



INSTITUTO FEDERAL  
Sergipe



DIPUB  
Diretoria de Unidades  
Informacionais e Publicações

Seção 1 - Macroprojeto. Propostas metodológicas  
e recursos didáticos em espaços formais e não  
formais de ensino na EPT

FORMAÇÃO DE LEITORES NA EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

FORMAÇÃO DOCENTE EM TECNOLOGIAS SOCIAIS NA EPT

# COLETÂNEA DE DISSERTAÇÕES PROFEPT/IFS

Organizadores

Maria Silene da Silva

Juliane dos Santos

Lucas Antônio Feitosa de Jesus

APRENDIZAGEM HÍBRIDA, HISTÓRIA E SUAS  
POSSIBILIDADES NA EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) VERDE ENQUANTO  
ATIVIDADE PEDAGÓGICA HISTÓRICO-CRÍTICA:  
considerações sobre o Guia Didático para o  
Ensino de TI Verde

EDITORA  
IFS

**COLETÂNEA DE  
DISSERTAÇÕES  
PROFEPT/IFS**



**Ministério da Educação**

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe (IFS)**

**Presidente da República**

Luiz Inácio Lula da Silva

**Ministro da Educação**

Camilo Sobreira de Santana

**Secretário da Educação Profissional e Tecnológica**

Getúlio Marques Ferreira

**Reitora do IFS**

Ruth Sales Gama de Andrade



**INSTITUTO FEDERAL**  
Sergipe



**DIPUB**  
Diretoria de Unidades  
Informacionais e Publicações

Seção 1 - Macroprojeto. Propostas metodológicas  
e recursos didáticos em espaços formais e não  
formais de ensino na EPT

FORMAÇÃO DE LEITORES NA EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

FORMAÇÃO DOCENTE EM TECNOLOGIAS SOCIAIS NA EPT

# COLETÂNEA DE DISSERTAÇÕES PROFEPT/IFS

Organizadores  
**Maria Silene da Silva**  
**Juliane dos Santos**  
**Lucas Antônio Feitosa de Jesus**

APRENDIZAGEM HÍBRIDA, HISTÓRIA E SUAS  
POSSIBILIDADES NA EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) VERDE ENQUANTO  
ATIVIDADE PEDAGÓGICA HISTÓRICO-CRÍTICA:  
considerações sobre o Guia Didático para o  
Ensino de TI Verde

**Copyright© 2023 - IFS**

Todos os direitos reservados para a Editora IFS. Nenhuma parte desse livro pode ser reproduzida ou transformada em nenhuma forma e por nenhum meio mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer sistema de armazenamento de informação, sem autorização expressa dos autores ou do IFS.

**Editora-chefe**

Kelly Cristina Barbosa

**Coordenadora Geral da Editora IFS**

Geocelly Oliveira Gambardella

**Planejamento e**

**Coordenação Gráfica**

Erik Daniel dos Santos

**Projeto Gráfico da Capa  
e Diagramação**

Erik Daniel dos Santos

**Revisão**

Sueane Santos Bomfim Macedo

Denson André Pereira da Silva Sobral

Elza Ferreira Santos

Evaneyde dos Santos Souza

Juliana Cecci Silva

Suiara Santos da Silva

Ronney Marcos Santos

Paula Rosana Lima Nascimento Fagundes

Tânia Regina Barbosa de Sousa

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

**Sistema de Bibliotecas do IFS**

Sergipe, Instituto Federal de.

S484c Coletânea de Dissertações ProfEPT/IFS [recurso eletrônico]. / Instituto Federal de Sergipe; Maria Silene da Silva, Juliane dos Santos, Lucas Antônio Feitosa de Jesus (organizadores). – Aracaju: EDIFS, 2023. (Período 2017 – 2020).

216 f.; il.

ISBN: 978-85-9591-176-5.

1. Processo de aprendizagem. 2. Pesquisa. 3. Educação Profissional EPT. I. Silva, Maria Silene da. II. Santos, Juliane dos. III. Jesus, Lucas Antônio Feitosa de. IV. Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica. V. Título.

CDU 370.71

**Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Geocelly Oliveira Gambardella / CRB-5 1815, com dados fornecidos pelo(s) autor(es).**

[2023]

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe (IFS)**

Rua Dom José Thomaz, 194 - São José, Aracaju - SE, 49015-090

TEL.: +55 (79) 3711-3146 E-mail: edifs@ifs.edu.br

Impresso no Brasil

### **Conselho Científico**

**Chirlaine Cristine Gonçalves**

Pró-reitora de Desenvolvimento Institucional

**Jaime José da Silveira Barros Neto**

Diretor de Desenvolvimento Institucional

**José Wellington Carvalho Vilar**

Área: Ciências Exatas e da Terra

**Diego Lopes Coriolano**

Área: Engenharias (titular)

**Herbet Alves de Oliveira**

Área: Engenharias (suplente)

**Adeline Araújo Carneiro Farias**

Área: Ciências Humanas

**Alexandre Santos de Oliveira**

Área: Ciências Sociais Aplicadas

**João Batista Barbosa**

Área: Ciências Agrárias

**Manoela Falcon Gallotti**

Área: Linguística, Letras e Artes

**Sheyla Alves Rodrigues**

Área: Ciências Biológicas

### **Membros Externos**

**Eliane Maurício Furtado Martins** - IF Sudeste MG

**Flor Ernestina Martinez Espinosa** - FIOCRUZ

**Odélsia Leonor Sanchez de Alsina** - UFCG

**Ana Aparecida Vieira de Moura** - IFRR

**Mirian Sumica Carneiro Reis** - UNILAB

**Murilo Lopes Martins** - IF Sudeste MG

**Mario Ernesto Girolito Valério** - UFS

**Caique Jordan Nunes Ribeiro** - UFS

**Charles dos Santos Estevam** - UFS

**Claudio Cledson Novaes** - UEFS

**Zélia Soares Macedo** - UFS

**Josilene de Souza** - IFRN

**Lucas Molina** - UFS

### **Editoração**

Kelly Cristina Barbosa - Bibliotecária

Geocelly Oliveira Gambardella - Bibliotecária

### **Produção Visual**

Erik Daniel dos Santos - Designer Gráfico (Bolsista)

## AUTORES

Alessandra Acioli Palmeira

Anne Alilma Silva Souza Ferrete

Cristiane Sobral Santos Silva

Cyndi Moura Guimarães

Elza Ferreira Santos

Evaneyde dos Santos Souza

Graziella Rollemberg

Igor Adriano de Oliveira Reis

José Osman dos Santos

Juliane dos Santos

Lucas Antonio Feitosa de Jesus

Luiz Carlos Pereira Santos

Luiz Gustavo da Silva Bispo Andrade

Marco Arlindo Amorim Melo Nery

Maria Silene da Silva

Mário André de Freitas Farias

Paulo Rodolpho Lima Nascimento

Raquel de Oliveira Mendes

Rodrigo Bozi Ferrete

Sônia Pinto de Albuquerque Melo

## SUMÁRIO

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>Apresentação .....</b> | <b>11</b> |
|---------------------------|-----------|

### **Seção 1 - Macroprojeto Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na EPT**

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>- FORMAÇÃO DE LEITORES NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA .....</b> | <b>15</b> |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|

Cyndi Moura Guimarães

Elza Ferreira Santos

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>- FORMAÇÃO DOCENTE EM TECNOLOGIAS SOCIAIS NA EPT .....</b> | <b>33</b> |
|---------------------------------------------------------------|-----------|

Graziella Rollemberg

Mário André de Freitas Farias

|                                                                                                            |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>- APRENDIZAGEM HÍBRIDA, HISTÓRIA E SUAS POSSIBILIDADES NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA .....</b> | <b>53</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

Luiz Gustavo da Silva Bispo Andrade

Rodrigo Bozi Ferrete

|                                                                                                                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>- A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) VERDE ENQUANTO ATIVIDADE PEDAGÓGICA HISTÓRICO-CRÍTICA: considerações sobre o Guia Didático para o Ensino de TI Verde .....</b> | <b>71</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

Lucas Antonio Feitosa de Jesus

José Osman dos Santos

Luiz Carlos Pereira Santos

## **Seção 2 - Macroprojeto Inclusão e diversidade em espaços formais e não formais de ensino na EPT**

### **- ENTRADA DE COR: o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes negros cotistas no ensino médio integrado do IFS campus Aracaju ..... 92**

Raquel de Oliveira Mendes

Rodrigo Bozi Ferrete

### **- O JOGO COMO PRÁTICA INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA ..... 114**

Evaneyde dos Santos Souza

Rodrigo Bozi Ferrete

Anne Alilma Silva Souza Ferrete

### **- POR QUE FICAM OS QUE FICAM?: Permanência e desistência de estudantes do PROEJA do Instituto Federal de Sergipe *Campus Aracaju* ..... 134**

Juliane dos Santos

Maria Silene da Silva

## **Seção 3 - macroprojeto Práticas Educativas no Currículo Integrado**

### **- A INTEGRAÇÃO DAS TDIC NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE – *CAMPUS ARACAJU* ..... 156**

Cristiane Sobral Santos Silva

Marco Arlindo Amorim Melo Nery

**A RELAÇÃO ENTRE O CONHECIMENTO JURÍDICO E O EXERCÍCIO  
DA CIDADANIA: uma proposta interdisciplinar de educação jurídica  
no ensino médio integrado ..... 176**

Paulo Rodolpho Lima Nascimento

Igor Adriano de Oliveira Reis

**GÊNEROS TEXTUAIS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: foco nas  
práticas pedagógicas integradoras ..... 194**

Alessandra Acioli Palmeira

Sônia Pinto de Albuquerque Melo

## **Apresentação**

Compartilhamos o primeiro volume da *Coletânea de Dissertações ProfEPT/IFS* que traz produções do Quadriênio (2017 – 2020) do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) defendidas no Instituto Federal de Sergipe.

A criação do Programa de Pós-graduação Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) surgiu como resultado de um esforço de necessidade formativa em pós-graduação *stricto sensu* para os profissionais da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPT). Essa rede foi constituída pela Lei n.º 11.892 de 29 de dezembro de 2008 trazendo grandes desafios em seu processo de expansão e interiorização, gerando a necessidade de maior produção de conhecimentos sobre Educação Profissional e Tecnológica (EPT) que dessem conta de retratar as realidades locais, visando contribuir para a melhoria dos processos de ensino e para o desenvolvimento de pesquisas, gerando produção de conhecimentos relativos à área (FREITAS et al., 2017).

O programa teve início em 2017 com dezoito Instituições Associadas, mas sua rápida expansão levou-o a atualmente estar presente em todo o território nacional, com representatividade de 40 Instituições Associadas, estando em todos os Institutos Federais, no CEFET-MG e Colégio Pedro II, com a coordenação nacional a cargo do Instituto Federal do Espírito Santo. Pela sua abrangência, pode-se afirmar que está contribuindo também para a diminuição das assimetrias regionais quanto à titulação ao nível de Mestrado em nosso país.

Esse programa pertence à área de Ensino da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), cujo Documento de Área (2019) define-a como sendo essencialmente de pesquisa translacional, que busca construir pontes entre conhecimentos acadêmicos gerados em educação e ensino, para sua aplicação em produtos e processos educativos na sociedade. Sendo um Mestrado Profissional, o ProfEPT realiza pesquisa aplicada, produzindo produtos educacionais que podem ser utilizados em situações reais de ensino-aprendizagem, buscando a proposição de novas práticas educativas e ao aperfeiçoamento tecnológico em espaços formais e não-formais da EPT, bem como contribuindo para a melhoria dos processos de gestão institucional.

Grande parte das dissertações produzidas nesse primeiro Quadriênio do Programa, e apresentadas nessa coletânea, tiveram como foco o Ensino Médio Integrado (EMI). Essa modalidade de Ensino ofertada pela RFEPT, busca integrar

a formação profissional ao ensino médio, comprometendo-se com a superação da divisão histórica entre trabalho e educação e promovendo a formação humana integral dos indivíduos (RAMOS, 2008). Para a realidade brasileira, em que muitos jovens precisam entrar precocemente na prática do trabalho, essa modalidade de ensino permite que eles tenham acesso também aos conhecimentos de cultura geral produzidos pela humanidade associados à formação para uma profissão, surgindo como uma opção de formação integral. Daí a importância da produção de conhecimentos voltados para o EMI, para auxiliar e promover processos de Integração, levando-se em consideração os sentidos filosófico, político, epistemológico e pedagógico de Integração destacados por Ramos (2017), abrangendo os eixos Trabalho, Ciência, Cultura e os princípios Trabalho como Princípio Educativo, Pesquisa Como Princípio Pedagógico, Contextualização e Interdisciplinaridade.

Concordamos com a visão de Monerat (2021) que caracteriza a EPT como aquela que realiza a transmissão dos conhecimentos científicos dos processos produtivos, em geral, entendendo a produção não apenas como processo técnico-produtivo, mas como produção e reprodução da vida em sua totalidade. Ainda segundo esse autor, uma educação que não abra aos educandos a possibilidade de apropriação e construção desse conhecimento do mundo humano não pode ser definida como uma educação profissional tecnológica.

É com essa visão de EPT que apresentamos os dez resumos expandidos das dissertações da linha de pesquisa Práticas Educativas em EPT. Eles foram divididos em seções conforme os macroprojetos articulados a essa linha.

Assim, para seção 1 os trabalhos selecionados pertencem ao macroprojeto Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na EPT, sendo eles **FORMAÇÃO DE LEITORES NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA** das autoras Cyndi Moura Guimarães e Elza Ferreira Santos, **FORMAÇÃO DOCENTE EM TECNOLOGIAS SOCIAIS NA EPT** de Graziella Rollemberg e Mário André de Freitas Farias, **APRENDIZAGEM HÍBRIDA, HISTÓRIA E SUAS POSSIBILIDADES NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**, de Luiz Gustavo da Silva Bispo Andrade e Rodrigo Bozi Ferrete, **A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) VERDE ENQUANTO ATIVIDADE PEDAGÓGICA HISTÓRICO-CRÍTICA: considerações sobre o Guia Didático para o Ensino de TI Verde**, de Lucas Antonio Feitosa de Jesus, José Osman dos Santos e Luiz Carlos Pereira Santos.

Para a seção 2, macroprojeto Inclusão e diversidade em espaços formais e não formais de ensino na EPT, destacamos os trabalhos **ENTRADA DE COR: o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes negros cotistas no ensino médio integrado do**

IFS 'campus' Aracaju, de Raquel de Oliveira Mendes e Rodrigo Bozi Ferrete, O JOGO COMO PRÁTICA INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, de Evaneyde dos Santos Souza e Rodrigo Bozi Ferrete, Anne Alilma Silva Souza Ferrete e POR FICAM OS QUE FICAM? Sentidos da permanência na escola, de Juliane dos Santos e Maria Silene da Silva.

