola conseguiu compreender as formas de pesquisa na internet e também o conceito de *fake news*.
- Sistematizar o conhecimento adquirido e praticar a comunicação digital.
- Promover o uso ético e seguro da internet.

### Conteúdo:

- Pesquisa na internet e identificação de *fake news*.

### Metodologia:

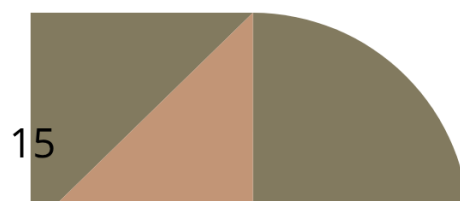
1. Avaliação individual dos temas estudados durante a sequência didática.

### Recursos:

- *Desktop* com internet.

### Avaliação:

Análise das respostas e a autoavaliação dos participantes da atividade planejada;



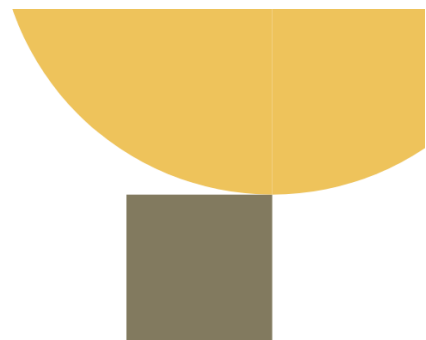


# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este produto educacional surgiu da necessidade de estabelecer um diálogo entre o conceito de tecnologia e a apropriação deste conceito na prática, tendo em vista que as relações envolvendo a informática estão na ordem do dia das pessoas nos diversos mecanismos tecnológicos, tais como aparelhos celulares, *desktops*, *notebooks*, óculos inteligentes, entre outros.

O que se pretende com a utilização deste produto educacional é o entendimento de que a tecnologia é mais uma ferramenta produzida pelo homem para garantir a sua sobrevivência. Ao contrário dos discursos que afirmam que a tecnologia molda as mudanças na condição humana e, por essa razão, sua expansão é inexorável, com destino manifesto já encaminhado e sem chances de refrear essa condição. A tecnologia é só mais uma expressão da cultura humana. Portanto, é passível de mudanças, de pesos e contrapesos na medida em que ela não é neutra, mas assume seus interesses e lados tendo em vista aqueles que possuem o seu controle.

A ideia de fazer com que os estudantes e os educadores do projeto Decola trabalhem com a sequência didática sobre as ferramentas de buscadores de pesquisa da internet, assim como o trabalho com o conceito e identificação de *fake news*, vem ao encontro de



compreender as nuances que os mecanismos tecnológicos imprimem sobre a condição humana. Isto é, eles assumem características de acordo com o tempo histórico, especialmente no viés do sistema produtivo existente, no caso o capitalista, e são usados para perpetuar a condição de dominantes e dominados, mesmo que essa relação seja mascarada por um discurso de neutralidade quanto às transformações e mudanças.

O processo de inovação, disrupção nada mais é do que uma outra forma de moldar as relações produtivas, já que não há uma preocupação em fazer com que a tecnologia se torne uma ferramenta de transformação do sistema produtivo. A preocupação, na verdade, é a de que a tecnologia seja um meio de angariar mais eficácia para este mesmo sistema produtivo tendo em vista trabalhadores mais qualificados ou a automatização das tarefas.

Dessa forma, a questão fundamental é constituir um novo letramento, no caso o informacional, para que os trabalhadores percebam que os algoritmos de pesquisa não são algo dado por si mesmo, quer dizer, não se configuram como um fenômeno de neutralidade, mas são determinantes na condição de quem possui o controle dessa tecnologia. Assim, é crucial que o ensino de informática realizado pelo projeto Decola, da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, conscientize seus participantes quanto ao viés compensatório ou emancipatório da educação digital, que é mais um elemento utilizado no confronto histórico da lutas de classes.



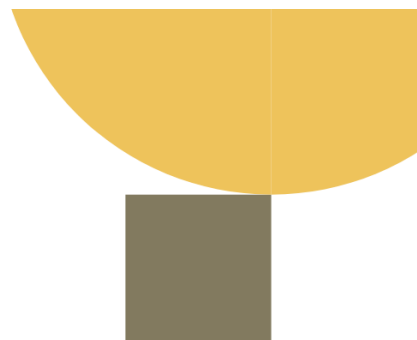


Para tanto, o estudo de informática – no caso a aula I sobre os buscadores de pesquisa na internet – precisa se tornar um meio a fim de que esses estudantes percebam o papel da tecnologia na sociedade contemporânea. Sobretudo para que, depois de já conscientizados, eles sejam capazes de construir formas para que a mesma tecnologia se torne um instrumento de libertação, emancipação humana. Nesse sentido, entender as diferenças de resultado de pesquisa entre os buscadores citados possibilita visualizar que é a condição humana quem determina os resultados, e não o contrário.

Além disso, o trabalho com as *fake news* permite demonstrar aos estudantes o quanto há de manipulação produzida em assuntos diversificados que são encontrados na internet, seja por meio de sites ou redes sociais, mostrando novamente a existência da intervenção humana num contextos de interesses assumidos nas mais diversas esferas (econômica, social, cultural, política, entre outras). Conseguir diferenciar uma informação falsa de uma informação verdadeira se torna uma das primeiras ações para aprofundar a conscientização desses estudantes frente à informática, uma vez que, com esse novo repertório, eles adentram, ingressam na possibilidade de crítica plausível à notícia encontrada. Isto é, os estudantes vão poder questionar, de maneira embasada e sistemática, a veracidade da informação.

Com fito nessas ações, o produto educacional possui





como sua essência a condição de ser algo prático, no qual os participantes das aulas de informática do projeto Decola da ONG Coletivo MDC são impelidos a interagir. O que deve ocorrer seja por meio de dinâmicas, onde eles vão expressar sua opinião, ou de jogos, que os desafiem a classificar notícias falsas e verdadeiras.

Entretanto, o produto educacional não deixa de possuir sua parte reflexiva, em especial no último componente de sua fundamentação, onde os participantes são instigados a desenvolver uma produção escrita que exige todo um aparato intelectual por meio das fontes pesquisadas na internet durante as aulas anteriores.

Finalmente, o produto educacional criado para satisfazer as necessidades pedagógicas dos educadores do projeto Decola, na aplicação da educação digital junto à disciplina de informática, se faz importante na medida em que formula uma nova literacia para a vida de seus estudantes. A conscientização sobre a tecnologia que ele imprime é um instrumento emancipatório capaz de qualificar o corpo funcional para as disputadas vagas do mercado de trabalho e, para muito além disso, para as compreensões e reflexões concernentes ao mundo do trabalho.





# REFERÊNCIAS



FREIRE, Paulo. **Conscientização – teoria e prática da libertação – uma Introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

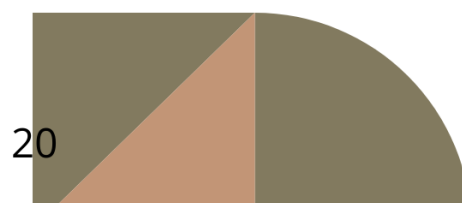
FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. – 34. ed. – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora. *In: Trabalho e Educação*. – 2. ed. – Campinas, SP: Papyrus, 1992, p. 9-23. (Coletânea CBE)

SAVIANI, Dermeval. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. *In: FERRETI, C.J. et al (orgs.). Novas Tecnologias, Trabalho e Educação: um debate multidisciplinar*. – 4. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 1994, p. 151-168.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. *In: Revista Brasileira de Educação*. v. 12, n. 34, p. 152-180, jan./abr. 2007.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de tecnologia – volume I**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005, 532 p.





## FICHA DE VERIFICAÇÃO PARA FAKE NEWS



Nº	ITEM	✓ Sim / ✗ Não
1	A notícia veio de um site conhecido?	
2	Tem nome do autor ou jornalista?	
3	A data é recente e faz sentido?	
4	O título parece exagerado ou assustador?	
5	Há erros de português ou frases confusas?	
6	A notícia tenta causar raiva ou medo?	
7	Você encontrou essa notícia em outros sites?	
8	As imagens parecem reais e combinam com o texto?	