Para a seção 3, macroprojeto Práticas Educativas no Currículo Integrado, selecionamos as produções A INTEGRAÇÃO DAS TDIC NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE — CAMPUS ARACAJU, de Cristiane Sobral Santos Silva e Marco Arlindo Amorim Melo Nery, A RELAÇÃO ENTRE O CONHECIMENTO JURÍDICO E O EXERCÍCIO DA CIDADANIA: uma proposta interdisciplinar de educação jurídica no ensino médio integrado, de Paulo Rodolpho Lima Nascimento e Igor Adriano de Oliveira Reis, GÊNEROS TEXTUAIS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: foco nas práticas pedagógicas integradoras, de Alessandra Acioli Palmeira e Sônia Pinto de Albuquerque Melo

Desejamos que este livro seja uma leitura prazerosa para os que buscam novos conhecimentos e o compartilhamento de experiências dos processos de ensino-aprendizagem na EPT, como também um convite para conhecer mais profundamente o trabalho da Rede ProfEPT.

**Maria Silene da Silva**

Coordenadora Local - ProfEPT/IFS

**Seção 1 - Macroprojeto Propostas metodológicas e recursos didáticos em  
espaços formais e não formais de ensino na EPT**

## FORMAÇÃO DE LEITORES NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Cyndi Moura Guimarães<sup>1</sup>

Elza Ferreira Santos<sup>2</sup>

### RESUMO

Em um país marcado estatisticamente por não leitores e que tem deficiência no que diz respeito ao entendimento do que se lê, conforme o PISA 2015, este texto trata da aplicação de uma sequência didática que teve como objetivo incentivar a prática da leitura em estudantes do Ensino Médio Integrado do IFS *Campus* Estância, a fim de contribuir com a formação deles como cidadãos que têm o hábito de ler. Tomaram-se como aporte teórico os estudos sobre estratégias de leitura de Solé (2014); incentivo à leitura de Bamberger (2010), além dos conceitos e dados empregados e presentes na Pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil*. Levando-se em conta a proposta elaborada e o que foi executado, é possível dizer que o trabalho se configurou como uma alternativa positiva e eficiente da promoção do ato de ler, na medida em que os alunos vivenciaram experiências motivadoras sobre a prática de leitura. Os resultados obtidos a partir desse trabalho geraram um instrumento concreto de socialização dos conhecimentos teórico-práticos vivenciados: uma sequência didática em um guia pedagógico cujo principal propósito é compartilhar experiências exitosas, testadas no ensino e na aprendizagem da leitura. A expectativa é que a experiência contribua na ampliação do universo de leitores e que a leitura torne-se um hábito.

**Palavras-chave:** Leitura; Formação Integral; Ensino; Educação Profissional; Tecnologia.

---

<sup>1</sup> Mestre em Educação Profissional e Tecnológica (IFS). Instituto Federal de Sergipe *Campus* Estância. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4330-1730>. E-mail: [cyndimoura@gmail.com](mailto:cyndimoura@gmail.com).

<sup>2</sup> Doutora em Educação (UFS). Instituto Federal de Sergipe *Campus* Aracaju. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7033-9048>. E-mail: [elzafesantos@gmail.com](mailto:elzafesantos@gmail.com).

## 1. INTRODUÇÃO

O hábito de leitura no comportamento estudantil possibilita o desenvolvimento de instrumentação necessária à competência de interpretar e produzir textos. Além de ser um instrumento de aquisição da linguagem, a leitura permite o aprimoramento das estruturas cognoscitivas e de inserção do sujeito em seu contexto sócio-histórico (GIORDANI, 2013), o que favorece a construção do indivíduo crítico e capaz de modificar sua realidade.

Sabe-se que o Brasil lê muito pouco e tem deficiência no que diz respeito ao entendimento do que se lê. Conforme o PISA 2015 (OCDE, 2016), o desempenho médio dos estudantes brasileiros do ensino médio na avaliação de leitura foi de 407 pontos, valor significativamente inferior à média dos estudantes dos países membros da OCDE<sup>3</sup>: 493.

O desempenho médio na rede estadual foi de 402 pontos, enquanto na rede municipal observou-se desempenho médio de 325. Estudantes da rede federal de ensino tiveram o melhor desempenho em leitura (528 pontos) e superaram a média nacional. Em Sergipe, a média foi de 379 em leitura, ao passo que a maior média foi de 441 no Espírito Santo e a média nacional foi de 407 (SANTOS; MELO; OLIVEIRA, 2018, p. 62).

Considerando a importância de construir o *habitus* de leitura nos estudantes e de contribuir com a formação do indivíduo omnilateral, justificou-se a necessidade de desenvolver estratégias que fomentem a prática da leitura com os alunos do Ensino Médio Integrado do IFS *Campus* Estância e, conseqüentemente, a ampliação da *leitura de mundo*.

Diante da dificuldade dos alunos de interpretar e produzir textos, o que dificulta o processo de aprendizagem - assim como da reduzida carga horária destinada à disciplina Língua Portuguesa no currículo do curso integrado em relação ao currículo do ensino médio regular, o que limita a possibilidade de aprendizagem dos conhecimentos relativos à leitura e escrita e considerando a origem socioeconômica e cultural desses alunos que normalmente não têm estímulos e acesso à leitura - surgiu a necessidade de desenvolver uma pesquisa que identificasse detalhadamente o perfil leitor do aluno.

---

<sup>3</sup> A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) é uma organização internacional de 37 países que aceitam os princípios da democracia representativa e da economia de mercado.

A pesquisa se serviu desse perfil detalhado que, por sua vez, também contribuiu para a criação de um produto - sequência didática em um Guia Pedagógico - que corrobora com o desenvolvimento do hábito de leitura no seu comportamento, afinal, no contexto da era da informação e com os processos de acesso às informações aceleradas pelas mídias digitais e pela internet, a leitura tornou-se instrumento privilegiado de acesso ao universo da informação e do conhecimento.

Ao traçar o perfil dos alunos enquanto leitores, considerando como leitores aqueles que declararam ter lido pelo menos um livro nos três meses anteriores<sup>4</sup>, conforme a pesquisa *Retratos da leitura no Brasil* (AMORIM, 2008), foi possível responder à questão: “Como incentivar a formação de leitores no Ensino Médio Integrado do IFS *Campus* Estância?”<sup>5</sup>

Para o enfrentamento do problema apresentado, acreditamos que a melhoria no hábito de leitura dos alunos é possível através de uma ação planejada, promovendo atividades que estimulem o prazer pelo ato de ler e permitindo aos alunos reconhecer a leitura como importante para o seu crescimento como estudante, como trabalhador e como cidadão.

Portanto, este manuscrito tem como objetivo apresentar a análise e os resultados de nossa pesquisa de mestrado. O objetivo geral dela foi desenvolver estratégias e um produto educacional que incentivem a prática da leitura nos alunos do 2º ano de Aquicultura do Ensino Médio Integrado do IFS *Campus* Estância, a fim de constituí-los como cidadãos que têm o hábito de ler. Os objetivos específicos foram: investigar as práticas de leitura dos alunos; identificar o perfil dos alunos por meio de suas buscas por literatura por escolha própria; propor uma relação entre as práticas de leitura, compreensão textual e escrita; relatar sobre o conflito entre os interesses peculiares dos alunos e as reais exigências escolares; estimular os alunos à prática da leitura e ao pensamento crítico; demonstrar a importância de desenvolver o hábito da leitura; e desenvolver uma sequência didática que proporcione experiências de estímulo à leitura.

A fim de materializar e facilitar a socialização dos conhecimentos teórico-práticos vivenciados foi elaborado um produto educacional: o **Guia Pedagógico – Como Incentivar a Leitura**<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup> É leitor aquele que leu pelo menos partes de um livro – em papel, digitais ou eletrônicos e áudio livros, livros em braile e apostilas escolares, excluindo-se manuais, catálogos, folhetos, revistas, gibis e jornais.

<sup>5</sup> A formação de leitores não foi constituída somente no período da pesquisa. O objetivo foi incentivar a formação de leitores que se constituam como tal após o período escolar.

<sup>6</sup> <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/433103>

## 2. OS CAMINHOS PERCORRIDOS RUMO À LEITURA

Inicialmente, era preciso conhecer e analisar a prática de leitura entre alunos do IFS *Campus* Estância de modo detalhado, pois somente entendendo a complexidade do problema seria possível o envolvimento com os sujeitos e o desenvolvimento de estratégias que contribuiriam para solucionar o problema e, principalmente, ensinar a construção omnilateral do indivíduo.

Com o objetivo de nortear a produção do estudo, foi utilizado o ciclo da pesquisa-ação proposto por Chisté (2016), o qual elenca como fases da pesquisa: 1. Identificação das situações iniciais; 2. Planejamento das ações; 3. Realização das atividades previstas; 4. Avaliação dos resultados obtidos.

O universo da pesquisa foram os estudantes do IFS *Campus* Estância, que possui 757 alunos no momento da coleta de dados (agosto/2018). A amostra foi composta por 43 alunos da segunda série do Ensino Médio Integrado do curso de Aquicultura.

O *locus* da pesquisa foi o IFS *Campus* Estância, que possui salas de aula equipadas com *datashow*, telão e computadores. Também foram utilizados quatro laboratórios de informática equipados com 20 computadores, acesso à internet *wifi*, *datashow* e telão. A instituição que foi *locus* desta pesquisa possui estrutura tecnológica adequada para práticas educacionais com uso de computador e internet.

Para identificar a situação inicial, foi efetuada uma coleta de dados que forneceu subsídios para as ações de intervenção que foram realizadas, monitoradas e avaliadas. Foi aplicado um questionário com os alunos, com questões fechadas e abertas, no qual foi possível identificar suas práticas de leitura e preferências. As questões aplicadas já haviam sido validadas pela pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil* - que iniciou em 2001 e está em sua 4ª edição - e revela os hábitos de leitura dos brasileiros bem como fornece informações para o planejamento do mercado e para o fomento de políticas públicas.

O questionário foi aplicado através do aplicativo Google Formulários. Por meio dessa ferramenta, foi construído o relatório com os dados obtidos no questionário. Além disso, foi realizado um levantamento estatístico de empréstimo de paradidáticos na biblioteca do *Campus*, a fim de verificar a frequência e o objetivo das visitas à biblioteca.

Quanto à análise de dados, a partir do levantamento na biblioteca do *Campus* foi possível fazer uma análise estatística do comportamento dos alunos quanto ao empréstimo de livros, além da utilização do método de comparação constante, através do processo comparativo dos dados do levantamento pós-aplicação da sequência didática com dados que foram examinados anteriormente.

A aplicação dos questionários permitiu uma compreensão do perfil dos sujeitos da pesquisa, além da aplicação da Escala de Lickert no segundo questionário, possibilitando uma análise de satisfação quanto às atividades aplicadas. Como os questionários possuíam questões abertas, permitiram a análise interpretativa. Sobre o questionário, dedicamos uma parte neste manuscrito.

Com a aplicação das atividades previstas na Pesquisa-Ação, foi possível analisar os dados a partir do método de Descrição Interpretativa, o qual permite descrever os fenômenos, com todas suas nuances, para vinculá-los de modo a produzir uma melhor compreensão.

Após coleta de dados iniciais, foi realizada a análise dos mesmos, possibilitando o planejamento das intervenções realizadas com o intuito de incentivar o hábito da leitura junto aos alunos. A fase seguinte foi a execução onde foram realizadas intervenções através de uma sequência didática com o objetivo de provocar uma mudança de comportamento do hábito de leitura dos alunos, visando a formação do *habitus*. A intervenção consistiu em desenvolver e aplicar um produto educacional: uma proposta de ensino, que foi desenvolvida numa sequência didática consumada em um Guia Pedagógico.

### **3. OS LEITORES, SUAS LEITURAS E SEUS HÁBITOS: OS ACHADOS DO INQUÉRITO**

Quando a proposta de pesquisa foi apresentada aos alunos e ocorreu o assentimento deles, foi aplicado o questionário a fim de conhecer o perfil leitor dos participantes. A aplicação do questionário aconteceu através do Google Formulários, que foi enviado para o e-mail dos alunos. Para que todos pudessem de fato participar do questionário, os alunos foram encaminhados para o laboratório de informática do *Campus*, onde responderam as questões separadas por seções. Foram cinco questões pessoais, dezoito questões sobre hábitos de leitura com questões fechadas e abertas, nove questões fechadas sobre leitura e internet e três perguntas fechadas sobre abiblioteca.

O Google Formulários disponibiliza um relatório com gráficos que possibilita a análise dos dados. Através da aplicação do questionário, foi verificado que os participantes têm idade entre 14 e 19 anos, 60% são do sexo masculino, 65% tem renda familiar de até um salário mínimo, 85% moram em Estância e os demais em cidades e povoados vizinhos, principalmente do município de Santa Luzia do Itanhy.

Sobre os hábitos de leitura, 17,5% afirmaram que gostam muito de ler, 65% gostam um pouco e 17,5% não gostam. Dos pesquisados, 65% informaram que não estão lendo nenhum livro atualmente, e nos últimos três meses, 43,5 % dos alunos não leram nenhum livro. E quando questionados sobre o título do último livro lido ou que está lendo, foi possível observar que a maioria são livros *best sellers* estrangeiros, como “*Quem é você, Alasca?*” e “*Cidades de papel*” de Jhon Green, “*O melhor de mim*” de Nicholas Sparks, “*O menino do pijama listrado*” de John Boyne, dentre outros. Assim, considerando a pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil* (AMORIM, 2008), que considera como leitores aqueles que declaram ter lido pelo menos um livro nos três meses anteriores, a maioria (56,5%) da turma participante desta pesquisa pode ser considerada leitora.

Entre as principais motivações para ler um livro, estão o interesse pessoal e exigência escolar, seguidos de distração e crescimento pessoal. Dos pesquisados, 30% informaram que algum professor ou professora foi o principal influenciador do gosto pela leitura. Outra pessoa que influencia bastante foi a figura materna, assim 30% também afirmaram ser a mãe ou responsável do sexo feminino. Para a maioria dos participantes, os principais fatores que influenciam na escolha de um livro são o tema ou assunto (87,5%) e o título do livro (52,5%).

Assim como na pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil 4* (FAILLA, 2016), entre os principais motivos para ler um livro, “gosto” e “exigência escolar” são mais citados pelos mais jovens. Quanto aos fatores que influenciam na escolha de um livro, o tema ou assunto prevalecem nas duas pesquisas. E a “figura da mãe é bastante importante na influência do gosto pela leitura, especialmente quando comparada à influência do pai ou de algum parente” (FAILLA, 2016, p. 132).

Entre os lugares em que costumam ler livros, a maioria assinalou casa (94,9%) e biblioteca (41%) e a principal forma de acesso aos livros impressos informada pelos participantes foi através de empréstimos de amigos e familiares ou da biblioteca da escola.

Apesar de tradicionalmente a biblioteca ser um espaço devotado aos livros, é possível destacar um aspecto bastante presente na nova geração de leitores: o principal motivo para ir à biblioteca foi para acessar a internet, com objetivo de ver filmes, vídeos, *whatsapp*, música, e-mail e redes sociais - conforme 74,4% dos participantes -, seguido do objetivo de ler, pesquisar e estudar (69,2%). E o principal motivo para não ir à biblioteca foi por não ter tempo (63%), afinal, os alunos do Ensino Médio Integrado têm uma carga horária de 34 horas/aulas semanais, com intervalos curtos, pouco tempo livre, além do tempo gasto com transporte, visto que muitos moram em lugares afastados do *Campus*, cidades vizinhas e povoados. Quando comparado à pesquisa

*Retratos da leitura no Brasil 4* (FAILLA, 2016), entre os leitores, 43% informaram que a razão para não ter lido mais também foi por falta de tempo. (FAILLA, 2016)

Conforme Bamberger (2010, p. 51), nos países onde se lê muito, o currículo consagra um número maior de horas à leitura, afinal “de que servirão todas as oportunidades se não houver tempo para ler?”. Uma das importantes atitudes a serem tomadas para contribuir no processo de construção omnilateral do indivíduo através da leitura seria a ampliação do tempo dedicado para esse fim.

Ao serem questionados sobre a importância da leitura, 97,4% acham a leitura importante e consideram que é fonte de conhecimento. As principais dificuldades para ler indicadas no questionário foram: não ter paciência para ler, não ter concentração suficiente e ler muito devagar. Entre os gêneros que costumam ler, os mais lidos, em ordem decrescente, são: livros didáticos, romance, Bíblia, história em quadrinhos e contos.

Na pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil 4* (FAILLA, 2016), entre os gêneros que costumam ler, a Bíblia é o livro mais citado em quase todos os perfis socioeconômicos da pesquisa, sendo mais citada entre os não estudantes, os de menor escolaridade e entre os mais velhos. Entre os estudantes, os gêneros que se destacam são contos e didáticos.

Na relação Leitura e Internet, 64,1% dos participantes afirmaram que possuem computador ou *tablet* e 76,9% têm livre acesso à internet em casa. Porém, o acesso não é necessariamente para ler livros ou artigos científicos. Quando questionados sobre o que gostam de fazer em seu tempo livre a principal resposta foi usar internet, *Whatsapp* e redes sociais, seguido de assistir a filmes. E entre as principais atividades que realizam na internet estão assistir a vídeos (na maioria das vezes, veem filmes), assim como trocar mensagens no *WhatsApp*.

Quanto às atividades estritamente relacionadas à leitura que realizam na internet, as principais foram com a finalidade de estudar, fazer trabalho escolar ou pesquisar temas escolares, ler notícias e informações em geral e aprofundar conhecimento sobre os temas do seu interesse.

Sobre a leitura de livros digitais, 57,9% afirmaram que já leram livros digitais, que baixaram gratuitamente, sendo que entre os tipos de livros lidos 56,7% informaram que foram livros de literatura. Além disso, 82,6% afirmaram que fizeram a leitura no celular. Mesmo a leitura de um texto na tela não sendo muito cômodo, o que dificulta a atividade com textos muito longos, é possível observar que é um recurso muito utilizado pelos jovens. Essa realidade é a mesma em nível nacional, afinal na

pesquisa *Retratos da Leitura no Brasil 4* (FAILLA, 2016), entre leitores o percentual de quem já leu livro digital é 34% e entre quem gosta muito de ler é 38%. Para quem já leu livro digital, 56% leu no celular ou *smartphone*, o que chama a atenção o quanto os celulares ou *smartphones* despontam nesse cenário como principais dispositivos utilizados para a leitura digital e a baixa menção aos dispositivos específicos para esse tipo de leitura.

Apesar de não ter sido utilizado diretamente na aplicação da sequência didática desta pesquisa, foi possível observar quanto o livro digital pode ser uma ferramenta de incentivo à leitura. Carrenho (2016, p. 109) compreende que “os livros digitais eliminam barreiras para a leitura na medida em que ampliam de forma gigantesca o acesso ao livro. Ou seja, e-books podem não criar leitores, mas uma vez que surja o interesse na leitura em alguém, eles proveem um acesso nunca antes visto na história do livro”.

A partir do questionário inicial, pode-se dizer que os jovens na condição de estudantes são leitores, ou seja, assim como na pesquisa nacional, o percentual de jovens leitores é, proporcionalmente, bastante superior ao da média do leitor brasileiro em geral.

Inicialmente é natural pensar que jovens leem muito porque sua faixa etária coincide com o momento de sua inserção no sistema escolar, mas isso não significa que gostem de ler, e sim que leem sob a coerção da escola. Por outro lado, deve-se considerar que, conforme a análise de Ceccantini (2016 p. 86) “há jovens que reconhecem ler por razões pragmáticas, mas há também uma parcela substantiva de jovens que, quando indagada sobre a motivação que a leva a ler, aponta razões fora da esfera utilitária para ir até os livros”.

Considerando o pequeno universo da pesquisa, e mesmo que os indicadores ainda estejam distantes do que se poderia almejar se tivéssemos políticas de formação de leitores mais eficazes, não se pode ignorar que o fato de 23 jovens serem leitores. Dentro do universo de 43, é uma conquista importante e revela um cenário bem mais favorável à leitura.

Deve-se considerar também o movimento de mútua influência do mercado editorial, como explica Ceccantini (2016):

o mercado produz muitos livros porque há jovens que os leem, e os jovens leem muito mais livros porque o mercado apresenta uma ampla e variada produção, atualizada, aliás, com o que se passa no exterior, publicando um grande número de traduções, divulgadas por todo o planeta segundo o marketing agressivo de grandes conglomerados editoriais, também aqui instalados. Para além desse fenômeno,

é preciso também pensar a leitura no conjunto de outras práticas culturais em que o jovem contemporâneo está mergulhado e que, de alguns anos para cá, parece ter crescentemente revitalizado a relação da juventude com a leitura (CECCANTINI, 2016, p. 88).

Assim, é possível compreender que a motivação dos jovens alimentada pela influência do mercado editorial somada a políticas de formação de leitores eficazes e capacitação de profissionais proporcionaria aumento de indicadores de forma significativa.

#### **4. A SEQUÊNCIA DIDÁTICA: INCENTIVADORA DA LEITURA**

A sequência didática é um procedimento encadeado de etapas ligadas entre si para tornar o processo de aprendizado mais eficiente. Ela é planejada e desenvolvida para a realização de determinados objetivos educacionais, com início e fim conhecidos tanto pelos professores, quanto pelos alunos.

A relevância da aplicabilidade deste produto educacional na Educação Profissional e Tecnológica consiste em desenvolver estratégias que fomentem a prática da leitura com os alunos através de uma ação planejada promovendo atividades que estimulem o prazer pelo ato de ler, já que a finalidade dos Institutos Federais vai além da formação para o mercado de trabalho e deve estimular a construção do conhecimento como consequência da experiência, aprendido por meio dos sentidos ou da introspecção. Assim, este produto pretende promover novas experiências para a constituição do ser crítico e omnilateral.

A aplicação da sequência didática teve a mesma participação ocorrida na aplicação do questionário, ou seja, 43 alunos. Entretanto, apenas 12 participaram de todas as etapas e 20 alunos participaram de 80% das atividades. A não participação de todos os 43 alunos se deve a várias razões, dentre as quais é possível citar: as atividades da sequência didática não eram obrigatórias; além disso, a sequência didática, ao longo da sua execução, contou com a participação de mais quatro professores, em horários distintos, logo os estudantes ficaram livres para participar ou não.

Os módulos são as atividades planejadas, diversificadas e adaptadas às particularidades da turma, com a finalidade de desenvolver as capacidades do aluno. E a produção final é a avaliação do que conseguiram aprender no decorrer da sequência didática e a avaliação das atividades desenvolvidas, que aconteceu através de aplicação de questionário.

Os módulos da sequência didática foram compostos por quatro momentos que buscaram a sensibilização dos participantes para o prazer da leitura. Os dois primeiros momentos foram Rodas de Leitura.

A primeira roda de leitura foi com a participação do escritor Diego Vinícius, morador da cidade de Estância, onde está localizado o *Campus*. O objetivo foi apresentar um tipo de texto de leitura “leve” e de fácil acesso, já que está disponível nas redes sociais. O escritor convidado foi um jovem professor de História, que escreve poemas e textos sobre sentimentos cotidianos.

O segundo momento contou com outra roda de leitura com a participação do leitor e colecionador de mangás Daniel Venceslau de Oliveira e teve como objetivo apresentar mais um tipo de leitura. Nascidos em uma cultura do audiovisual, acredita-se que os jovens se atraem pelo gênero histórias em quadrinhos (HQ) e, a partir dele, passam a se interessar também por outros gêneros.

Uma roda de leitura é uma prática pedagógica e cultural relacionada ao ato de ler conjuntamente, muito utilizada com leitores em formação. Normalmente os chamados mediadores de leitura (professores, contadores de história, bibliotecários e outros profissionais ou pessoas envolvidas com a temática) leem com ou para os demais. A roda de leitura não é simplesmente organizar os alunos em círculo para eles lerem juntos; ela pressupõe intencionalidade de aprendizagem, encantamento pelas palavras, pelos textos lidos e, acima de tudo, o prazer em ler.

Essa atividade pedagógica e cultural, que tem como objetivo a prática de leitura e de letramento, visa o contato com narrativas literárias curtas ou longas. Trata-se de uma forma de leitura compartilhada. Em uma roda de leitura são comuns as seguintes atividades: motivação para a leitura, apresentação do autor e da obra, a leitura do texto em si e uma roda de conversa, debate ou discussão sobre a obra lida.

A etapa seguinte foi a exibição do filme “A menina que roubava livros” (2013), adaptação do livro *The Book Thief* que é um drama do escritor australiano Markus Zusak, publicado em 2005 pela editora Picador. No Brasil e em Portugal, foi lançado pelas editoras *Intrínseca* e *Presença*, respectivamente. A obra tem como cenário a Segunda Guerra Mundial, onde uma jovem garota chamada Liesel Meminger busca na literatura o refúgio dos males da guerra. Ajudada por seu pai adotivo, ela aprende a ler e partilhar livros com seu amigo judeu que vive na clandestinidade em sua casa.

A escolha se deu porque se buscou um filme que mostrasse funções do ato de ler e o quanto a leitura pode ser libertadora. Além disso que fosse uma adaptação de obra literária, mostrando que um filme pode levar a uma (re)leitura literária.

Após a exibição do filme, foram aplicadas questões sobre o filme através do jogo *Kahoot!* que funciona através de um aplicativo instalado no celular. As questões abordavam informações importantes do filme, como quem era o narrador da história, em que país se passava a história, entre outras. A aplicação do jogo foi um momento divertido e agradável e a maioria conseguiu participar, pois o Campus possui uma boa rede de internet de acesso livre para os alunos. Para a premiação dos três melhores do *ranking* do jogo foram distribuídos chocolates.

*Kahoot!* é uma plataforma de aprendizagem baseada em jogos, usada como tecnologia educacional em escolas e instituições educacionais. São testes de múltipla escolha que permitem a geração de usuários e podem ser acessados via navegador da *web* e podem ser usados para revisar o conhecimento dos alunos, para avaliação formativa, ou como uma ruptura com as atividades tradicionais de sala de aula.

A etapa final da sequência didática foi a prática de leitura e produção de *fanpage*: um grupo no *Facebook* no perfil do IFS Campus Estância com a temática de motivação à leitura. Foi apresentada a proposta da página e a turma foi dividida em grupos para criar algumas postagens utilizando textos de diferentes gêneros, assim como música, vídeos, filmes, *memes*, sobre uma leitura.

A proposta inicial era a leitura de livros, no entanto, diante do momento em que a sequência foi aplicada, os alunos estavam participando de várias atividades escolares, como feira de ciências, visitas técnicas, provas, o que tornou o tempo limitado. Assim, foi proposta a leitura de textos curtos como contos, miniconto, capítulo de livros, artigo científico e artigo de opinião, sendo que os alunos tiveram oportunidade de escolha.

O conto, tal como o conhecemos hoje, é uma modalidade de narrativa de ficção que teve suas bases principais estabelecidas pelo americano Edgar Allan Poe; já o miniconto é um tipo de narrativa que leva a contensão a extremos, condensando ao máximo a trama e tendo, em geral, um forte teor de crítica social.

Essa etapa aconteceu em parceria com a professora de Química e o professor de Inglês da turma, que incluiu como atividade avaliativa parcial. Os textos foram indicados pela pesquisadora, orientadora e professores de Química e Inglês, que colaboraram na execução e avaliação desta etapa. Conforme Solé (2014), o trabalho de leitura deve ser estendido ao longo de toda a escolaridade e o prazer de ler pode e deve ser ensinado por todos os professores, afinal, a partir do Ensino Médio, um dos caminhos da leitura é que esta pretende que jovens melhorem sua habilidade e, progressivamente, se familiarizem com a literatura e adquiram o hábito da leitura.

A turma foi dividida em grupos de cinco estudantes que escolheram o texto para executar a leitura e produzir imagem e/ou texto para compor as postagens do grupo do *Facebook*, segundo os critérios apresentados.

No início da atividade foram apresentadas as regras e critérios para compor as postagens no *Facebook*, a saber: participar do grupo “Lendo no IFS” no *Facebook* do IFS *Campus* Estância; escolher uma das leituras sugeridas por grupo; fazer uma postagem sobre a leitura realizada no grupo do *Facebook* e comentar a postagem feita a fim de gerar interatividade e criticidade.

Houve critérios para avaliar a postagem. Cada critério de avaliação teve uma pontuação: conteúdo – 1 a 5 pontos; originalidade – 2 pontos; e interatividade – 3 pontos. O conteúdo correspondia a imagem e texto.

Os alunos escolheram os textos, leram e produziram as imagens e vídeos no horário da aula, e publicaram suas produções no grupo do *Facebook*. Teve a duração de aproximadamente duas horas e contou com a participação de 36 alunos, divididos em 8 grupos, sendo que, em um deles, uma aluna desenvolveu individualmente.

As produções foram avaliadas pela pesquisadora e pelos professores de Química e de Inglês através de uma tabela de critérios, que foi compartilhada *on-line* via Planilhas Google. As produções foram surpreendentes e criativas, apesar do curto tempo em que foram produzidas, visto que eles tiveram somente o tempo da aula para desenvolver.