## FICHA COMPARATIVA DOS PRINCIPAIS BUSCADORES DA INTERNET

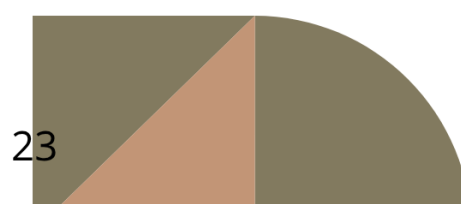


Buscador	País de origem	Ano de criação	Destaque principal	Privacidade
Google				
Bing				
Yahoo!				
DuckDuck Go				
Ecosia				
Yandex				
Baidu				



## TEMAS QUE PODEM SER USADOS NA PRODUÇÃO ESCRITA EM GRUPO:

- O impacto das redes sociais na saúde mental
- Vacinas salvam vidas? O que dizem os dados
- Emergência climática: causas e consequências
- Como identificar golpes na internet
- Inteligência artificial: riscos e benefícios
- Alimentação ultraprocessada e saúde
- A importância da leitura na era digital





## AVALIAÇÃO ESCRITA INDIVIDUAL

### Parte 1 – Pesquisa na internet

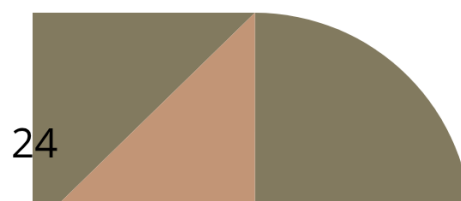
- O que é um buscador da internet? Cite dois exemplos.
- Escreva três formas diferentes de pesquisar sobre “impactos ambientais da mineração” usando operadores de pesquisa na internet.
- Descreva uma pesquisa que você realizou: palavras-chave, sites acessados e como verificou a confiabilidade.

### Parte 2 – Fake News

- O que são *fake news* e por que se espalham facilmente?
- Analisar a manchete: “Cientistas descobrem que beber água com limão cura todas as doenças.” Ela parece verdadeira? Justifique.
- Liste e explique três estratégias para verificar se uma notícia é verdadeira.

### Parte 3 – Reflexão final

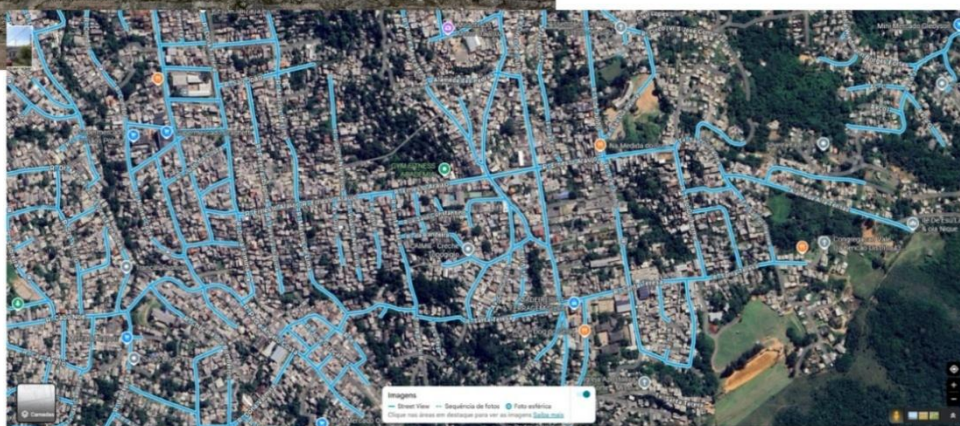
- O que você aprendeu com as aulas propostas pela sequência didática? Como você vai atuar com base nos novos conhecimentos adquiridos? Os novos conhecimentos alteraram a sua percepção sobre a tecnologia? Justifique a sua resposta.



24



## GALERIA DE FOTOS



**TEMOS VAGAS PARA  
NOVA TURMA DO**



**Matriculas na terça, 13.09.22**  
Das 13h30 às 17h  
Na Travessa 25 de Julho, 1572 | Ao lado da delegacia

**O Decola  
segundo os pais  
dos nossos  
alunos**

25

Arraste pro lado

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve o intento de investigar e compreender como está acontecendo a educação digital implementada na disciplina de Informática do projeto Decola, que é um curso profissionalizante oferecido gratuitamente pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz para criar condições que promovam a empregabilidade de seus jovens alunos. O que se observou foi um trabalho que, por ser recente, ainda não possui uma identidade consolidada, principalmente no que diz respeito à educação digital propriamente dita. Justamente por essa falta de característica consolidada, o projeto Decola consegue transitar entre o processo de letramento digital crítico e a técnica digital, não necessariamente nessa ordem, como abordagens trazidas aos alunos. É com esse enfoque observado que a educação digital fica estabelecida como um braço de apoio geral do projeto Decola, e não somente nas aulas específicas que são ministradas junto à disciplina de Informática.

As condições adversas de uma região periférica de grande pobreza permitem que os educadores do projeto Decola construam um currículo mais centrado nas demandas dos moradores, que se veem, muitas vezes, limitados quanto ao uso da tecnologia por falta de infraestrutura básica. Ao se preocuparem com essas demandas, os educadores do projeto Decola não só transformam os problemas encontrados em temas de aula, mas também os usam como uma forma de entender o contexto social em que seus jovens alunos vivem. Ao propor questões que envolvem os apontamentos de um pretense discurso de neutralidade — antes mesmo que esta pesquisa tivesse início —, os educadores do projeto Decola acabam por desvelar as situações excludentes e limitantes do sistema capitalista, incentivando os jovens a pensar de forma crítica acerca do uso da internet e de outras ferramentas digitais.

A título de ilustração, é sobre compreender o porquê certas imagens aparecem em pesquisas na internet e outras não. A rede de computadores, na verdade, também é um campo de luta de classes, disfarçado por algoritmos que transformam tudo em mercadoria e prejudicam os recursos mais autênticos das populações, majoritariamente nos chamados países em desenvolvimento como é o caso do Brasil. Além disso, grupos étnicos como a maioria dos moradores do Morro da Cruz, que são negros ou mestiços, sofrem com a discriminação na web. Isso ocorre porque as ferramentas digitais, programadas por humanos, incorporam as contradições sociais

do outrora chamado mundo real. Questões como o racismo, a homofobia, a xenofobia e a intolerância religiosa, somente para citar algumas, se espalham pela internet com a ajuda substancial de algoritmos enviesados pelos padrões dos seres humanos que os criaram e/ou programaram e, ainda, pela falta de regulamentação que responsabilize as *big techs* por trás dessa dinâmica. E isso para não falar nos padrões culturais e estéticos que moldam a representação, por exemplo, de conceitos abstratos até os resultados fornecidos pela IA (Inteligência Artificial).

Dessa forma, quando os alunos tomam ciência de tais contradições, eles avançam para a percepção de que a ordem estabelecida não inclui as camadas sociais mais populares. Fato que possibilita aos que estão à margem encontrarem formas de solidariedade, identificação e fortalecimento como grupo social por meio de elementos de pertencimento — incluindo aí o território periférico que compartilham, o Morro da Cruz. Esse processo se torna um esforço para identificar os oprimidos e os opressores dentro do sistema econômico dominante e, também, um passo na luta pela emancipação humana. Embora não seja nomeada desta maneira pelos participantes do projeto Decola (alunos e educadores/integrantes), resta nítido que o objetivo dessa iniciativa, e das demais ações da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, reside na busca para potencializar os moradores da comunidade. Busca essa que é a própria emancipação humana materializada sobre os ensinamentos que ali são repassados/trabalhados com os alunos.

O que se percebe é que o trabalho da instituição, quanto ao fomento das possibilidades para os alunos do projeto Decola, acaba por esbarrar nas próprias limitações da comunidade. Visto que as famílias dos alunos precisam de maior fonte de renda, eles acabam enxergando no projeto Decola um meio para a empregabilidade mesmo sem conhecer as condições trabalhistas, principalmente no setor de tecnologia. Também acabam embarcando na visão de ser empreendedor, muitíssimas vezes travestida de inovação, mesmo sem ter quaisquer condições para tanto (suportes financeiro, jurídico e administrativo, para citar os mais básicos).

Mediante o contexto apresentado, a importância deste estudo reside em ter investigado e assim constatado que, na educação digital que vem sendo realizada junto ao projeto Decola da ONG Coletivo MDC, a preparação para o processo produtivo está sendo concebida com uma dupla abordagem. Qual seja a de, até aqui,

conduzir seus alunos, num formato híbrido, tanto para o mercado de trabalho como também para o mundo do trabalho. O que tem se dado num curso preparatório com características predominantemente relacionadas à educação emancipatória, mas que exhibe traços de educação compensatória/alienante. Como foi dito, em que pese as próprias condições sociais e geográficas da localidade em que a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz atua.

O questionamento quanto ao uso das ferramentas digitais é uma forma de fazer com que esses jovens tenham uma perspectiva de vida que não seja apenas atrelada a um conhecimento para uma determinada utilidade. Pelo contrário, busca-se ligar o conhecimento à formação integral da vida em todas as suas dinâmicas. Em outras palavras, é um conhecimento que opera para estabelecer nos alunos o desejo por uma mudança nas condições sociais. Ele faz com que esses alunos enxerguem a necessidade de perceber a posição que assumem na relação social (dominante ou dominado, opressor ou oprimido) e que, por conseguinte, busquem possuir os meios necessários para pensar a mudança dessas relações, utilizando a tecnologia como suporte.

Assim, o Coletivo MDC e seu projeto Decola estão ali para dizer à Comunidade do Morro da Cruz e a esses meninos e meninas que é possível, é viável uma comunidade se organizar, mesmo com dificuldades, para trazer oportunidades aos jovens periféricos a fim de que eles desejem mais do que somente a sobrevivência. Ou seja, a organização em coletivo e o fortalecimento do sentido de pertença à comunidade são a maneira de consolidar a atuação desses sujeitos.

Os fatores que caracterizam a ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz como um espaço não formal de educação, que se torna referência junto à comunidade periférica onde está localizada, têm como resultado o protagonismo social de seus integrantes e da juventude que nele se integra. Ao fazer com que os alunos consigam desenvolver a criatividade, a solidariedade e a ética nas relações, por meio de trabalhos coletivos em computação, a disciplina de Informática do projeto Decola se torna a via que esses alunos possuem para vislumbrar uma melhoria de vida.

O que se expressa nessa dinâmica é que os alunos estão sendo efetivamente preparados para ingressar no mundo do trabalho, e não somente no mercado de trabalho. Entende-se que os saberes constituídos no curso — que certamente serão

utilizados na perspectiva laboral, mas não exclusivamente nela — estão ligados a questões significativas, em um processo de formação que se ocupa em desenvolver os sujeitos em sua integralidade.

A inserção na empregabilidade é deveras importante e não poderia ser — como de fato não é — a única dimensão ou objetivo de uma iniciativa social que tem como propósito a emancipação humana, culminando em melhorias para a parte mais pobre da sociedade. Novamente, ainda que os documentos orientadores do próprio projeto Decola e de sua instituição ONG Coletivo MDC não tragam nomeadamente a característica da emancipação humana. Ainda assim, como esta pesquisa pode constatar ao escolher e se debruçar sobre o objeto de estudo que foi a disciplina de Informática do projeto Decola, o foco da iniciativa social ali desenvolvida é a valorização da importância do conhecimento cibernético na qualidade de ser um conhecimento sistematizado, que busca entender a realidade com vistas a sua transformação positiva.

Na pesquisa empreendida, detectou-se encontros com a politecnia, que não ocorrem de forma sistemática dentro do projeto Decola, mas ainda assim existem. Esses encontros com a politecnia passam a ser um momento de inserção de tais jovens alunos do projeto Decola em uma complexa rede com suas diversas esferas (política, econômica, social, cultural etc.), cujas nuances vão além da mera formação técnica. Neste sentido, como orienta Álvaro Vieira Pinto (2005), foi percebido todo um trabalho em prol do desenvolvimento do ser humano ao invés de ter foco unicamente no progresso da técnica, mostrando que o motor da história é o próprio homem.

Por isso, finalmente é possível considerar que o trabalho pedagógico realizado pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, na disciplina de Informática do projeto Decola e inclusive por meio de outras de suas ações, possui uma função ainda mais importante: dar voz às reivindicações daqueles que foram ou são excluídos do processo de produção da existência. O que é feito por meio de uma concepção crítica, evidenciando que a técnica — neste caso, a tecnologia — é mais um modo de o ser humano conseguir se manifestar frente à natureza. Constatou-se também que o Coletivo MDC não encarna o papel de ente terceirizado educacional, como acontece com tantas ONGs que firmam as tais PPPs (parcerias público-privadas). O que, sem

dúvida, também se deve ao posicionamento de sua fundadora e presidente por manter a independência, metodológica inclusive, de sua organização.

Este trabalho científico se encerra com o sentimento de dever cumprido porque foi a fundo para confirmar tal componente na iniciativa social que aqui se tornou objeto de pesquisa. Sobretudo porque a presente investigação acadêmica nasceu de uma intuição deste pesquisador quanto ao componente emancipatório daquele curso profissionalizante com o qual havia tido o seu primeiro contato — componente este que agora se vê confirmado por sua predominância. Mais do que ver essa intuição transformada em indagações que resultaram em confirmação, o presente estudo logra um produto educacional capaz de levar o intento da emancipação humana, que já fazia parte do projeto Decola, para níveis muito maiores de realização.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. As novas tecnologias potencializam o sentido destrutivo e agressivo do capitalismo. Entrevista concedida a André Lobão. In: **Revista Fórum/Instituto Humanitas Unisinos (IHU)**, [S. l.], 24 jan. 2025. Disponível em: <https://www.ihu.unisinos.br/categorias/648193-as-novas-tecnologias-potencializam-o-sentido-destrutivo-e-agressivo-do-capitalismo-entrevista-com-ricardo-antunes>. Acesso em: 08 abr. 2025.

ANTUNES, Ricardo. Século XXI: nova era da precarização estrutural do trabalho? In: ANTUNES, Ricardo; BRAGA, Ruy (org.). **Infoproletários**: degradação real do trabalho virtual. São Paulo: Boitempo, 2009. p. 231-238.

CARVALHO, Jairo Dias. Tecnologia, política e filosofia em Álvaro Vieira Pinto. In: **Pensando - Revista de Filosofia**, [S. l.], v. 8, n. 15, p. 21-30, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/pensando/article/view/3359>. Acesso em: 10 abr. 2025.

CATINI, Carolina. Educação não formal: história e crítica de uma forma social. In: **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 47, e222980, 2021, p. 1-20.

CHAGAS, Catarina; MASSARINI, Luisa. **Manual de sobrevivência para divulgar ciência e saúde [livro eletrônico]**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2020. 154. p. (Coleção Temas em Saúde)

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber às práticas educativas**. São Paulo: Cortez, 2013, 288 p. (Coleção docência em formação: saberes pedagógicos)

CIAVATTA, Maria. Trabalho como Princípio Educativo. In: PEREIRA, Isabel Brasil; LIMA, Júlio César França (orgs.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. – 2. ed. rev. ampl. – Rio de Janeiro: EPSJV, 2008, p. 408-415. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/143.pdf>. Acesso em 12 jun. 2023.

COIMBRA, Cecília; NASCIMENTO, Maria Lívia do. Programas compensatórios: seduções capitalistas? In: ARANTES, E. M.; NASCIMENTO, M. L. do; FONSECA, T. M. G. (Org.). **Práticas Psi**: inventando a vida. Niterói: EDUFF, 2007. Disponível em: <https://app.uff.br/slab/uploads/texto27.pdf>. Acesso em 28 jul. 2024.

CORROCHANO, Maria Carla; SOUZA, Raquel; ABRAMO, Helena. Jovens ativistas das periferias: experiências e aspirações sobre o mundo do trabalho. In: **Revista Trabalho Necessário**, Niterói, v. 17, n. 33, mai-ago, 2019, p.162-186. Disponível

em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/29373>

CURY, Carlos Roberto Jamil. Políticas inclusiva e compensatórias na Educação Básica. In **Cadernos de Pesquisa**, v. 35, n. 124, p. 11-32, jan./abr. 2005. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/index.php/cp/article/view/419/422>

DA GLÓRIA GOHN, Maria. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. In: **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**. v. 14, n. 50, p. 27-38, enero-marzo, 2006. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=399537942003>. Acesso em: 10 jun. 2024.

DAYRELL, Juarez. O jovem como sujeito social. In: **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 40-52, set./dez. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n24/n24a04.pdf>. Acesso em: 15 set. 2024.

EVANGELISTA, Joéverson Domingues. A Cruz, o Morro e a Vida: um estudo de caso no Morro da Cruz, Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Orientador: Bernardo Lewgoy. 2010. 102 f. **Dissertação (Mestrado)** - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/81400/000904417.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 22 jun. 2023.

FAUSTINO, Deivison; LIPPOLD, Walter. **Colonialismo Digital: por uma crítica hacker-fanoniana**. São Paulo: Boitempo, 2023, 208 p.

FONSECA, Claudia. **Família, fofoca e honra: a etnografia de violência e relações de gênero em grupos populares**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002, 244 p.

FREIRE, Paulo. **Conscientização – Teoria e prática da libertação – Uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. – 34. ed. – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A polissemia da categoria trabalho e a batalha das ideias nas sociedades de classe. In: **Revista Brasileira de Educação**. v. 14, n. 40, p. 168-194, jan./abr. 2009.

FUENTES, Rodrigo Cardozo; FERREIRA, Liliana Soares. Trabalho pedagógico: dimensões e possibilidade de práxis pedagógica. In: **Perspectiva**, Florianópolis, v. 35, n. 3, 2017, p. 722-737, jul/set. 2017.