O próximo momento foi para “alimentar” o grupo da *fanpage* com as produções próprias dos participantes. Baseadas nas leituras individuais eles definiram em grupos o que seria postado como poesia com imagem, *meme*, vídeo com resumo ou comentário de obra, etc.

O *Facebook* é uma das redes sociais mais utilizada no mundo, conforme a pesquisa “Global Digital 2019” (RIBEIRO, 2019), e na aplicação do questionário, os alunos informaram que a principal atividade que fazem no tempo livre é usar a internet, incluindo o uso de redes sociais. Assim, acreditou-se que seria uma ferramenta bem aceita pelos participantes para construir uma *fanpage* que fosse motivadora entre os participantes e demais membros do grupo, afinal o objetivo foi publicar textos relacionados à leitura, mas, principalmente, as experiências individuais dos participantes sobre suas leituras. Grupos no *Facebook* são voltados para conversas e discussões entre pessoas com um interesse em comum, e quem é integrante do grupo recebe notificações de postagens.

O último momento foi a aplicação de questionário de avaliação, onde os participantes expuseram suas impressões sobre toda a sequência didática e principalmente sobre suas experiências de leitura nesse período.

Para avaliação do produto, foi realizado um novo levantamento na biblioteca do *Campus*, três meses após a aplicação da sequência didática, a fim de verificar se houve alguma mudança na quantidade de empréstimo de livros. Também foi avaliada a interação na página do *Facebook* através de dados fornecidos pela própria ferramenta e aplicado mais um questionário sobre as atuais práticas de leitura dos participantes.

Ao realizar o levantamento estatístico de empréstimo de livros na biblioteca do *Campus*, com o intuito de verificar a frequência e objetivo das visitas à biblioteca, foi possível observar que, no período de janeiro de 2017 a julho de 2018, dos 43 participantes da pesquisa, 21 estudantes pegaram até 10 livros literários e 4 pegaram entre 11 e 18 livros literários, 19 nunca pegaram livros literários e 10 não pegaram nenhum tipo de livro.

O período do levantamento estatístico correspondeu ao início do ingresso dos alunos na instituição (janeiro/2017) e o período anterior à aplicação da sequência didática (julho/2018).

## **5. E DEPOIS DA INTERVENÇÃO, AS LEITURAS E OS GOSTOS**

Ao iniciar um novo ano letivo, em 2019, um segundo questionário foi aplicado com os participantes da pesquisa a fim de avaliar a importância das atividades e se elas os motivaram a ler. Sobre a Roda de Leitura com o escritor Diego Vinícius, 21,2% consideraram importante e 57,6% muito importante. A Roda de Leitura sobre mangás com Daniel Venceslau, foi considerada importante por 37,5% e muito importante por 50%. O filme “A menina que roubava livros” 50% consideraram importante e 46,4% muito importante. Quanto ao jogo no *Kahoot!*, a turma se dividiu entre interessante (46,4%) e divertido (53,6%). Na atividade de leitura e postagem no *Facebook* 32,4% consideraram importante e 47,1% muito importante.

Entre as perguntas do questionário havia algumas perguntas abertas, nas quais foi possível observar que a maioria dos participantes reconheceu a importância das atividades, como nos comentários:

“Muito bom, e super importante para nosso aprendizado” (Aluno 1).

“Acho interessante o foco na leitura porque é uma maneira de nos fazer pensar/questionar diversas questões” (Aluno 2).

Além disso, 82,9% informaram que depois de ter participado das atividades se sentiram motivado a ler algum livro e 65,7% dos alunos disseram que leram algum

livro nos últimos três meses, que correspondeu ao período após as atividades e férias escolares. Ademais, 91,4% responderam que gostariam de continuar participando de atividades de leitura e sugeriram:

“abrir roda de conversa para falar de livros favoritos ou os mais interessantes” (Aluno 3).

A partir da avaliação realizada pelos alunos, assim como do levantamento estatístico da biblioteca, foi possível observar que a pesquisa atingiu o objetivo de incentivo à formação de leitores, ao tempo em que abriu possibilidades de novas atividades que corroborem com a construção do *habitus* de leitura.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A leitura é um dos meios mais eficazes de desenvolvimento sistemático da linguagem e da personalidade, além de favorecer a remoção das barreiras educacionais, concedendo oportunidades mais justas de educação principalmente através da promoção do desenvolvimento da linguagem e do exercício intelectual.

Considerando pesquisas nacionais, como o PISA, e diante da informação que o Brasil lê muito pouco e tem deficiência no que diz respeito ao entendimento do que se lê, surgiu o questionamento: “Como incentivar a formação de leitores no Ensino Médio Integrado do IFS *Campus* Estância?”.

Assim, buscando encontrar resposta, esta pesquisa desenvolveu estratégias e um produto educacional que incentivam a prática da leitura nos alunos do 2º ano de Aquicultura do Ensino Médio Integrado do IFS *Campus* Estância a fim de constituir-los como cidadãos que têm o *habitus* de ler. Para executar esse trabalho, foi escolhido o caminho metodológico da sequência didática, por se apresentar como uma possibilidade de trabalho que organiza os elementos necessários ao desenvolvimento de um processo didático-pedagógico complexo.

Os objetivos iniciais foram cumpridos satisfatoriamente: *Investigar as práticas de leitura dos alunos* foi realizado através de um levantamento estatístico realizado na biblioteca do *Campus*, com a colaboração da equipe de servidores da biblioteca; *Identificar o perfil dos alunos por meio de suas buscas por literatura por escolha própria* aconteceu através da aplicação de um questionário, com a colaboração da professora de português da turma que alternou dois grupos de alunos durante sua

aula para responder no laboratório de informática e assim foi possível conhecer os sujeitos da pesquisa.

Como previsto, foi possível *relatar sobre o conflito entre os interesses peculiares dos alunos e as reais exigências escolares*, ao analisar o perfil de leitura dos participantes e no questionário de avaliação. Os jovens leitores lêem *best sellers* estrangeiros e a escola indica os livros exigidos nos exames e vestibulares. No entanto, é necessário considerar o interesse individual do aluno que corresponde à sua personalidade e ao seu desenvolvimento intelectual, afinal, presume-se que um leitor juvenil esteja trilhando um caminho que o transformará um dia em um leitor exigente e perspicaz. Como afirma Silva (2009, p.78), “ler é melhor do que não ler. Se seu aluno é adepto da literatura trivial...trate de conquistá-lo para leituras mais refinadas”.

A partir das diversas atividades desenvolvidas na aplicação da sequência didática foi possível *proporcionar experiências de estímulo à leitura*. Com a participação de convidados nas rodas de leitura foram apresentados materiais de leitura diversos, de modo que o êxito não só incluiu desenvolver boas habilidades de leitura, mas também o desenvolvimento de interesses de leitura capazes de durar a vida inteira.

O objetivo de *desenvolver uma sequência didática que proporcione experiências de estímulo à leitura* ocorreu de maneira satisfatória, afinal todas as atividades foram avaliadas positivamente pelos alunos. Através das rodas de leitura, do filme e jogo, dos vídeos exibidos, foi possível *estimular os alunos à prática da leitura e ao pensamento crítico*.

*Propor uma relação entre as práticas de leitura, compreensão textual e escrita* aconteceu com a atividade de leitura e produção de textos no *Facebook*, afinal mesmo com textos curtos, diferentemente da proposta inicial, foi possível executar essa relação. O conjunto das atividades favoreceu cumprir o objetivo de *demonstrar a importância de desenvolver o hábito da leitura*.

A principal dificuldade da aplicação da sequência didática foi quanto à disponibilidade de tempo dos alunos, visto que são alunos do Ensino Médio Integrado, têm carga horária elevada comparada ao ensino regular, com 18 disciplinas entre propedêuticas e técnicas, além de atividades diversas como visitas técnicas, feira de ciências, etc. O fato de a pesquisadora não ser professora da turma e ter que contar com a disponibilidade dos professores da turma também foi um fator limitante, afinal alguns compreendiam a relevância e a possibilidade de associar com a disciplina e outros nem tanto. Esses fatos resultaram em adiamento da realização de algumas atividades e na necessidade de adaptação da atividade de leitura que inicialmente seria de um livro e que devido ao limite de tempo foi alterada para um conto e no período de duas aulas.

A participação dos professores quanto à disponibilização de horário e participação na atividade de leitura, assim como de técnicos administrativos na participação da roda de leitura, da bibliotecária no levantamento estatístico e direcionamento da compra de obras literárias, dos profissionais da comunicação na cobertura fotográfica e divulgação através da matéria no site da instituição, foram contribuições significativas no decorrer da aplicação da sequência didática. O envolvimento da comunidade escolar no propósito de incentivo à leitura é essencial para o processo de formação de leitores e da escola exercer sua participação ativa no processo de construção de cidadão críticos e reflexivos.

A sugestão dos alunos quanto a propor livros mais interessantes e conversar sobre seus livros favoritos também demonstrou o quanto é importante considerar seus interesses no momento da escola incentivar a leitura.

Segundo Silva (2009), dois requisitos são fundamentais para a formação do leitor: a motivação para a leitura e a disponibilidade de livros adequados ao leitor-alvo. Assim, a sequência didática aplicada contribuiu na motivação e conseqüentemente na compreensão da importância de desenvolver o hábito da leitura. Quanto à disponibilidade de livros, no decorrer da pesquisa a biblioteca do *Campus* recebeu uma ampliação no seu acervo literário, com 63 novos títulos, o que também contribui na formação de leitores.

Considerando a proposta e o que foi executado, é possível afirmar que o trabalho desenvolvido na sequência didática configurou-se como uma alternativa positiva e eficiente de incentivo à leitura. Trazer elementos da tecnologia digital para o ambiente de leitura também foi relevante por aproximar e relacionar o aluno, a leitura e a tecnologia.

A pesquisa proporcionou o estímulo à formação omnilateral dos sujeitos participantes a partir da vivência com outras realidades através de novas possibilidades de leitura. As atividades de leitura contribuem diretamente com a proposta de educação unitária, a qual pressupõe que todos tenham acesso aos conhecimentos e conseqüentemente produzam sua própria existência.

As práticas desenvolvidas durante a pesquisa ratificaram a ideia de que a prática de leitura no ambiente escolar com o objetivo de contribuir na formação de leitores críticos e reflexivos para além do período escolar requer atividades contínuas, dedicação e novos estudos que corroborem no processo de formação do *habitus* de leitura.

Teoria e práticas da pesquisa foram condensadas no Guia Pedagógico “Como incentivar a leitura” a fim de facilitar o acesso de professores e mediadores de leitura à proposta aplicada. Assim o Guia está disponível na versão PDF<sup>7</sup> na qual permite o acesso a *hiperlinks* que levam aos vídeos e textos utilizados nas atividades.

<sup>7</sup> <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/433103>

O estudo proporcionou a vivência prática da necessidade de desenvolver outras atividades de incentivo à leitura, da ampliação do público e reconhecer a infinidade de possibilidades de contribuir na transformação de vidas através da leitura, não apenas a leitura literária, mas principalmente a leitura de mundo, a leitura das relações, a leitura da própria existência.

A partir dessa prática será possível desenvolver futuras pesquisas com aplicação de outras tecnologias no incentivo à formação de leitores e avaliar seus efeitos a médio prazo, afinal, acredita-se que a prática contínua de atividades de incentivo à leitura durante o ensino médio pode contribuir efetivamente na construção de leitores críticos que levarão a prática para além do período escolar e desenvolverão o *habitus* de leitura para vida.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, Galeno. (Org.) **Retratos da leitura no Brasil**. São Paulo: Instituto Pró- livro/ Imprensa Oficial, 2008.
- BAMBERGER, Richard. **Como incentivar o hábito de leitura**. 7.ed. São Paulo: Ed. Ática, 2010
- CARRENHO, Carlo. O que os livros digitais representam para o aumento da leitura? O que diz a Retratos da Leitura sobre quem lê nesse suporte? In: FAILLA, Zoara (org.) **Retratos da leitura no Brasil 4**. Rio de Janeiro: Sextante, 2016. p. 109.
- CECCANTINI, João Luís. Mentira que parece verdade: os jovens não leem e não gostam de ler. In: FAILLA, Zoara (Org.). **Retratos da leitura no Brasil 4**. Rio de Janeiro: Sextante, 2016. p.83-98.
- CHISTÉ, Priscila de Souza. Pesquisa-Ação em mestrados profissionais: análise de pesquisas de um programa de pós-graduação em ensino de ciências e de matemática. **Cienc.Educ.** , Bauru, v.23, p.789-808, 2016.
- FAILLA, Z.(Org.) **Retratos da leitura no Brasil 4**. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.
- GIORDANI, Estela Maris. RAMBO, Márcia Cristiane. Leitura como instrumento de construção do sujeito histórico. **Revista Latino-Americana de História** Vol. 2, nº. 6. 2013 p.1145 -1158.
- OCDE. **Brasil no PISA 2015**: análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros. São Paulo: Fundação Santillana, 2016.

RIBEIRO, Carolina. **Conheça as redes sociais mais usadas no Brasil e no mundo em 2018**. 2019. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/02/conheca-as-redes-sociais-mais-usadas-no-brasil-e-no-mundo-em-2018.ghtml>. Acesso em 01/03/2019.

SANTOS, E. F. MELO, S. P. A. OLIVEIRA, C. M. G. Reader training: experiences of reading, pleasures and discoveries that enhance written production. **Revista Tempos e Espaços em Educação**. São Cristóvão, 2018. p. 61-74 . Disponível em: <https://repositorio.ifs.edu.br/biblioteca/handle/123456789/709>. Acesso em: 17/08/2021.

SILVA, Vera Maria Tietzmann. **Leitura literária e outras leituras**. Impasses e alternativas no trabalho do professor. Belo Horizonte: RHJ, 2009.

SOLÉ, Isabel. **Estratégias de leitura**. 6ª ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

## FORMAÇÃO DOCENTE EM TECNOLOGIAS SOCIAIS NA EPT

Graziella Rollemberg<sup>8</sup>

Mário André de Freitas Farias<sup>9</sup>

### RESUMO

O debate sobre as Tecnologias Sociais (TS) tem chegado a vários setores da sociedade, incluindo as instituições de ensino e pesquisa. Entretanto, ainda são poucos os projetos desse tipo produzidos nesses contextos e há carência de formação docente no tema. Neste capítulo, as TS são analisadas sob a perspectiva de sua aplicação à Educação Profissional e Tecnológica, especificamente nos Institutos Federais. São apresentados os resultados de um Estudo de Mapeamento Sistemático que selecionou estudos primários indicativos de aspectos metodológicos de desenvolvimento de projetos de TS implementados em comunidades brasileiras. A partir da discussão dos resultados do mapeamento, foi conduzida uma Análise Temática para analisar qualitativamente padrões significativos que revelassem métodos de produção de TS, no sentido de subsidiar a elaboração de um produto educacional de formação docente. O produto propôs trilhas colaborativas de desenvolvimento de TS adequadas às especificidades locais e aplicável aos *Campi* do Instituto Federal de Sergipe (IFS). Como forma de aplicação e avaliação do produto educacional, foi desenvolvido um Estudo de Caso com docentes e técnicos do IFS *Campus* Lagarto que resultou em bons prognósticos de aplicação mais ampla.