HADDAD, Fernando. **O Plano de Desenvolvimento da Educação**: razões, princípios e programas. Brasília: Ministério da Educação; Instituto de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008, 23 p.

KUENZER, Acácia Zeneida. Trabalho e escola: a aprendizagem flexibilizada. In: **XI Anped Sul-Reunião Científica Regional da Anped**: educação, movimentos sociais e políticas governamentais, UFPR, Curitiba, jul. 2016. Disponível em: [https://anais.anped.org.br/regionais/sites/default/files/trabalhos/3/1568-TEXTO\\_PROPOSTA\\_COMPLETO.pdf](https://anais.anped.org.br/regionais/sites/default/files/trabalhos/3/1568-TEXTO_PROPOSTA_COMPLETO.pdf)

LEITE, Priscila de Souza Chisté. Contribuições do materialismo histórico-dialético para as pesquisas em Mestrado Profissionais na área de ensino de humanidades. In: COSTA, A.P. [et al].(eds.). **Livro de Atas do 6º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa Vol. 1 (Educação)**. Salamanca: Ludomedia, 2017, p. 847-856. Disponível em: <https://ludomedia.org/publicacoes/livro-de-atas-ciaiq2017-vol-1-educacao/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação escolar**: políticas, estrutura e organização. – 10 ed.– São Paulo: Cortez, 2013, 543 p.

LIPPOLD, Walter; FAUSTINO, Deivison. Colonialismo digital, racismo e acumulação primitiva de dados. In: **Germinal**: marxismo e educação em debate, Salvador, v. 14, n. 2, p.56-78, ago. 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/49760>. Acesso em: 24 abr. 2025.

LOBO NETO, Francisco José da Silveira. A questão da tecnologia na relação trabalho-educação: das concepções aos argumentos e às formulações legais. In: **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 7, n. 3, p. 83-103, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1981-77462009000400005>

LUFT, Gabriela Fernanda Cé; DA SILVEIRA, Filipe Xerxeneski. Práticas de literacia da informação em tempos de infodemia semiótica. **Letrônica**, [S. l.], v. 13, n. 4, p. e37510, 2020. DOI: 10.15448/1984-4301.2020.4.37510. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/letronica/article/view/37510>. Acesso em: 05 nov.

2025.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora. In: **Trabalho e Educação**. – 2. ed. – Campinas, SP: Papirus, 1992, p. 9-23. (Coletânea CBE)

MACHADO, Lucília Regina de Souza. Tecnoética, Inteligência Artificial e Educação Profissional e Tecnológica. In: **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 2, n. 24, p. 1-22 e17712, dez. 2024. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/17712>. Acesso em: 10 mar. 2025.

MAFFESOLI, Michel. **O tempo das tribos: o declínio do individualismo nas sociedades de massa**. – 4. ed. – Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006, 298 p.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação profissional no Brasil: atores e cenários ao longo da história**. Jundiaí, SP: Paco Editorial, 2016, 474 p.

MORAN, José Manoel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. – 13. ed. – Campinas: Papirus, 2007, 173 p. (Coleção Papirus Educação).

MORO, Cris. **Tecnologia para todos: Warren doa 21 notebooks para a ONG Coletivo Morro da Cruz**. 18 maio 2022. Warren Magazine. Disponível em: <https://warren.com.br/magazine/notebooks-coletivo-morro-da-cruz/>. Acesso em: 2 nov. 2023.

NEMER, David. **Tecnologia do oprimido: desigualdade e o mundano digital nas favelas do Brasil**. Vitória: Editora Milfontes, 2021, 298 p.

OLIVEIRA, Michele Mezari; GIACOMAZZO, Graziela Fatima. Educação e cidadania: perspectivas da literacia digital crítica. In: **EccoS – Revista Científica**, [S. l.], n. 43, p. 153-174, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/7393>. Acesso em: 10 set. 2023.

PESCE, Lucila; ROCHA BRUNO, Adriana. Educação e inclusão digital: consistências e fragilidades no empoderamento dos grupos sociais. In: **Educação** (Porto Alegre, impresso), v. 38, n. 3, p. 349-357, set./dez. 2015.

PIRES, Luiz Fernando Rodrigues. Os quatro significados de tecnologia em Álvaro Vieira Pinto. In: **Revista Iniciação & Formação Docente**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 618-641, 2022. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistagepadle/article/view/6091>. Acesso em: 10 maio 2025.

PIRES, Raquel Silva. **Uma análise das fortalezas, oportunidades, fraquezas e ameaças (FOFA) na organização não governamental (ONG) Coletivo Morro da Cruz de Porto Alegre**. Orientador: Jaqueline Marcela Villafuerte Bittencourt. 2021. 72 f. TCC (Especialização em Administração Pública Contemporânea) - Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/246201/001145168.pdf;jsessionid=F1C628DB747E6532D642614E82756DDD?sequence=1>. Acesso em: 2 nov. 2023.

RISCAL, Sandra. A. Política educacional, justiça distributiva e equidade : considerações sobre as políticas compensatórias para a educação. In **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. 44, p. 248-261, dez. 2011. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639989>

SANCHO, Juana María; HERNÁNDEZ, Fernando. (Orgs.) **Tecnologias para transformar a educação**. São Paulo: Artmed, 2006, 198 p.

SANTOS, Milton. **O Brasil: território e a sociedade no século XXI**. – 22. ed. – Rio de Janeiro: Record, 2021, 490 p.

SANTOS, Milton [et al]. **Território e territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. – 3. ed. – Rio de Janeiro: Lamparina, 2007, 416 p.

SAVIANI, Dermeval. O Trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In: FERRETI, C.J. et al (orgs.). **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. – 4. ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 1994, p. 151-168.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. In: **Revista Brasileira de Educação**. v. 12, n. 34, p. 152-180, jan./abr. 2007.

SCALCO, Lucia. “FaLa K É Nós”: etnografia de um projeto de inclusão digital entre jovens de classes populares em Porto Alegre. Orientador: Bernardo LEWGOY, 2008. 102 f. **Dissertação (Mestrado)** - Universidade Federal do Rio Grande do Sul,

Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Porto Alegre, 2008. Disponível em:

<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/13817/000651688.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 22 jun. 2023.

SCALCO, Lucia. Máquinas, conexões e saberes: as práticas de “inclusão digital” em famílias de grupos populares. Orientador: Claudia Lee Williams Fonseca. 2012. 260 f. **Tese (Doutorado)** - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Porto Alegre, 2012. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/62026/000867574.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 22 jun. 2023.

SCHNEIDER, Carlo; WATAYA, Roberto Sussumu; COELHO, Adriano de Sales. A inclusão digital como fator significativo para a inclusão social. In: **Colóquio Luso-Brasileiro de Educação a Distância e Elearning**. Universidade Aberta LE@D: Lisboa, 2013, p. 1-14. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.2/3165>. Acesso em 26 de jun. 2023.

SILVA, Gildemarks Costa e. Tecnologia, educação e tecnocentrismo: as contribuições de Álvaro Vieira Pinto. In: **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. (online), Brasília, v. 94, n. 238, p. 839-857, set./dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/i/2013.v94n238/>

SILVA, Roberto Rafael Dias da. Revisitando a noção de justiça curricular: problematizações ao processo de seleção dos conhecimentos escolares. In: **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 34, p. 1-19, e168824, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/7kNPpLYWFwM9RmBRxrGGHVj/>

SOUZA, Valeska Virgínia Soares. Letramento digital e formação de professores. In: **Revista Língua Escrita**, n. 2, p. 55-69, dez. 2007. Disponível em: [https://www.ceale.fae.ufmg.br/files/uploads/revista%20lingua%20escrita/LinguaEscrita\\_2.pdf](https://www.ceale.fae.ufmg.br/files/uploads/revista%20lingua%20escrita/LinguaEscrita_2.pdf). Acesso em: 20. jul. 2024.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: O Uso de Tecnologias Digitais na Aplicação das Metodologias Ativas**. – 4 ed. – São Paulo: Érica, 2002, 184 p.

VENCO, Selma Borghi; SEKI, Allan Kenji. Política Nacional de Educação Digital: uma análise de seus rebatimentos na educação pública brasileira. In: **Germinal: marxismo e educação em debate**, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 448–471, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/54144>. Acesso em: 22 ago. 2024.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de tecnologia – Volume I.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2005, 532 p.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de tecnologia – Volume II.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2005, 796 p.

## REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS

ALRS - 27º PRÊMIO LÍDERES & VENCEDORES. YouTube, 09 nov. 2021, (2h, 35 min e 22s). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=unuD5jo7nno&list=WL&index=1&t=5549s>. Acesso em: 27 dez. 2023.