**Palavras-chave:** Educação Profissional e Tecnológica, Tecnologias Sociais, Produto educacional, Formação docente.

---

<sup>8</sup> Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Sergipe; Pesquisadora Especialista Visitante B no CNPq. Aracaju, SE, Brasil. E-mail: graziroll@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6897-7956>.

<sup>9</sup> Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Sergipe. Lagarto, SE, Brasil. E-mail: mario.andre@ifs.edu.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4111-1298>.

## 1. INTRODUÇÃO

No contexto dos debates cada vez mais necessários sobre o papel da Ciência e da Tecnologia na contemporaneidade - e sobre as relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade -, é essencial considerar o fenômeno da aceleração tecnológica e analisar as diferentes perspectivas teóricas elaboradas a partir da intensificação dos processos técnico-científicos e seus impactos nas dinâmicas sociais, culturais e econômicas, incluindo as transformações que vêm interferindo na produção e divulgação do conhecimento e na natureza dos processos de ensino e aprendizagem, nos âmbitos tanto formais quanto informais da Educação, superando a simples aplicação de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) às práticas educativas.

Nesse sentido, é fundamental refletir sobre a construção de novos padrões educacionais, que incorporem o progresso tecnológico à educação de modo emancipador, e não reproduzidor das desigualdades econômicas e sociais (FERRETI, et. al, 2008). Na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), esse novo paradigma passa pela reunião orgânica do ensino técnico-profissional e do ensino propedêutico em uma totalidade curricular, a que chamamos de ensino integrado; passa também pela promoção de uma escola unitária, ou seja, que oferte educação de modo equânime para jovens de todas as classes sociais, de forma que todos tenham acesso aos conhecimentos, às culturas e às mediações necessárias para trabalhar e para produzir sua existência e a riqueza social (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2004); passa pela premissa de que o ser humano é um produtor de sua realidade e, por isto, capaz de se apropriar dela e de transformá-la, o que torna o trabalho um princípio educativo; e passa, ainda, pela noção de que formar profissionalmente não é só preparar para o exercício do trabalho, mas também para a compreensão das dinâmicas sócio produtivas das sociedades modernas, habilitando as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões (RAMOS, 2008).

Nesse cenário, se por um lado tem-se a concepção tradicional de que o progresso crescente da ciência e da tecnologia é determinante para o desenvolvimento econômico e social, de outro há a perspectiva fundada nas indeterminações que rondam o futuro da sociedade, que questiona o papel determinante e supostamente neutro da ciência e da tecnologia, subsidiando o desenvolvimento de tecnologias alternativas às tecnologias convencionais. As Tecnologias Sociais (TS) são, nesse sentido, exemplo de alternativa teórico-prática e podem ser conceituadas como produtos, técnicas ou metodologias reaplicáveis desenvolvidas na interação com as comunidades e que representem soluções de transformação social, implicando na construção de soluções de modo coletivo pelos que irão delas se beneficiar (RODRIGUES; BARBIERI, 2008).

As tecnologias alternativas às tecnologias convencionais, como as TS, ligam-se a um outro modelo de inovação, a inovação social, conceituada por Mulgan *et al.* (2006) como relacionada a atividades inovadoras para atender às necessidades sociais, sendo desenvolvidas e difundidas, predominantemente, por organizações de cunho social, além de instituições de ensino e pesquisa e, por vezes, agentes públicos.

A busca de superar a perspectiva convencional tecnocêntrica e difusionista e de construir uma perspectiva social para a ciência e a tecnologia sob uma racionalidade democrática e de integração entre saberes e práticas, fez emergir um desafio fundamental: a possibilidade de pensar a tecnologia como uma dimensão da cultura, resgatando uma visão pedagógica e uma compreensão histórica que situa a tecnologia como uma atividade humana subordinada a outras dimensões humanas, e não como superior a elas, capaz de contribuir para a superação das desigualdades e para a inclusão social (DAGNINO, 2014).

Na mesma direção, Baumgarten (2005) destaca que um elemento fundamental para a sustentabilidade econômica e social do país é a articulação entre produção de conhecimento - e seu *locus* privilegiado: as instituições de ensino e pesquisa - e a inovação social, e que as redes de pesquisadores e demais atores relacionados à produção e difusão do conhecimento podem ajudar a aprofundar as relações entre a coletividade científica e sociedade brasileira, possibilitando o desenvolvimento de TS passíveis de integrarem-se à políticas públicas locais e regionais.

A perspectiva que integra o processo tecnocientífico ao contexto social, defende a participação democrática no seu desenvolvimento e a sua relevância na definição das condições de vida dos seres humanos, apontando a importância de suas dimensões políticas, econômicas, sociais e culturais para o campo do Trabalho e da Educação, e pode ajudar a viabilizar uma EPT voltada para uma formação humana integral. Nesse sentido, a Lei nº 11.892/2008, que instituiu a Rede Federal de Ensino Profissional Científico e Tecnológico (RFEPECT) e criou os Institutos Federais (IFs), propõe, em seu Artigo 6º, como finalidades dessas instituições:

- I - Ofertar EPT, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no **desenvolvimento socioeconômico local**, regional e nacional;
- II - Desenvolver a EPT como **processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais**; [...]
- IX - **Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais**, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (BRASIL, 2008, n.p., grifos nossos).

Entretanto, a despeito de constar na legislação, constatou-se, por meio de levantamentos preliminares não sistemáticos, que entre os projetos e ações de extensão, concluídos e em curso tanto em IFs quanto em Universidades Federais, são poucos os que se caracterizam como TS, posto que a maior parte deles não apresenta vários dos parâmetros essenciais relativos a esse tipo de projeto e explicitados na bibliografia sobre o tema. Uma das hipóteses iniciais para explicar tal cenário é a de que ele poderia dever-se, em parte, à falta de oferta de itinerários de formação docente em TS no contexto da RFEPCT que pudessem apoiar sob ponto de vista metodológico o desenvolvimento e a aplicação de projetos dessa natureza no âmbito da EPT, o que se por meio de levantamentos preliminares não sistemáticos indicados mais adiante.

Para sanar a falta de itinerários de formação, caracterizada como problema mais amplo da pesquisa abordada neste capítulo, seria preciso mobilizar e instrumentalizar os docentes e os técnicos dos IFs para orientar, mediar e acompanhar os discentes na produção desse tipo de projeto junto às comunidades locais, sob a perspectiva de uma EPT integrada, voltada para o desenvolvimento local sustentável.

## **2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A questão principal da pesquisa estabelecida foi: como sistematizar um percurso de formação docente em TS aplicável aos professores e técnicos do IFS, que pudesse apoiá-los no desenvolvimento de projetos de extensão de TS?

Tomou-se como proposta de solução o Mapeamento Sistemático da Literatura (MSL) sobre metodologias, etapas e procedimentos de desenvolvimento de TS no Brasil, permitindo a Análise Temática de tais dados a partir da formulação de categorias que subsidiassem a criação de um produto educacional de formação docente em TS nos Institutos Federais no sentido de aumentar a produção de TS nessas instituições.

A metodologia da pesquisa é de natureza aplicada, com objetivos exploratórios e descritivos dos conceitos, características e etapas de desenvolvimento de TS analisadas, e a abordagem é qualiquantitativa. Os resultados da pesquisa foram transpostos didaticamente para um minicurso digital à distância disponibilizado na plataforma Moodle. Segue na Figura 1 o desenho metodológico da pesquisa.

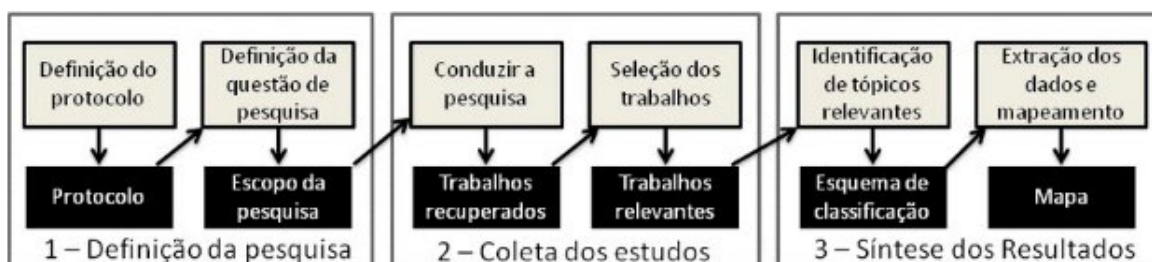
**Figura 1** - Desenho metodológico da pesquisa

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019).

A partir da discussão dos resultados do MSL, foi conduzida uma Análise Temática (AT) para analisar qualitativamente padrões significativos do conjunto de dados que auxiliassem a responder à questão principal de pesquisa e a traçar trilhas de desenvolvimento de TS, que foram posteriormente transpostas para o produto educacional - minicurso na modalidade EAD - que reuniu os principais resultados da pesquisa, oportunizando a construção colaborativa de um projeto de TS a ser aplicado pelos participantes em seus *Campi* de atuação no IFS. A aplicação do produto foi realizada no *Campus* Lagarto do IFS, no intuito de avaliá-lo e aperfeiçoá-lo.

## 2.1 Mapeamento Sistemático da Literatura

O MSL abrangeu artigos científicos sobre experiências de TS no Brasil a fim de encontrar estudos relevantes e confiáveis, revisados por pares e publicados em periódicos, que efetivamente abordassem experiências reais de TS e que indicassem claramente seus elementos metodológicos de desenvolvimento e de reaplicação.

**Figura 2** - Processo de Mapeamento Sistemático segundo Petersen

**Fonte:** Dias Júnior, Oliveira e Meira (2013).

Foram estabelecidos, na etapa 1, os critérios de inclusão e exclusão de estudos, conforme Quadro 1 a seguir.

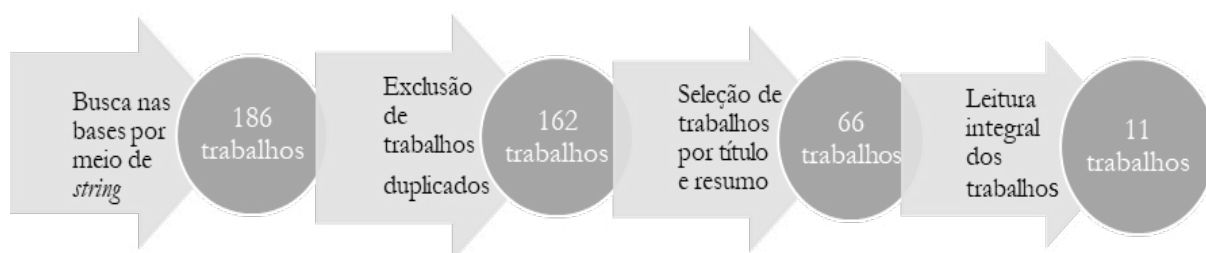
**Quadro 1** - Critérios de inclusão e exclusão de estudos

| Critérios de Inclusão (CI)                                                                                                                                                                                  | Critérios de Exclusão (CE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Publicações que abordam experiências de produção, aplicação e/ou reaplicação de Tecnologias Sociais no Brasil e/ou que utilizam a metodologia utilizada.                                                    | <b>CE1</b> - Documentos que só estão disponíveis na forma de relatórios de workshop/conferência, resumos, entrevistas, apresentações em PowerPoint ou estudos secundários, assim como Capítulos de livros, dissertações, teses e artigos publicados sem revisões.                                                                                                                                                                                                                           |
| Artigos publicados em periódicos, conferências ou eventos revisados por pares.                                                                                                                              | <b>CE2</b> - Estudos fora do escopo desta pesquisa, tais como: os que abordam Tecnologias Sociais exclusivamente em contextos administrativos, empresariais, econômico-financeiros ou sob a perspectiva unicamente das políticas públicas; artigos que tratam do tema exclusivamente sob a perspectiva teórica e/ou histórica, trabalhos que tangenciam o conceito de Tecnologias Sociais de modo muito genérico ou remoto sem abordar nenhuma experiência concreta de Tecnologias Sociais. |
| Publicações entre 2013 e 2017.                                                                                                                                                                              | <b>CE3</b> - Trabalhos duplicados, que aparecem nas buscas em duas ou mais bases de dados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Artigos em português ou inglês.                                                                                                                                                                             | <b>CE4</b> - Artigos escritos em outras línguas que não português e inglês.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Quando mais de um artigo descrever a mesma Tecnologia Social, apenas o mais recente será incluído.                                                                                                          | <b>CE5</b> - Artigos mais antigos quanto ao ano de publicação nos casos de dois ou mais artigos tratarem da mesma Tecnologia Social.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Quando um artigo abordar mais de uma Tecnologia Social, será levada em conta a desenvolvida em período mais recente e/ou a que informar mais dados referentes às etapas de extração de dados estabelecidas. | <b>CE6</b> - Tecnologias Sociais desenvolvidas em períodos menos recentes, no caso de artigos que abordam mais que uma Tecnologia Social, serão excluídos, exceto nos casos em que a menos recente informe mais dados referentes às etapas de extração de dados estabelecidas.                                                                                                                                                                                                              |

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019).

A condução do MSL passou pela definição da *string* e das estratégias de busca e seleção dos artigos, assim como o estabelecimento de processos detalhados de extração de dados dos artigos selecionados, que constituíram um protocolo representado pela Figura 3 a seguir.

**Figura 3** - Protocolo de seleção de documentos



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019).

Observa-se, na Figura 3, que dos 186 estudos retornados na primeira etapa, restaram apenas 11, cerca de 5,9% do total, o que pode em parte dever-se ao fato de que a maioria dos artigos retornados, apesar de incluírem o termo TS, tratavam o conceito de modo exclusivamente teórico, sem tratar de projetos aplicados na prática, ou referiam-se à TS de modo tangencial, genérico, ou ainda, errôneo, confundindo-a com Empreendedorismo Social. Na terceira etapa, foram excluídos tais títulos e resumos; 55 deles por não tratarem de experiência concreta de TS.

O objetivo geral gerou a seguinte Questão Principal de Pesquisa: *“De que forma, sob a perspectiva **metodológica**, as TS vem sendo desenvolvidas, aplicadas e reaplicadas em comunidades no Brasil, no sentido de solucionar os problemas considerados relevantes por essas coletividades?”*.

## 2.2 Análise Temática

A AT foi conduzida por meio das 6 etapas apresentadas na Figura 4 a seguir.

**Figura 4** - Etapas de condução da Análise Temática



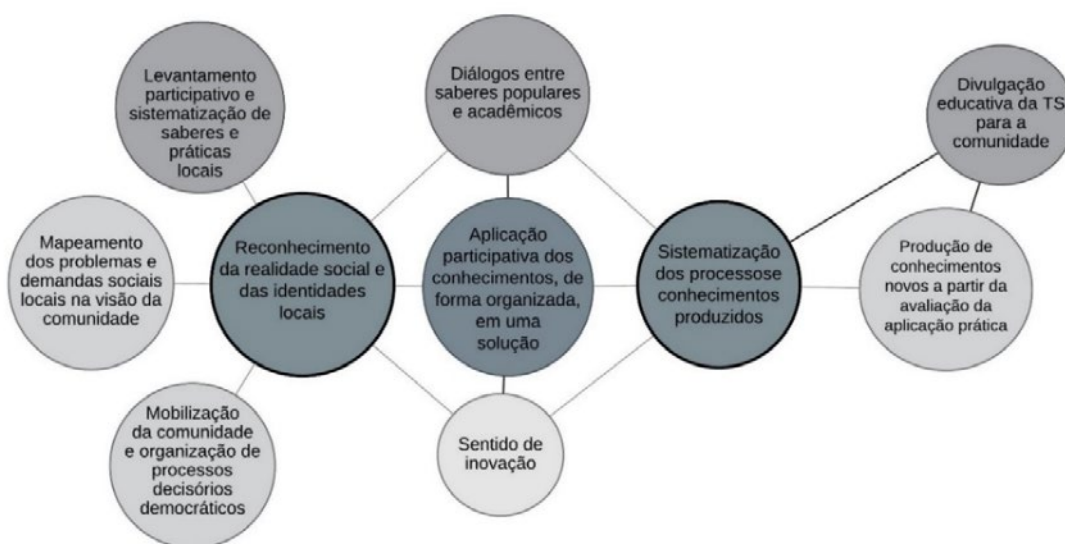
**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019) com base nas etapas de condução de análises temáticas propostas por Braun e Clarke (2006, p. 77-101).

Com base no fluxo representado na Figura 4, iniciou-se na AT conduzida na pesquisa a etapa 1, de familiarização com os dados; com a releitura, nos artigos mapeados, das informações referentes aos tipos de metodologia de desenvolvimento de TS no sentido de conhecê-los a fundo.

Na etapa 2, de geração de códigos iniciais, realizou-se uma codificação sistemática de todo o texto dos artigos mapeados anteriormente usando destaques de trechos, anotações e comentários no sentido de reconhecer padrões e reunir, sob um mesmo código ou rótulo, as informações semelhantes ou próximas relativas a cada subcategoria específica de tipo de metodologia. Nessa etapa, os códigos adotados foram os mesmos das subcategorias criadas no MSL, posto que traduziam os subtipos de metodologia de desenvolvimento de TS encontrados no conjunto de dados dos artigos mapeados, com destaque para as “metodologias próprias”.

Na etapa 3, de busca por temas, partindo da codificação realizada na etapa anterior, reuniram-se vários códigos em torno de potenciais temas ou subtemas, usando o recurso de mapas mentais para expor visualmente as relações entre temas e subtemas que representavam padrões encontrados nos dados textuais dos artigos. Buscou-se por temas que tivessem significado padronizado dentro do conjunto de dados extraídos no Mapeamento e que captassem algo relevante para responder à questão principal da pesquisa, como informações sobre processos e/ou etapas/fases aplicadas de cada tipo de metodologia de desenvolvimento indicado nos códigos estabelecidos anteriormente. Chegou-se, então, ao primeiro resultado relevante, à síntese temática preliminar representada na figura 5 a seguir.

**Figura 5 - Síntese Temática**



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019).

No mapa mental apresentado na Figura 5, os 3 círculos centrais, os mais escuros, representam temas que correspondem a fases ou etapas descobertas na maioria das descrições de desenvolvimento de TS presentes nos artigos mapeados e confrontadas com categorias teoricamente estabelecidas em trabalhos sobre análise de características de TS, sobretudo o de Garcia (2007), que destaca características ligadas às dimensões do Conhecimento, Ciência e Tecnologia e Inovação; Educação; Participação, Cidadania e Democracia; e Relevância Social.

Há uma fase inicial, a de “Reconhecimento da realidade social e das identidades locais de cada comunidade-alvo”; essa deriva em subtemas correlatos, desenvolvidos de modo diferente a depender da TS específica abordada, os

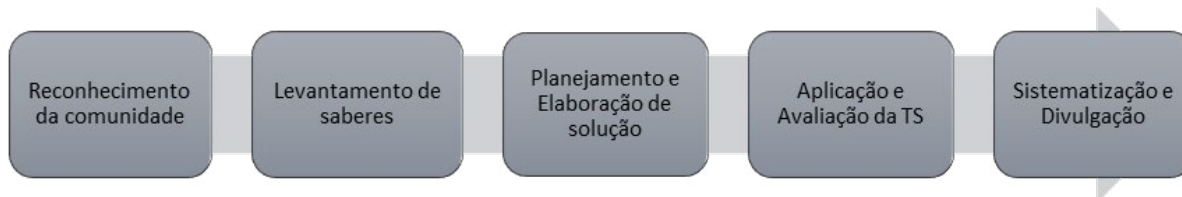
quais são identificados sob rótulos sistematizados ao longo da análise, tais como “Levantamento e sistematização dos saberes e práticas locais junto à comunidade”; “Mapeamento das demandas sociais locais sob o ponto de vista da comunidade”; e “Mobilização e organização da comunidade”. Há uma fase intermediária, a de “Aplicação participativa dos conhecimentos de forma organizada em uma solução” para as demandas da comunidade – a solução constitui-se na TS sistematizada e desenvolvida; fase esta que também se relaciona a subtemas correlatos, os quais caracterizam o modo como a fase se dá em cada TS, transpostas na pesquisa como “Diálogo entre saberes populares e acadêmicos” e “Sentido de inovação” do projeto. E, por fim, há a “Sistematização dos processos e conhecimentos produzidos” ao longo do desenvolvimento da TS, fase importante para a apropriação de saberes por parte da comunidade; relacionada ao subtema sistematizado ao longo da análise como “Avaliação e produção de conhecimentos”, realizada a partir da aplicação prática da TS, sua avaliação e divulgação para a comunidade.

Em seguida, foi realizada a 4ª etapa, a de Revisão dos temas, com uma reorganização dos temas e subtemas levantados no sentido de chegar a temas-padrão coerentes, que representassem sinteticamente as fases de um processo ou fluxo de produção de TS de acordo com o *corpus* de dados analisado e que pudessem orientar o desenvolvimento do produto educacional.

É importante notar, porém, que esse fluxo geral de processos, sugerido pela síntese temática revisada, não indica, ainda, as sequências práticas específicas a serem adotadas para desenvolver cada processo e obter os resultados desejados. Não há como saber por meio do fluxo, por exemplo, quais etapas, procedimentos e instrumentos específicos podem ser aplicados para mapear, reconhecer ou mobilizar a comunidade, ou para levantar os saberes e práticas locais *etc.*

Para buscar a identificação de tais procedimentos, usamos o fluxo como uma chave de análise dos resultados da pesquisa relacionados a aspectos metodológicos. Desse modo, foi possível reconhecer como os atores sociais envolvidos nas experiências analisadas procederam, ao longo de cada projeto, para encaminhar as etapas de desenvolvimento da TS.

Na etapa 5 da metodologia de Análise Temática, é realizada a “Delimitação e nomeação de temas”, na qual buscou-se a essência de cada um, sem perder a ordenação, organização deles, sugerida pelo fluxo, e obteve-se o mapa final de temas, nomeados sinteticamente, porém expressivos de significado no conjunto de dados analisado, de modo a contribuir mais claramente para o propósito da pesquisa. Essa síntese temática final está representada na Figura 6.

**Figura 6 - Síntese temática final**

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019).

Na Figura 6, cada tema corresponde a uma etapa da de TS, disposta em um fluxo geral de produção e aplicação desse tipo de projeto, conforme a análise qualitativa dos trabalhos feita até aqui. É importante notar que os subtemas não foram indicados na síntese temática final por não serem muitos e diversos, posto que, para cada tema (etapa), há várias possibilidades de “sub etapas”, processos ou procedimentos de desenvolvimento de TS, a depender do tipo de metodologia seguida e das especificidades de cada TS e cada rede de atores envolvida.

Na etapa 6, a de Produção de relatório da AT, procedeu-se, a partir da síntese temática final, a interpretação dos significados dos temas e das relações que estabelecem entre si de modo a responder com quais procedimentos específicos cada fase de desenvolvimento de TS se deu em cada projeto, apontando, assim, no sentido das possibilidades de construção de fluxos de produção de TS adequadas ao contexto dos IFs e aos objetivos de formação docente.

### **3. RESULTADOS DA PESQUISA E APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL**

Os resultados mais relevantes da AT para o desenvolvimento das trilhas de desenvolvimento de TS que posteriormente subsidiaram a construção do produto educacional de formação docente em TS, foram os relacionados às “Metodologias Próprias” de produção de TS, criadas pelos próprios atores sociais envolvidos em cada projeto especialmente para a produção e/ou aplicação da TS pretendida, a que estamos chamando aqui de “Metodologias próprias”. A partir da Síntese Temática Final (Figura 6), que representa uma sequência geral de etapas de desenvolvimento de TS, foram analisados os procedimentos específicos (subtemas) aplicados a cada etapa em cada TS abordada nos trabalhos que indicaram “Metodologia própria”. A variedade de tipos de TS, de demandas e redes de atores envolvidos resultaram em trilhas diferentes entre si, que foram úteis para orientar a sistematização do produto educacional de formação docente em TS.

Alguns trabalhos são omissos em alguma etapa ou procedimento adotado e, em outros, as etapas previstas na síntese temática desdobraram-se em mais etapas correlacionados ou vários procedimentos sobrepueram-se em uma mesma etapa.

A título de exemplo, selecionamos aqui a análise de uma das 6 trilhas de desenvolvimento de TS baseadas em Metodologias Próprias identificadas, depreendida do artigo de Oliveira (2013), que aborda uma TS de geração de renda produzida em um projeto de extensão de pesquisadores de uma incubadora de TS de uma Universidade em parceria com um grupo de mulheres de um bairro periférico.

**Figura 7** - Trilha de desenvolvimento de TS de geração de renda.



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019).

A trilha retratada na Figura 7 mostra que a etapa inicial, que corresponderia à de Reconhecimento, foi conduzida por meio de uma pesquisa realizada em uma escola do bairro, para mapear problemas e demandas locais sob a perspectiva das mães e avós dos alunos, pois os resultados identificaram que 60% das famílias eram monoparentais. Nessa etapa também foi iniciado o Levantamento de saberes, com entrevistas com as mulheres diagnosticaram demanda por meios de gerar renda.

A segunda etapa corresponde à Elaboração de solução e foi realizada com base no diagnóstico da demanda. Os pesquisadores da incubadora criaram nessa etapa uma metodologia para mapear soluções: “Territorialização e mapeamento de oportunidade”, executado em duas fases, nas quais se percebe também elementos de Levantamento de conhecimentos: na fase 1 os pesquisadores visitaram as ruas do bairro para mapear os empreendimentos existentes (quantidade e tipos de atividade); na fase 2 eles aplicaram um questionário em uma amostra de moradores sobre a quais serviços e produtos gostariam de ter acesso no bairro. A partir dos resultados do mapeamento, as mulheres escolheram o empreendimento social a ser criado: um ateliê de costura com recicláveis.

Na última etapa ocorreram as ações para a Aplicação da solução (TS), quando os pesquisadores capacitaram as mulheres para iniciar o empreendimento por meio da criação de uma Cooperativa de Mulheres Empreendedoras Sociais em Ação.

No desenvolvimento dessa TS o grupo de mulheres teve centralidade em todas as etapas, tendo apoio dos pesquisadores para mapear as oportunidades locais, escolher o empreendimento de maior interesse para elas e para o qual tinham mais habilidade e iniciá-lo de modo que se tornasse sustentável. Além disso, o reconhecimento da realidade local foi feito preliminarmente e os problemas e demandas foram levantados sob a visão dos atores internos da comunidade.

Sob a perspectiva das etapas gerais apresentadas na Síntese Temática, apresentada como resultado de sua quinta etapa, percebe-se que algumas das trilhas de desenvolvimento de TS identificadas nos trabalhos analisados apresentam uma etapa inicial que acaba por não proceder um verdadeiro Reconhecimento da realidade social da comunidade nem um mapeamento participativo de seus problemas. Nesses casos, parece que o “problema” é proposto de antemão pelos atores sociais externos. Em outras trilhas observa-se um detalhamento melhor do desenvolvimento da TS, assim como do compartilhamento dos conhecimentos produzidos por meio de ações educativas na comunidade. Em algumas trilhas verifica-se um processo mais relacionado à reaplicação de uma TS já desenvolvida anteriormente em outra comunidade, e não de desenvolvimento de uma TS nova.

Tais questões relativas às etapas e procedimentos de desenvolvimento de TS, assim como as próprias trilhas sistematizadas a partir da Análise Temática foram bastante úteis para o desenvolvimento do produto educacional. A partir de tais conhecimentos transpostos para o produto – o **Minicurso de Formação em Tecnologias Sociais** -, docentes e técnicos do IFS poderão sistematizar suas próprias trilhas de desenvolvimento de TS adequadas às especificidades locais por meio de um percurso de aprendizagem colaborativa com troca de experiências docentes e de saberes próprios às áreas de conhecimento e atuação de cada participante.

Apartir de uma concepção de formação docente voltada para o desenvolvimento de pedagogias ligadas às especificidades da educação profissional, às trocas de experiências, ao desenvolvimento da reflexão sobre a prática docente e ao fortalecimento da interação entre ensino-pesquisa-extensão, e considerando o professor como agente da construção de novos saberes e de novas aprendizagens (CASTAMAN; VIEIRA; OLIVEIRA, 2016), propõe-se para o produto educacional, o **Minicurso de Formação Docente em Tecnologias Sociais**, o uso recursos computacionais colaborativos e o fomento à formação de comunidades virtuais de

aprendizagem com o intuito de promover a interação, a reflexão sobre a prática e a colaboração interdisciplinar entre os professores na construção de projetos de extensão de intervenção social, especificamente de Tecnologias Sociais.