BRASIL, **Lei nº 14.533**, de 14 de março de 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2023-2026/2023/lei/l14533.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/lei/l14533.htm). Acesso em: 26 mar.2025.

COLETIVO AUTÔNOMO MORRO DA CRUZ. **Coletivo na mídia**. Porto Alegre, 2024. Disponível em: <https://coletivomdc.org/coletivo-na-midia/>. Acesso em: 18 jun. 2024.

COLETIVO AUTÔNOMO MORRO DA CRUZ. **Home**. Porto Alegre, 2024. Disponível em: <https://coletivomdc.org/>. Acesso em: 18 jun. 2024.

COLETIVO AUTÔNOMO MORRO DA CRUZ. **Nossa história**. Porto Alegre, 2024. Disponível em: <https://coletivomdc.org/nossa-historia/>. Acesso em: 18 jun. 2024.

COLETIVO AUTÔNOMO MORRO DA CRUZ. **Nossas sedes**. Porto Alegre, 2024. Disponível em: <https://coletivomdc.org/onde-estamos-localizados/>. Acesso em: 18 jun. 2024.

COLETIVO AUTÔNOMO MORRO DA CRUZ. **Projetos**. Porto Alegre, 2024. Disponível em: <https://coletivomdc.org/projetos/>. Acesso em: 18 jun. 2024.

COLETIVO AUTÔNOMO MORRO DA CRUZ. **Relatórios de impacto**. Porto Alegre, 2024. Disponível em: <https://coletivomdc.org/relatorios-de-impacto/>. Acesso em: 18 jun. 2024.

COLETIVO AUTÔNOMO MORRO DA CRUZ. **Transparência**. Porto Alegre, 2024. Disponível em: <https://coletivomdc.org/transparencia/>. Acesso em: 18 jun. 2024.

## APÊNDICES

## **APÊNDICE A: ROTEIRO DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS (COLABORADORES / EDUCADORES)**

### **Educação digital e emancipação humana: análise do trabalho pedagógico do projeto Decola da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz**

#### **Roteiro para Colaboradores / Educadores:**

As entrevistas semiestruturadas serão realizadas, de modo presencial, nas dependências da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, sediada na Rua Vidal de Negreiros, 1652 – Vila São José (Complexo do Morro da Cruz), CEP: 91.520-480 – Porto Alegre – RS, com data e horário ainda a serem definidos (conforme a disponibilidade da instituição e dos participantes confirmados), com um número aproximado de 10 participantes entre colaboradores, alunos e egressos, para responder aos questionamentos feitos e gravados audiovisualmente por este mestrando.

Nome do pesquisador: Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf

Contato: (51)98592-9127

Nomes das orientadoras: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Cristina Caminha de Castilhos França e Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lucília Regina de Souza Machado

Identificação do entrevistado:

- Idade:
- Gênero:
- Escolaridade:
- Bairro onde mora:
- Tipo de vínculo com o projeto Decola:

#### **QUESTÕES PARA AS ENTREVISTAS**

1. Conte-me sobre sua relação e período temporal com o projeto Decola.
2. O que mais chamou a sua atenção para fazer parte dele?
3. Como você concebe a inclusão digital e a educação digital? Discorra sobre ações de cada um dos processos que são desenvolvidas no projeto.
4. Como você descreve a formação dos estudantes do projeto Decola?
5. Como você estabelece a relação entre inclusão e educação digitais no processo de desenvolvimento de conhecimento profissional?
6. Quais são as oportunidades que o projeto Decola tem trazido com respeito às interações dos seus participantes com a tecnologia digital?

7. Indique as oportunidades que o projeto Decola tem trazido com respeito às relações de seus egressos com o mercado de trabalho?

8. O projeto Decola promove uma formação que se compreende a inserção dos participantes no mundo do trabalho?

9. Como você descreveria o processo de ensino no projeto, considerando as perspectivas de uma educação emancipatória e uma educação compensatória (explicar os conceitos ao entrevistado, caso necessário)? Indique algumas atividades que envolvam o tipo de formação adotado no projeto.

10. No projeto Decola têm ocorrido reflexões críticas sobre as tecnologias digitais? Como são propostas as reflexões ao longo do curso?

11. Se sim, quais dessas questões têm sido discutidas:

- Compartilhamento de informações.
- Difusão de *fake news*, informações incorretas e conteúdos impróprios.
- E-mails* e mensagens suspeitos.
- Sites* confiáveis.
- Problemas visuais.
- Limitação da interação física e com o meio ambiente.
- Desconstrução do vínculo afetivo com a família.
- Comprometimento da saúde física e psicológica.
- Tempo de uso.
- Impactos sociais e ambientais.
- Uso de senhas.
- Downloads* e *softwares* seguros.
- Sites* de compras.
- O poder econômico e de influência das *big techs* (monopólios da informática) sobre a sociedade.
- Outras questões que também têm sido discutidas criticamente: (citar)
- Comprometimento da privacidade através de clonagem de dados

11. Como você descreve a atuação do projeto Decola e as possibilidades que traz à comunidade do Morro da Cruz?

12. Numa escala de zero a cinco, o que o projeto Decola tem proporcionado aos seus participantes quanto:

- Ao estímulo a novas aprendizagens: [0] [1] [2] [3] [4] [5].
- Ao estímulo às leituras: [0] [1] [2] [3] [4] [5].
- Ao estímulo às pesquisas: [0] [1] [2] [3] [4] [5].
- Ao desenvolvimento do pensamento crítico: [0] [1] [2] [3] [4] [5].
- Ao estímulo à continuidade dos estudos: [0] [1] [2] [3] [4] [5].
- Ao ganho de autonomia pessoal: [0] [1] [2] [3] [4] [5].
- À melhoria da situação profissional: [0] [1] [2] [3] [4] [5].

## **APÊNDICE B: ROTEIRO DAS ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS (ALUNOS / EGRESSOS)**

### **Educação digital e emancipação humana: análise do trabalho pedagógico do projeto Decola da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz**

Roteiro para alunos e egressos:

As entrevistas semiestruturadas serão realizadas, de modo presencial, nas dependências da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, sediada na Rua Vidal de Negreiros, 1652 – Vila São José (Complexo do Morro da Cruz), CEP: 91.520-480 – Porto Alegre – RS, com data e horário ainda a serem definidos (conforme a disponibilidade da instituição e dos participantes confirmados), com um número aproximado de 10 participantes entre colaboradores, alunos e egressos, para responder aos questionamentos feitos e gravados audiovisualmente por este mestrando.

Nome do pesquisador: Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf

Contato: (51)98592-9127

Nomes das orientadoras: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Cristina Caminha de Castilhos França e Prof.<sup>a</sup> Dra. Lucília Regina de Souza Machado

Identificação do entrevistado:

- Idade:
- Gênero:
- Escolaridade:
- Bairro onde mora:
- Tipo de vínculo com o projeto Decola:

#### **QUESTÕES PARA AS ENTREVISTAS**

1. Em que período você participa/participou do Projeto Decola?
2. O que mais te chamou atenção para assistir as aulas do projeto? Quais foram as suas motivações para participar do projeto, especialmente das aulas de Informática?
3. Você reconhece a formação proposta pelo projeto voltada à inclusão digital? Em caso positivo, discorra sobre atividades desenvolvidas que estabelecem a inclusão digital no curso.
4. Como você pensa que as aulas de Informática do projeto Decola podem influenciar na sua vida?
5. Como você descreve a sua relação com as ferramentas tecnológicas antes e depois de participar das aulas de Informática do Projeto Decola?
6. Quais são as oportunidades que o projeto Decola, especialmente a disciplina de Informática, tem trazido para você iniciar a sua vida profissional?

7. Você considera que as aulas de Informática do projeto Decola capacitam para os diversos usos da internet?

8. No Projeto Decola, disciplina de Informática, você consegue / conseguiu refletir de forma crítica sobre o uso das tecnologias digitais?

9. Se sim, quais dessas questões já foram trabalhadas criticamente:

- Compartilhamento de informações.
- Difusão de *fake news*, informações incorretas e conteúdos impróprios.
- E-mails* e mensagens suspeitos.
- Sites* confiáveis.
- Problemas visuais.
- Limitação da interação física e com o meio ambiente.
- Desconstrução do vínculo afetivo com a família.
- Comprometimento da saúde física e psicológica.
- Tempo de uso.
- Impactos sociais e ambientais.
- Uso de senhas.
- Downloads* e *softwares* seguros.
- Sites* de compras.
- O poder econômico e de influência das *big techs* (monopólios da informática) sobre a sociedade.
- Outras questões que também têm sido discutidas criticamente: (citar)
- Comprometimento da privacidade através de clonagem de dados

10. No Projeto Decola, quais têm sido as tuas dificuldades para lidar com a tecnologia digital?

11. Você percebe a informática como instrumento de emancipação e melhora nas condições de sua vida e de sua família?

12. Como as aulas de Informática podem ajudar na sua retomada e gosto pelos estudos?

## APÊNDICE C - CLIPPING DE NOTÍCIAS SOBRE A ONG COLETIVO AUTÔNOMO MORRO DA CRUZ

BORTOLON, Eugênio. Desigualdade se amplia na comunidade Morro da Cruz em decorrência das chuvas. **Brasil de Fato**, [S. l.], 28 maio 2024. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2024/05/28/desigualdade-se-amplia-na-comunidade-morro-da-cruz-em-decorrencia-das-chuvas/>. Acesso em: 06 ago. 2024.

BRITTO, Jéssica. Voluntários transformam a realidade de crianças do Morro da Cruz, em Porto Alegre. **Diário Gaúcho**, Porto Alegre, 26 ago. 2019. Disponível em: <https://diariogauchoclicrbs.com.br/dia-a-dia/noticia/2019/08/voluntarios-transformam-a-realidade-de-criancas-do-morro-da-cruz-em-porto-alegre-11101624.html>. Acesso em: 02 nov. 2023.

CASTRO, Annie. No Morro da Cruz, coletivo oferece música, esporte e educação para crianças e adolescentes. **SUL21**, Porto Alegre, 27 abr. 2019. Disponível em: <https://sul21.com.br/ultimas-noticias-geral-areazero-2/2019/04/no-morro-da-cruz-coletivo-oferece-gratuitamente-musica-esporte-e-educacao-para-criancas-e-adolescentes/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

CONHEÇA o trabalho da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, premiada no Prêmio Líderes e Vencedores. **GZH**, Porto Alegre, 12 nov. 2021. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2021/11/conheca-o-trabalho-da-ong-coletivo-autonomo-morro-da-cruz-premiada-no-premio-lideres-e-vencedores-ckwvevk7s000m019mqp65rbvi.html>. Acesso em: 02 nov. 2023.

ESSE pedestre não existe. **Matinal Jornalismo**, Porto Alegre, [s.d.]. Disponível em: <https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/newsletter/carta-da-editora/esse-pedestre-nao-existe/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

FRANCO, Miguel da Costa. Sobre uma visita ao Coletivo Autônomo Morro da Cruz. **Miguel da Costa Franco**, 13 jun. 2024. Disponível em: <https://migueldacostafranco.blogspot.com/2024/06/sobre-uma-visita-ao-coletivo-autonomo.html>. Acesso em: 19 jun. 2024.

MALINOSKI, André. Dois meses após decreto de emergência, moradores do Morro da Cruz ainda reclamam de instabilidade no abastecimento de água. **Diário Gaúcho**, Porto Alegre, 10 abr. 2022. Disponível em: <https://diariogauchoclicrbs.com.br/dia-a-dia/noticia/2022/04/dois-meses-apos-decreto-de-emergencia-moradores-do-morro-da-cruz-ainda-reclamam-de-instabilidade-no-abastecimento-de-agua-23239242.html>. Acesso em: 02 nov. 2023.

MALINOSKI, André. Morro da Cruz além-fronteiras: The Washington Post visita comunidade e realiza reportagem sobre endividamento. **Diário Gaúcho**, Porto Alegre, 26 dez. 2023. Disponível em: <https://diariogaucho.clicrbs.com.br/dia-a-dia/noticia/2023/12/morro-da-cruz-alem-fronteiras-the-washington-post-visita-comunidade-e-realiza-reportagem-sobre-endividamento-42207927.html>. Acesso em: 27 dez. 2023.

MENDES, Leticia. Notebooks usados por mais de 50 crianças em projeto social são furtados de ONG em Porto Alegre. **Diário Gaúcho**, Porto Alegre, 8 jun. 2022. Disponível em: <https://diariogaucho.clicrbs.com.br/policia/noticia/2022/06/notebooks-usados-por-mais-de-50-criancas-em-projeto-social-sao-furtados-de-ong-em-porto-alegre-23247050.html>. Acesso em: 02 nov. 2023.

NO Morro da Cruz, moradores se mobilizam para transformar lixão em praça. **Portos & Mercados**, Porto Alegre, [s.d.]. Disponível em: <https://www.portosmercados.com.br/no-morro-da-cruz-moradores-se-mobilizam-para-transformar-lixao-em-praca/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

ONG produz filmes com crianças de projeto social do Morro da Cruz. **Diário Gaúcho**, Porto Alegre, 1º abr. 2021. Disponível em: <https://diariogaucho.clicb.com.br/dia-a-dia/noticia/2021/04/ong-produz-filmes-com-criancas-de-projeto-social-do-morro-da-cruz-16773111.html>. Acesso em: 02 nov. 2023.

PIRES, Luísa Puricelli. “Lá no Morro ninguém vai comprar todo papel higiênico nem todo o arroz”. **SUL21**, Porto Alegre, 18 mar. 2020. Disponível em: <https://sul21.com.br/opiniao/2020/03/la-no-morro-ninguem-vai-comprar-todo-papel-higienico-nem-todo-o-arroz-por-luisa-puricelli-pires/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

PRATO, Juliana. Ao completar um ano, Zap Matinal celebra parceria que deu início ao projeto. **Matinal Jornalismo**, Porto Alegre, 20 maio 2021. Disponível em: <https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/parceria/ao-completar-um-ano-zap-matinal-celebra-parceria-que-deu-inicio-ao-projeto/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

PREFEITURA promete reforma em ponte no Morro da Cruz, mas não tem prazo para obra. **Matinal Jornalismo**, Porto Alegre, [s.d.]. Disponível em: <https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/reportagem-matinal/prefeitura-promete-reforma-em-ponte-morro-da-cruz-sem-prazo/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

REDAÇÃO. Ponte no Morro da Cruz é reformada após reportagem da Matinal. **Matinal Jornalismo**, Porto Alegre, 19 out. 2023. Disponível em: <https://www.matinaljornalismo.com.br/matinal/reportagem-matinal/ponte-no-morro-da-cruz-e-reformada-apos-reportagem-da-matinal/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

SANTOS, Émerson. Sem receber investimentos, projeto social premiado terá de fechar as portas. **Diário Gaúcho**, Porto Alegre, 3 dez. 2021. Disponível em: <https://diariogaucha.clicrbs.com.br/dia-a-dia/noticia/2021/12/sem-receber-investimentos-projeto-social-premiado-tera-de-fechar-as-portas-22583909.html>. Acesso em: 02 nov. 2023.

TECNOLOGIA para todos: Warren doa 21 notebooks para a ONG Coletivo Morro da Cruz. **Warren Magazine**, Porto Alegre, [s.d.]. Disponível em: <https://warren.com.br/magazine/notebooks-coletivo-morro-da-cruz/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

TIDRA, Caroline. Iniciativa direciona doações para famílias do Morro da Cruz, em Porto Alegre. **Diário Gaúcho**, Porto Alegre, 30 mar. 2020. Disponível em: <https://diariogaucha.clicrbs.com.br/dia-a-dia/noticia/2020/03/iniciativa-direciona-doacoes-para-familias-do-morro-da-cruz-em-porto-alegre-12317470.html>. Acesso em: 02 nov. 2023.

## APÊNDICE D – RESPOSTAS DA SEÇÃO: ANÁLISE DOS EDUCADORES SOBRE O PRODUTO EDUCACIONAL - AVALIADOR(A): EDUARDA OURIQUES SÁVIO

### Avaliador(a): Eduarda Ouriques Sávio

**1. Você acredita que a Sequência Didática: Pesquisa na internet e identificação de fake news pode ou vai auxiliar na conscientização dos alunos quanto à tecnologia?**

Acredito que sim, mas também acredito que depende em como o educador irá mediar as discussões, o que usará de exemplo e quais referências individuais irá utilizar para compartilhar com os alunos. Dessa forma, atividade por si só, não gera consciência, mas sim o debate dela.

**2. De que forma?**

O debate é que eu acredito que vá gerar mais essa conscientização esperada pelo projeto. Pois, é debatendo com os colegas que os educando podem repensar e pensar novamente suas opiniões sobre o assunto.

**3. Feito o letramento digital dos alunos, o que você acredita/espera que mude no comportamento deles?**

Espero que eles entendam que na internet existem formas de se portar e de se relacionar com as pessoas. Espero que eles entendam a tecnologia como um outro local no qual precisam de toda segurança da qual falam. Espero que saibam como e de que forma utilizar.

**4. Depois de percorrido esse caminho, o que será necessário para que ocorra uma verdadeira emancipação humana dos alunos?**

Emancipação humana não depende de um conteúdo, ou de uma forma uma oficina. E sim se um conjunto completo, de uma rede inteira de apoio. Então, não acredito que o projeto possa proporcionar a emancipação humana, mas sim pode apresentar um instrumento que vai auxiliar durante o caminho.