Sob tal perspectiva é possível interpretar o Minicurso de Formação Docente em Tecnologias Sociais, à semelhança da lógica participativa da própria produção de TS, como um produto educacional participativo, posto que as trilhas de desenvolvimento de TS são construídas colaborativamente pelos participantes a partir dos conhecimentos e exemplos adquiridos no minicurso e de suas realidades educacionais e sociais locais, e também de caráter transacional, pois está situado no contexto em que é produzido e avaliado, porém está também aberto a novas abordagens para adaptar-se à aplicação nas realidades dos *Campi* dos IFs. Exemplo disso são as propostas de produção coletiva de trilhas de desenvolvimento colaborativo de Tecnologias Sociais adequadas ao contexto educacional e social local, com base nas diversas trilhas – sistematizadas a partir da pesquisa – apresentadas no minicurso como caminhos metodológicos de desenvolvimento de TS já implementados em projetos reais.

**O Minicurso de Formação em Tecnologias Sociais**, com carga horária total estimada em 12 horas, está dividido em três Módulos descritos a seguir:

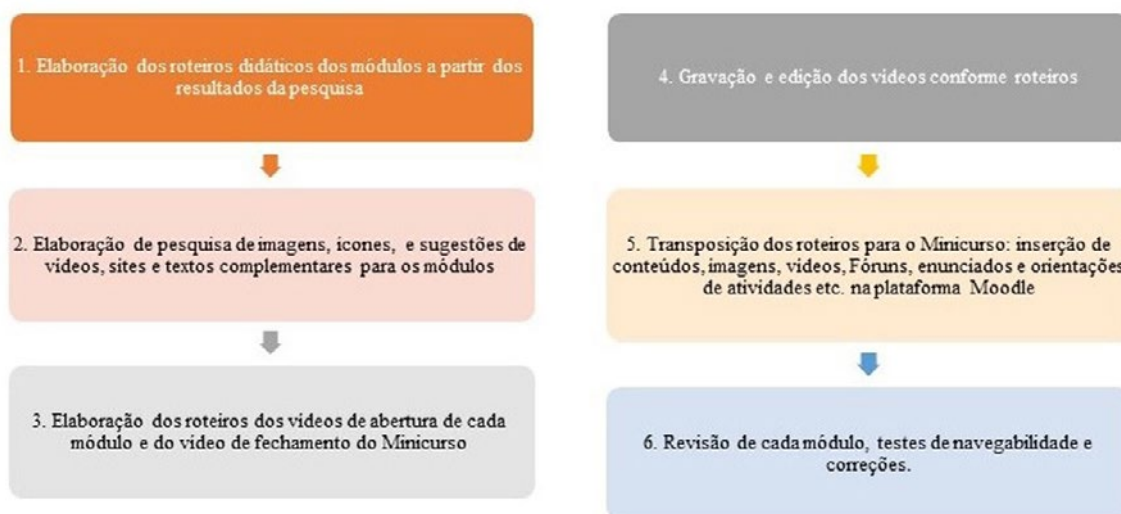
O Módulo I, “Conceitos, marco teórico e características das TS” é focado essencialmente no Eixo conceitual proposto por Kaplún e aborda os conceitos e características centrais relacionados às Tecnologias Sociais, sendo fruto de uma seleção dos conteúdos teóricos sistematizados durante a pesquisa e apresentados no capítulo de fundamentação teórica deste trabalho; O Módulo II, “Trilhas para o desenvolvimento de TS”, apresenta didaticamente os principais resultados do Mapeamento Sistemático da Literatura desenvolvido neste trabalho, relativos a experiências de TS produzidas e/ou aplicadas recentemente no Brasil, propostas reflexões e discussões coletivas sobre tais resultados via ferramenta Fórum; o Módulo III, “Metodologias próprias no desenvolvimento de TS aplicadas a projetos de extensão na EPT”, apresenta e discute as trilhas de desenvolvimento de TS baseadas em informações dos projetos pesquisados que usaram “Metodologias próprias” para a produção de soluções, sistematizadas na etapa final da Análise temática.

Também é encaminhada uma construção colaborativa - ou seja, mediada - de caminhos possíveis de aplicação de tais trilhas a projetos de extensão no contexto da EPT oferecida pelos IFs e de acordo com as especificidades locais dos *Campi* do IFS – no caso do *Campus* Lagarto, *locus* de aplicação do produto educacional.

### 3.1 Processo de produção do Minicurso

O Minicurso foi produzido em formato digital para a plataforma livre *Moodle*, propiciando maior praticidade na aplicação, pois os participantes podem acessá-lo em qualquer horário e local por meio de diversos recursos e ferramentas de interação e colaboração, ampliando a chance de construção de comunidades de aprendizagem interdisciplinares. A produção seguiu o processo representado na Figura 8 a seguir.

**Figura 8** - Processo de elaboração do produto



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019).

A avaliação do produto foi delineada metodologicamente a partir da combinação de dados segundo os moldes da pesquisa de método misto, com combinação entre a coleta de dados quantitativos por meio de instrumento psicométrico de coleta de dados sobre o produto educacional - questionário estruturado escalonado - e a coleta de dados qualitativos, com uso do instrumento de discussão em grupo focal - seguindo a estratégia transformativa sequencial, ou seja, após a análise dos dados quantitativos e partir de *insights* advindos desta, foi construído o roteiro (temas geradores) para a observação participante da discussão em grupo focal retirado da amostra inicial conforme interesse e disponibilidade dos participantes. O teste piloto realizado previamente e descrito mais à frente possibilitou o esboço de temas geradores para orientar a posterior discussão no grupo focal ao final da avaliação efetiva do produto.

A seguir são apresentados os elementos fundamentais delineados previamente para a parte quantitativa da avaliação do produto do produto:

**Construtos:** Nível de acessibilidade e usabilidade do produto, nível de qualidade, utilidade e aplicabilidade prática do produto educacional, nível de aplicabilidade do produto a contextos educacionais e sociais reais; **Variáveis indicadoras:** avaliação dos usuários (docentes e técnicos) sobre as características, atributos e utilidade do produto no sentido de integrar efetivamente as práticas docentes; avaliação dos usuários (docentes e técnicos) sobre as potencialidades de aplicação à comunidade local por meio de projetos de intervenção ou extensão; **Objetivo geral do questionário:** avaliar a utilidade do produto educacional para aplicação em contextos reais (IFS e comunidades locais); **Nível de mensuração do questionário:** Ordinal/Intervalar; **Escala do questionário:** Lickert – Mede o grau de conformidade do respondente com uma questão ou afirmação. As opções de resposta são padronizadas conforme um intervalo de 5 pontos contínuos entre enunciados que exprimem dois extremos. A escala é simétrica, sendo duas opções negativas, uma intermediária e duas positivas; **Análises possíveis:** Paramétricas com agrupamento simples das respostas do espectro positivo e negativo da escala e análise gráfica que possa gerar, por inferências indutivas, conclusões que colaborem com a avaliação do produto educacional e gerem *insights* a serem investigados na etapa qualitativa.

O Questionário foi elaborado em três partes: A primeira foi composta por 5 perguntas e dedicada a mapear o perfil do respondente, identificando sua atuação profissional e participação nas modalidades de formação docente ofertadas no IFS e em projetos de extensão em geral e de intervenção social e TS especificamente;

A segunda parte propôs 8 perguntas e foi focada em avaliar sob a perspectiva dos participantes os diversos aspectos do Minicurso segundo os eixos propostos por Kaplún (2002; 2003) - eixo conceitual, eixo pedagógico e eixo comunicacional;

A terceira parte, com 6 perguntas direcionadas em avaliar a opinião dos participantes sobre as reais contribuições e a viabilidade da aplicação das aprendizagens propostas no Minicurso a projetos efetivos de TS no IFS.

Entre os principais resultados da parte quantitativa da avaliação do Minicurso, verificou-se que a metade dos respondentes já tinha participado desses tipos de projeto no IFS, sugerindo um possível interesse de outros profissionais da instituição no tema do produto; por outro lado, apurou-se que mais da metade da amostra não participa assiduamente das formações continuadas ofertadas pelo IFS, o que pode apontar dificuldade em obter participantes comprometidos para efetivamente cursar integralmente o Minicurso futuramente.

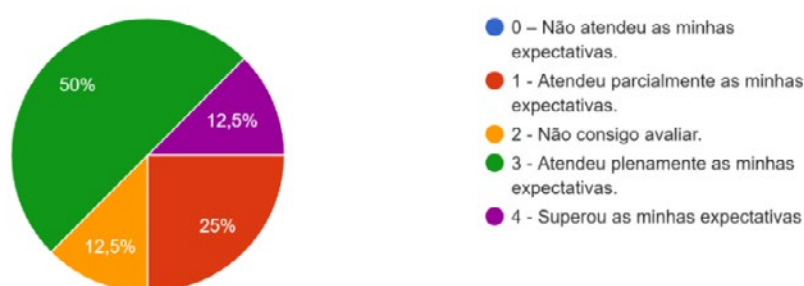
Os resultados em relação à facilidade ou não de acessar e navegar no Minicurso indicou a necessidade de investigar qualitativamente os motivos das dificuldades de uso das ferramentas e as eventuais sugestões para superá-las.

Mais da metade dos participantes ficou ao menos plenamente satisfeito com os conteúdos sobre TS ofertados, conforme Figura 9.

**Figura 9** - Questão 10 do Questionário de avaliação do produto

10. Conteúdos gerais sobre Tecnologias Sociais apresentados no minicurso.

8 respostas



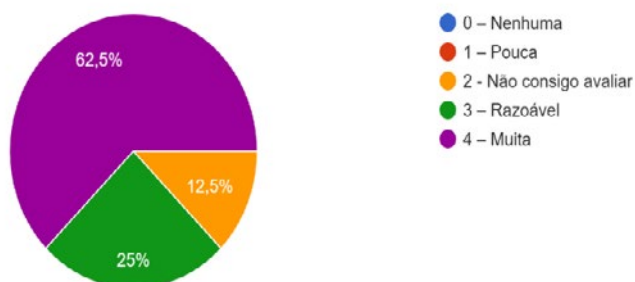
**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019).

Tal resultado leva a crer que a seleção e o encadeamento de conteúdos sobre o tema central do produto foram satisfatórias. Avalia-se também como promissor no que diz respeito ao cumprimento dos objetivos da pesquisa e do produto que a maioria dos participantes julgue muito aplicáveis na realidade social as aprendizagens propostas no Minicurso, resultado que somado ao da aplicabilidade razoável, resulta ainda maior: 87,5% (7 respondentes), conforme Figura 10 a seguir.

**Figura 10** - Questão 16 do Questionário de avaliação do produto

16. Aplicabilidade prática dos conhecimentos construídos no minicurso a algum tipo de intervenção social na comunidade local.

8 respostas



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2019).

Considera-se bastante positivo que se tenha conseguido levantar qualitativamente as dificuldades de usabilidade e navegabilidade, desde as ligadas à dificuldade de encontrar propostas como fóruns e atividades nos Módulos, até a profusão de possibilidades de seguir para outras telas, como conteúdos teóricos, glossários e propostas de atividade, assim como suscitar várias sugestões de superação de tais dificuldades e de melhoria do produto.

Nesse sentido, abrem-se várias possibilidades de aprimoramento do Minicurso relativos ao desenho instrucional, arquitetura da informação e ao *design* de interação e contextos de aprendizagem, que sob vários aspectos influenciam a percepção, motivação e condução dos percursos de aprendizagem propostos.

Por fim, considera-se que o Minicurso de Formação em Tecnologias Sociais alcançou evidências positivas para se efetivar como primeiro passo na promoção do engajamento de docentes e técnicos em práticas de desenvolvimento de Tecnologias Sociais de modo sistematizado em seus *Campi*, gerando soluções sustentáveis para problemas relevantes para as comunidades locais e contribuindo para a formação integrada dos discentes; e para apoiá-los a construir, junto com seus alunos, em um intercâmbio efetivo de saberes e práticas com as comunidades locais no sentido favorecer a inclusão social de modo adequado a cada comunidade.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As suposições iniciais que ajudaram a delinear o escopo da pesquisa mais ampla que gerou este trabalho, sobre a natureza dos projetos de intervenção social em instituições federais e a falta de publicações de orientação metodológica para desenvolvimento de TS, foram corroboradas pelos levantamentos preliminares da pesquisa, apontando ser relevante a busca de informações sobre quais metodologias ou conjuntos sistemáticos de ações, etapas e procedimentos estão sendo utilizados para desenvolver, aplicar e reaplicar de projetos de TS no Brasil, que pudessem subsidiar a produção de um produto educacional de formação docente em TS.

Durante o delineamento metodológico da pesquisa, levantou-se a hipótese de que seria possível encontrar informações metodológicas para o desenvolvimento de TS no Brasil por meio de um MSL dos artigos que abordassem projetos de TS implementados no Brasil recentemente e indicassem claramente suas etapas e procedimentos de desenvolvimento no sentido de gerar categorias temáticas analisáveis qualitativamente por um estudo de AT, gerando subsídios para o desenvolvimento de

um produto educacional de formação docente em TS, o que, ao longo da pesquisa, mostrou-se uma opção efetivamente viável.

Apesar da quantidade relativamente pequena de artigos selecionados no MSL - pois verificou-se durante a condução do estudo que são bastante raros os trabalhos que efetivamente indicam elementos de natureza metodológica ou procedimental relativos a projetos de TS desenvolvidos no Brasil -, os resultados puderam esclarecer, além de outros aspectos, as bases metodológicas aplicadas aos projetos de TS mapeados, fornecendo dados importantes como a predominância do uso de “Metodologias próprias” de desenvolvimento de TS, construídas pelos próprios atores sociais envolvidos e segundo as especificidades de cada projeto.

Os resultados do MSL possibilitam *insights* para orientar novos percursos de pesquisa, como a AT – alvo principal deste trabalho - empreendida em seguida, quando foram analisadas qualitativamente as informações sobre processos e/ou fases aplicadas a cada tipo predominante de metodologia de desenvolvimento indicado nos códigos iniciais da etapa anterior, no intuito de encontrar padrões significativos que pudessem corresponder aos temas e subtemas preconizados para essa etapa.

Os resultados da AT subsidiaram de modo bastante satisfatório a sistematização de várias trilhas de desenvolvimento de TS possíveis baseadas nos achados qualitativos sobre os vários percursos de produção e aplicação de TS analisados. Tais trilhas indicam claramente as etapas, processos e instrumentos usados nas chamadas “Metodologias próprias” abordadas nos artigos analisados e, somadas aos resultados obtidos nas etapas anteriores da pesquisa, compuseram o cerne do produto educacional, cumprindo os objetivos de pesquisa delineados no início deste trabalho, subsidiando satisfatoriamente um produto educacional de apoio ao trabalho docente voltado para a realização de projetos de extensão de desenvolvimento de TS para atender às necessidades das comunidades do entorno do IFS e contribuir para a formação integral e integrada de seus discentes.