**5. Você acredita na viabilidade desta Sequência Didática: Pesquisa na internet e identificação de fake news aplicada ao projeto Decola?**

Acredito que é bem possível de realizar essa sequência didática, mas acredito que os assuntos se desdobrariam em mais aulas.

**6. Quais motivos?**

Pois são assuntos que interessam os jovens e que acredito que seriam interessante aprofundar e desenvolver com eles a partir de discussões e práticas. Talvez seria interessante incluir algo da própria comunidade aos assuntos.

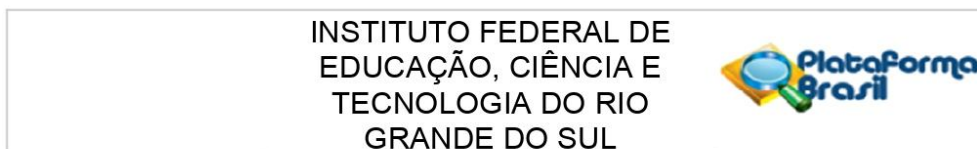
## APÊNDICE E – RESPOSTAS DA SEÇÃO: ANÁLISE DOS EDUCADORES SOBRE O PRODUTO EDUCACIONAL- AVALIADOR(A):JUAN SCHOSLER LAUREANO

### Avaliador(a): Juan Schosler Laureano

1. **Você acredita que a *Sequência Didática: Pesquisa na internet e identificação de fake news* pode ou vai auxiliar na conscientização dos alunos quanto à tecnologia? Sim.**
2. **De que forma?** A sequência didática claramente contribui para a conscientização crítica dos alunos sobre o uso da tecnologia. Ela não trata a tecnologia como uma ferramenta neutra, exatamente como aponta o referencial de Vieira Pinto presente no material, e orienta os estudantes a entenderem melhor essas questões.
3. **Feito o letramento digital dos alunos, o que você acredita/espera que mude no comportamento deles?** Eles tendem a pesquisar com mais cuidado, desconfiar de conteúdos duvidosos, conferir fontes, evitar compartilhar notícias falsas e usar a tecnologia de forma mais consciente, segura e autônoma.
4. **Depois de percorrido esse caminho, o que será necessário para que ocorra uma verdadeira emancipação humana dos alunos?** É preciso continuidade da reflexão crítica, compreensão das relações de poder que envolvem a tecnologia e capacidade de usar o conhecimento para transformar a própria realidade. Não basta técnica: é necessária consciência social.
5. **Você acredita na viabilidade desta *Sequência Didática: Pesquisa na internet e identificação de fake news* aplicada ao projeto Decola?** Sim, totalmente viável. Ela foi construída a partir das necessidades reais do projeto, dos educadores e dos alunos.
6. **Quais motivos?** Porque dialoga com a realidade do Morro da Cruz, usa metodologias acessíveis, promove aprendizagem ativa e está alinhada com os objetivos do Decola de formação integral, cidadã e crítica.

## **ANEXOS**

## ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Território, trabalho e educação: memórias do projeto Janelas Abertas da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz

**Pesquisador:** Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 75160023.1.0000.8024

**Instituição Proponente:** INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO RIO

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.692.540

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se da segunda versão do projeto intitulado "Território, trabalho e educação: memórias do projeto Janelas Abertas da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz", de autoria de Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf. O projeto de pesquisa está vinculado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - IFRS - Campus, e será desenvolvido sob orientação da professora Maria Cristina Caminha de Castilhos França e co-orientadora, a professora

Lucília Regina de Souza Machado. Possui como pressupostos metodológicos a análise documental, a entrevista e o grupo focal.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar as memórias de participantes e de membros da comunidade envolvida sobre a função social do Projeto Janelas Abertas realizado pela ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, considerando sua importância potencial para a educação digital, componente fundamental da EPT.

Objetivos Secundários:

<b>Endereço:</b> Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303
<b>Bairro:</b> CENTRO <b>CEP:</b> 95.700-086
<b>UF:</b> RS <b>Município:</b> BENTO GONCALVES
<b>Telefone:</b> (54)3449-3340 <b>E-mail:</b> cepesquisa@ifrs.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL



Continuação do Parecer: 6.692.540

1. Fazer o mapeamento das ações educativas realizadas pelo projeto Janelas Abertas e suas repercussões sociais com base nas memórias dos que dele participam ou participaram;
2. Problematicar o entendimento da educação digital como componente da EPT (compensatória ou emancipatória), com base nas ações promovidas pelo projeto Janelas Abertas;
3. Problematicar o entendimento da educação digital na sua relação com a Educação Profissional e Tecnológica, a partir do conceito ontológico de trabalho e formação omnilateral.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**RISCOS**

Em relação aos riscos de participação nesta pesquisa, entende-se que há riscos mínimos para quem concordar em compartilhar seus conhecimentos e experiências. Nesta pesquisa, os riscos, embora mínimos, podem resultar: em abalos emocionais que refletem as experiências, a memória de quem está ligado à atuação do Projeto Janelas Abertas. Podem envolver também o desconforto em relação ao compartilhamento da imagem, pois serão realizadas gravações para registro. A fim de reduzir ou eliminar a sensação de mal-estar, o entrevistado terá total liberdade para não responder determinadas questões que ele considere trazer algum constrangimento. A qualquer situação de desconforto sinalizado pelos interlocutores, a entrevista poderá ser interrompida, reduzida ou cancelada, conforme o desejo dos entrevistados. Caso os riscos se concretizem, o(a) participante poderá ser encaminhado(a) para atendimento na clínica ITIPOA Psicanálise e Criatividade, para ser atendido(a) por um psicólogo, recebendo o acompanhamento necessário.

**BENEFÍCIOS:**

Ao participar do projeto, os(as) entrevistados(as) vão apropriar-se do debate acerca da educação digital como componente da Educação Profissional e Tecnológica, assim como da trajetória da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz. Dessa forma, os benefícios que os(as) entrevistados(as) irão conquistar estão relacionados à valorização da ONG, por toda sua atuação na região, e ao fortalecimento de laços identitários entre seus integrantes e o público a quem as iniciativas da ONG são destinadas.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

- 1) O estudo é nacional;
- 2) A pesquisa é parte do Trabalho de Mestrado, junto ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do IFRS - Campus Porto Alegre.
- 3) Tipo de fomento: financiamento próprio;

**Endereço:** Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 95.700-086  
**UF:** RS **Município:** BENTO GONCALVES  
**Telefone:** (54)3449-3340 **E-mail:** cepesquisa@ifrs.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL



Continuação do Parecer: 6.692.540

4) Tamanho da amostra: 16 participantes, maiores de idade, entre membros da ONG, alunos, ex-alunos e comunidade.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos foram apresentados e estão de acordo com as normativas éticas.

**Recomendações:**

Recomenda-se que o pesquisador responsável encaminhe o relatório final da pesquisa, dentro do prazo estipulado de 60 dias após finalização da pesquisa, conforme Norma Operacional CNS nº 001/13, item XI.2.d.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Trata-se de análise de resposta ao parecer pendente n. número 6.531.039 emitido pelo CEP em 24/11/2023.

Pendência 1: Incluir, em anexo na Plataforma Brasil, os arquivos contendo o roteiro da entrevista que será utilizada na pesquisa, bem como o roteiro geral da realização do grupo focal. Conforme a Resolução nº466/2012/CNS XI -a) "Cabe ao pesquisador apresentar o protocolo devidamente instruído ao CEP ou à CONEP, aguardando a decisão de aprovação ética, antes de iniciar a pesquisa." O roteiro da entrevista consta como apêndice no projeto detalhado, no entanto, deve ser inserido, também, como anexo na Plataforma. Outro arquivo, contendo o roteiro do grupo focal, também necessita ser inserido.

Resposta: Ambos os arquivos solicitados roteiro da entrevista que será utilizada na pesquisa, bem como o roteiro geral da realização do grupo focal foram enviados em anexo na Plataforma Brasil. Além disso, foram inclusos ao final do projeto corrigido e devolvido, na mesma plataforma, agora como APÊNDICES A e B.

ANÁLISE: ATENDIDA.

Pendência 2) Adicionar o termo de direito de uso de imagem, explicando qual a finalidade da gravação e especificar na metodologia do projeto, as ações que serão tomadas para garantir a confidencialidade e a questão do armazenamento e eliminação dos dados após o período de guarda legal, conforme a Lei Geral de Proteção de Dados (2018), pois no item riscos consta:

**Endereço:** Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 95.700-086  
**UF:** RS **Município:** BENTO GONCALVES  
**Telefone:** (54)3449-3340 **E-mail:** cepesquisa@ifrs.edu.br

Página 03 de 08

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL



Continuação do Parecer: 6.692.540

"Podem envolver também o desconforto em relação ao compartilhamento da imagem, pois serão realizadas gravações para registro".

Resposta: Para atender às solicitações desta segunda pendência, ao final do projeto foi incluso, como APÊNDICE C, o Termo de Autorização para Gravação de Imagem e Voz, em que constam as devidas explicações quanto à finalidade e às ações para garantir a confidencialidade e o armazenamento, bem como a destruição posteriormente, dos dados obtidos juntos aos entrevistados, com exceção óbvia feita aos nomes de cada um deles. Além disso, a respectiva explicação foi incluída no projeto junto ao tópico Metodologia e, na Plataforma Brasil, também foi anexado o arquivo intitulado APÊNDICE C.

ANÁLISE: ATENDIDA.

Pendência 3) Ajustar o número de participantes da pesquisa em todos os locais onde consta essa informação. Na folha de rosto consta 16 participantes, no projeto cadastrado na Plataforma Brasil, consta 30.

Resposta: Redação alterada no item "DESENHO DA PESQUISA": Atualmente o Coletivo conta com aproximadamente 30 integrantes em sua equipe de funcionamento. Assim sendo, alguns destes integrantes serão os entrevistados, para trazer a visão dos gestores sobre a ONG, e, complementando a amostragem, também serão entrevistados alunos e egressos. Portanto, fica delimitado em 16 o número aproximado de entrevistas a serem realizadas.

Também houve alteração relativa ao quantitativo de entrevistados no APÊNDICE A Roteiro das Entrevistas Semiestruturadas ("As entrevistas semiestruturadas serão realizadas, de modo presencial, nas dependências da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, sediada na Rua Vidal de Negreiros, 1652 – Vila São José (Complexo do Morro da Cruz), CEP: 91.520-480 – Porto Alegre – RS, com data e horário ainda a serem definidos (conforme a disponibilidade da instituição e dos participantes confirmados), com um número aproximado de 16 participantes entre colaboradores, alunos e egressos, cujo todos também vão estar presentes na aplicação do Grupo Focal desta pesquisa, para responder aos questionamentos feitos e gravados audiovisualmente por este mestrando."), e no APÊNDICE B Roteiro Geral da Realização do Grupo Focal ("O pretendido Grupo Focal que a presente pesquisa deseja realizar vai ser um encontro presencial, nas dependências da ONG Coletivo Autônomo Morro da Cruz, sediada na Rua Vidal de Negreiros, 1652 – Vila São José

**Endereço:** Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 95.700-086  
**UF:** RS **Município:** BENTO GONCALVES  
**Telefone:** (54)3449-3340 **E-mail:** cepsquisa@ifrs.edu.br

Página 04 de 08

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL



Continuação do Parecer: 6.692.540

(Complexo do Morro da Cruz), CEP: 91.520-480 – Porto Alegre – RS, com data e horário ainda a serem definidos (conforme a disponibilidade da instituição e dos convidados que aceitarem participar), com um número aproximado de 16 participantes entre colaboradores, alunos e egressos, por no mínimo duas horas de conversa introduzida, mediada e gravada audiovisualmente por este mestrando.”).

ANÁLISE: ATENDIDA.

Pendência 4) Incluir, na descrição metodológica, o retorno dos resultados da pesquisa aos participantes;

Resposta: Houve a inclusão de um parágrafo ao final do item 6. METODOLOGIA: “Por último, no tocante à descrição metodológica, o retorno dos resultados da presente pesquisa aos participantes será feito, tão logo seja possível após a publicação de ambos, a dissertação e o produto educacional que poderá ser um documentário, uma exposição de fotos, uma apostila ou mesmo todas as possibilidades citadas advindas da investigação da prática sociocultural realizada pelo projeto Janelas Abertas ao longo dos anos de sua existência, no ambiente online dos repositórios do ProfEPT, com o encaminhamento dos respectivos links de acesso por e-mail”.

ANÁLISE: ATENDIDA.

Pendência 5) Retirar do TCLE a caixa de instruções ao pesquisador;

Resposta: Foi feita a retirada solicitada.

ANÁLISE: ATENDIDA.

Pendência 6) Especificar, tanto no TCLE quanto na metodologia do projeto cadastrado na Plataforma Brasil, que o TCLE será assinado em duas vias, de igual teor, uma ficando em posse do participante e outra do pesquisador;

Resposta: No TCLE e no item 6. METODOLOGIA do projeto, respectivamente, foram inclusos os trechos solicitados: “Este documento será assinado em duas vias, de igual teor, uma ficando em

**Endereço:** Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 95.700-086  
**UF:** RS **Município:** BENTO GONCALVES  
**Telefone:** (54)3449-3340 **E-mail:** cepsquisa@ifrs.edu.br

Página 05 de 08

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL



Continuação do Parecer: 6.692.540

posse do participante e outra do pesquisador”, e “Além do documento ‘Termo de Autorização’, cada participante da entrevista individual e do grupo focal também deve assinar o documento ‘Termo de Consentimento Livre e Esclarecido’. Este documento em específico será assinado em duas vias, de igual teor, uma ficando em posse do participante e outra do pesquisador”.

ANÁLISE: ATENDIDA.

Pendência 7) Ajustar, na Plataforma Brasil, o cronograma para a coleta de dados com início após a aprovação do CEP;

Resposta: O item 9. CRONOGRAMA do projeto foi alterado a partir da ETAPA 3 tendo em vista as recomendações desta sétima pendência.

ANÁLISE: ATENDIDA.

Pendência 8) Apresentar mais detalhes acerca dos critérios de inclusão e exclusão, pois foram descritos de maneira genérica. Por exemplo, quais critérios serão elencados para selecionar os ex-alunos que participarão da pesquisa?

Resposta: Para corrigir a pendência 8, foram incluídos dois trechos explicativos. Ao final do item 7.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO: “Outro critério de exclusão a ser utilizado para a realização das entrevistas é o de conclusão do projeto Janelas Abertas, haja vista que é um curso que possui a duração de seis meses”. E, na sequência do item anterior, o excerto: “No que tange os aspectos dos itens 7.1 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO e 7.2 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO, ressalta-se a adoção de quatro critérios diretos, para a seleção dos participantes das entrevistas semiestruturadas individuais e do grupo focal, que são: 1) ter a partir de 18 anos completos; 2) ter disponibilidade para os encontros presenciais; 3) aceitar as condições expressas nos documentos de autorização da presente pesquisa; e 4) em relação aos egressos, o nível de desempenho obtido como estudante do projeto Janelas Abertas”.

ANÁLISE: ATENDIDA.

**Endereço:** Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 95.700-086  
**UF:** RS **Município:** BENTO GONCALVES  
**Telefone:** (54)3449-3340 **E-mail:** cepsquisa@ifrs.edu.br

Página 06 de 08

**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL**



Continuação do Parecer: 6.692.540

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Não foram observados óbices éticos.

O projeto está aprovado e, após a finalização da última etapa, conforme cronograma cadastrado na Plataforma Brasil, o pesquisador possui o prazo de 60 dias para envio do relatório final via Plataforma.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2235251.pdf	12/12/2023 20:29:08		Aceito
Outros	CARTARESPOSTAJuliano.doc	12/12/2023 20:23:52	Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	10DEZ2023PREPROJETOCEP.doc	12/12/2023 20:21:06	Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf	Aceito
Outros	ROTEIRODEPERGUNTASGF.doc	12/12/2023 20:16:56	Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf	Aceito
Outros	GravacaodeimagemVoz.doc	12/12/2023 20:09:37	Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	CONSENTIMENTOLIVRE1012.doc	12/12/2023 20:03:20	Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	12/12/2023 19:59:39	Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf	Aceito
Declaração de concordância	Carta_Juliano_assinado.pdf	24/10/2023 00:52:38	Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_CEP_Projeto_Mestrado_Estudante_Juliano_Stumpf_assinado.pdf	24/10/2023 00:36:02	Juliano Souto Moreira da Silva Stumpf	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Endereço:** Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 95.700-086  
**UF:** RS **Município:** BENTO GONCALVES  
**Telefone:** (54)3449-3340 **E-mail:** cepesquisa@ifrs.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DO RIO  
GRANDE DO SUL



Continuação do Parecer: 6.692.540

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BENTO GONCALVES, 08 de Março de 2024

---

**Assinado por:**  
**SHANA PAULA SEGALA MIOTTO**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303  
**Bairro:** CENTRO **CEP:** 95.700-086  
**UF:** RS **Município:** BENTO GONCALVES  
**Telefone:** (54)3449-3340 **E-mail:** cepsquisa@ifrs.edu.br

Página 08 de 08