O produto educacional – **Minicurso de Formação em Tecnologias Sociais em modalidade EAD** – foi aplicado e avaliado quantitativa e qualitativamente por uma amostra de docentes e técnicos do IFS *Campus* Lagarto, e considera-se que os resultados apontaram bons prognósticos para o uso do Minicurso de Formação em TS no contexto do IFS. O produto educacional foi avaliado como bastante promissor no que diz respeito ao cumprimento dos objetivos da pesquisa e do produto, e a maioria dos participantes da avaliação julgou “muito aplicáveis” no contexto do IFS as aprendizagens propostas no Minicurso, resultado que somado ao da aplicabilidade razoável, resulta ainda maior: 87,5%.

Por fim, considera-se que o Minicurso de Formação em Tecnologias Sociais baseado nos resultados da pesquisa – MSL e, sobretudo, AT - alcançou evidências positivas para se efetivar como primeiro passo na promoção do engajamento de docentes e técnicos em práticas de desenvolvimento de Tecnologias Sociais de modo sistematizado em seus *Campi*, gerando soluções sustentáveis para problemas relevantes para as comunidades locais e contribuindo para a formação integrada dos discentes; e para apoiá-los a construir, junto com seus alunos, em um intercâmbio efetivo de saberes e práticas com as comunidades locais no sentido favorecer a inclusão social de modo adequado a cada comunidade.

## REFERÊNCIAS

- BAUMGARTEN, M (org.) “TS e Inovação Social” in: **Conhecimentos e redes – sociedade, política e inovação**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2005.
- BRASIL, LEI Nº 11.892 DE 29 DE DEZEMBRO DE 2008. **Instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criação os IFs de Educação, Ciência e Tecnologia**. Brasília, DF, dez. 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm). Acesso em: 12 out. 2017.
- BRAUN, V.; CLARKE, V. (2006) Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, 3 (2). pp. 77-101.
- CASTAMAN, A. S.; VIEIRA, A. M. D. P.; OLIVEIRA, D. A constituição da profissão docente: um estudo com professores da educação profissional. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 16, n. 50, p. 1009-1028, out./dez. 2016.
- DAGNINO, R. **Tecnologias Sociais**: contribuições conceituais e metodológicas [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014.
- DIAS JÚNIOR, J.; OLIVEIRA, J. A.; MEIRA, S. Estudo empírico sobre adoção de SOA: um Mapeamento Sistemático da Literatura. **Anais do XII Simpósio brasileiro de qualidade de software**, Porto alegre, 2013.
- FERRETI, C.J.; ZIBAS, D.M.L.; MADEIRA, F.R.; FRANCO, M.L.P.B. **Novas Tecnologias, Trabalho e Educação**: Um debate multidisciplinar. 16ª ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2008.
- FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. **Ensino Médio**: ciência, cultura e trabalho. Brasília: MEC; Semtec, 2004.

GARCIA, J. C. D. **Uma Metodologia de Análise das TS**: as TS. Trabalho apresentado no XII Seminário Latino-Ibero-americano de Gestión Tecnológica - ALTEC 2007. Buenos Aires, set. 2007.

KAPLÚN, G. (2002). **Contenidos, itinerarios y juegos**: tres ejes para el análisis y la construcción de mensajes educativos. VI Congreso de ALAIC - Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, junio 2002 - Grupo de Trajo: Comunicación y Educación. 01-18.

KAPLÚN, G. (2003). Materiais educativos: experiência de aprendizado. **Revista Comunicação & Educação**, 271, 46-60.

MULGAN, G. **The process of social innovation**. *innovations*, v. 1, n. 2., 2006.

OLIVEIRA, E.M. Tecnologia social, universidade e sociedade: a extensão como espaço estratégico de intervenção. **Revista Tecnologia e Sociedade**. 2013, vol. 9, n. 17, pp. 51-63.

RAMOS, Marise. **Concepção do ensino médio integrado, 2008**. Disponível em: [http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao\\_do\\_ensino\\_medio\\_integrado5.pdf](http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrado5.pdf) Acesso em: 20 Jun. 2018.

RODRIGUES, I; BARBIERI, J. C. A emergência da tecnologia social: revisitando o movimento da tecnologia apropriada como estratégia de desenvolvimento sustentável. **Rev. Adm. Pública** [online]. 2008, vol.42, n.6, pp.1069-1094.

## APRENDIZAGEM HÍBRIDA, HISTÓRIA E SUAS POSSIBILIDADES NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Luiz Gustavo da Silva Bispo Andrade<sup>10</sup>

Rodrigo Bozi Ferrete<sup>11</sup>

### RESUMO

Este trabalho tem como linha de pesquisa *Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT)* e está fundamentado nos conceitos estruturantes das Metodologias Ativas de Aprendizagem, especificamente a Híbrida – ensino presencial e *on-line* – utilizando-se das propostas de sala de aula invertida e a rotação por estações. Teve como objetivo geral construir uma proposta pedagógica para o ensino de História, com sugestões para uso da Metodologia Híbrida, subsidiada pela plataforma educativa *Google for Education*. A aplicação do produto educacional teve como *locus* o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – *Campus* São Cristóvão no primeiro bimestre de 2020, envolvendo 21 alunos do Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária, 02 professores da referida disciplina e 01 coordenador pedagógico. De natureza qualitativa, o estudo de caso é utilizado como estratégia metodológica e tem como instrumentos de coleta de dados entrevistas, questionários e observação participante (presencial e virtual). Nossos resultados demonstraram que a Metodologia Híbrida foi bem aceita e trouxe mais autonomia discente, responsabilidade e interação nas aulas. Evidencia-se ainda que a Metodologia Híbrida, vinculada às TDIC e à plataforma Educativa *Google for Education* – plataforma adotada pela parceria com a instituição – promoveram a colaboração entre os pares, a abertura ao debate, o trabalho em grupo e a otimização do tempo em sala de aula, facilitando o processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Metodologia Híbrida; Ensino de História; Guia Didático; Tecnologias Digitais.

<sup>10</sup> Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Sergipe. Colégio Estadual Atheneu Sergipense. [luiz.gustavosb2016@gmail.com](mailto:luiz.gustavosb2016@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5507-2699>.

<sup>11</sup> Doutor em Educação pela Universidade Federal de Sergipe. Instituto Federal de Sergipe *Campus* Aracaju. [rodrigo.bozi@ifs.edu.br](mailto:rodrigo.bozi@ifs.edu.br). Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-7912-107X>.

## 1. INTRODUÇÃO

É perceptível a necessidade de mudanças metodológicas que contemplem o aluno contemporâneo, também intitulado nativo digital (PRENSKY, 2010). A rede mundial de computadores (*Internacional-Networking* ou apenas *internet*) trouxe a possibilidade de uma nova forma de experimentar o ambiente escolar a partir de vivências integradas ao uso das tecnologias, acesso às informações cada vez mais rápidas, democráticas e de alcance imensurável.

Partindo dessas conjecturas, a pesquisa em tela trata do ensino híbrido, chamado de *blended learning*, uma tendência educacional do século XXI que faz uma junção entre educação e tecnologia, ensino presencial e *on-line*. O ensino híbrido é um tipo de Metodologia Ativa de Aprendizagem (MAA) que coloca o foco do processo de ensino e de aprendizagem no aprendiz, envolvendo-o na descoberta, investigação e resolução de problemas (VALENTE, 2018).

De acordo com Mattar (2017), existem inúmeras possibilidades que emergem das MAA, favorecendo a ação educativa discente.

- a) Ensino Híbrido (*Blendend Learning*): mistura de educação presencial e *on-line*;
- b) Sala de Aula Invertida (*Flipped Classroom*): apoiada nas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), alteram a prática tradicional, fazendo com que atividades que antes eram feitas em sala de aula ocorram fora dela e vice-versa;
- c) Instrução entre pares (*Peer Instruction*): alunos ensinam e aprendem com seus colegas;
- d) Método de caso (*Case Method*): alunos discutem e apresentam soluções a partir de casos propostos pelos professores;
- e) ABL (Aprendizagem baseada em Problemas): alunos aprendem em pequenos grupos e com professores tutores a partir de problemas;
- f) Aprendizagem por Projetos: alunos trabalham um longo período investigando e respondendo a uma questão problema;
- g) Pesquisa: produção de trabalhos para disciplinas, iniciação científica, tendo o professor como orientador;
- h) Gamificação (*Gamification*): uso de jogos, sendo que os alunos podem escolher como aprender, traçando seus objetivos de aprendizagem.

A ideia de um ensino ativo não é algo recente na educação, visto que este conceito vem sendo discutido de outra maneira há muito tempo, por autores como Decroly (1929), Dewey (1930), Rogers (1973), Kilpatrick, (1975), Ausubel (1982). Esses teóricos mostram a importância de superar a educação centrada apenas no professor, reforçando a necessidade dialógica e interativa com o alunado.

De acordo com Schneider (2015, p. 69, grifo nosso), “há muito tempo se discute a possibilidade de um ensino que atenda às necessidades de aprendizagem do aluno; entretanto, *hoje, contamos com um facilitador: o uso das novas tecnologias em sala de aula*”. Nesse contexto, surge o hibridismo.

Para Horn e Staker (2015) o hibridismo educacional se trata de um programa no qual o aluno estuda em casa - de forma autônoma, a partir da auto-supervisão, controlando seu ritmo de estudo, com recursos virtuais - e outra parte na escola, sob a supervisão docente, de forma complementar. Essa metodologia de ensino busca a integração do ensino presencial e *on-line*, aproveitando as mais variadas formas de ensinar e aprender, dentro das possibilidades e potencialidades do aluno.

Dessa forma, a Sala de Aula Invertida (SAI), uma vertente do ensino híbrido utilizada neste trabalho, criada em 2007, pelos professores Bergmann e Sams (2016), nos Estados Unidos, é uma técnica de ensino mediada pelas TDIC, que inverte a lógica tradicional de ensino, na qual o aluno comparece à escola para receber o conteúdo através da exposição docente. Na SAI, o aprendiz tem contato antecipado com o conteúdo por meio do ensino *on-line*. Assim, amplia-se o tempo em sala de aula para uma maior interação entre professor-alunos, alunos e seus pares, incentivando os alunos a serem ativos e protagonistas.

Sugere-se, então, que em sala de aula o professor promova atividades em grupos e/ou estações de trabalho. Essa dinâmica se chama Rotação por Estações (RPE), conforme orienta Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015). Existindo três estações, por exemplo, cada uma delas deve conter uma atividade diferente. Como é rotacionada, os alunos participam de todas elas, tendo a oportunidade de vivenciar diferentes estilos de aprendizagem: lendo, assistindo, fazendo, colaborando, praticando, orientando os colegas, sendo orientado, tudo isso a partir da mediação docente.

Diante do exposto, este trabalho buscou a resolução de um problema gerado pela falta da disciplina História. Em 2018, ao ingressarem no curso, a matriz curricular foi alterada e, por conta da transição, algumas turmas - incluindo a selecionada como estudo de caso - tiveram a disciplina suprimida, com posterior diminuição de carga horária no ano seguinte, chegando à terceira série do ensino médio com determinado déficit.

Assim, considerando a lacuna na formação propedêutica em algumas turmas do curso no ensino de História, buscou-se problematizar como a Metodologia Híbrida contribui para a aprendizagem e otimização do tempo em sala de aula no percurso acadêmico dos alunos do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agropecuária (CTNMIA).

Buscando a solução deste problema, teve-se como objetivo geral construir uma proposta pedagógica para o ensino de História, com sugestões para uso da Metodologia Híbrida, subsidiada pela plataforma educativa *Google for Education*.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho é de cunho qualitativo e, mesmo utilizando alguns dados quantitativos, não se buscou evidenciá-los, mas trazer reflexões teórico-metodológicas acerca do tema. Este estudo foi aplicado no IFS, composto atualmente por dez *Campi*: Aracaju, São Cristóvão, Lagarto, Itabaiana, Estância, Glória, Propriá, Tobias Barreto, Nossa Senhora do Socorro e *Campus* Poço Redondo (este último ainda em construção).

Entendendo que o universo da pesquisa é o conjunto de elementos que possuem as características para o objeto do estudo (VERGARA, 2005), definiu-se como universo os estudantes do ensino médio integrado do IFS *Campus* São Cristóvão, que, em 2019, possuía 377 alunos matriculados, sendo 101 do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Informática, 96 do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria e 180 do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agropecuária (CTNMIA).

Ao explorar o *Campus* e perceber que a disciplina História não havia sido cursada integralmente pelos alunos CTNMIA, por conta da transição de matrizes ocasionadas pela reformulação do PPC, elegeu-se uma turma do curso e alguns profissionais envolvidos como amostra. Sendo a amostra uma parte do público a ser pesquisado a partir de um critério de representatividade (VERGARA, 2005), buscou-se uma turma que estivesse diretamente envolvida com esse contexto, sendo a amostragem do tipo intencional, definida previamente. Assim, fizeram parte da amostra 02 (dois) professores da disciplina História, uma vez que o produto educacional é específico da disciplina; 21 (vinte e um) alunos e 1 (um) coordenador pedagógico do referido curso.

Uma das professoras participou como voluntária na aplicação do produto educacional, enquanto a outra foi apenas entrevistada. Estes participantes foram

essenciais para a coleta de dados e para o aprofundamento das informações da disciplina e do CTNMIA, por estarem diretamente envolvidos com a turma estudo de caso.

Respeitando os princípios éticos e metodológicos, o projeto de pesquisa foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa / Plataforma Brasil, em outubro/2019, sendo aprovado no mesmo mês, sob o número do parecer consubstanciado 3.652.366. Foi dada a possibilidade de os envolvidos interromperem a participação diante de qualquer tipo de desconforto, estando esses detalhes presentes no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e no Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). No que tange à preservação da identidade dos participantes, eles não foram identificados. Todavia, a fim de situar o leitor, os participantes são caracterizados no texto da seguinte maneira: P1 é a professora aplicadora; P2 é a segunda professora entrevistada; e C1 o coordenador pedagógico. Os estudantes foram identificados pela letra E, seguidos da sequência numérica do 1 ao 21 (E1 a E21).

Para a coleta de dados adotamos a aplicação de questionários aos alunos, entrevistas com os educadores, objetivando explorar os primeiros dados da pesquisa. Em um segundo momento, somente P1 foi novamente entrevistada, no sentido de avaliar a metodologia desenvolvida a partir do Guia Didático. Foi realizada observação participante presencial e *on-line* (através do *Google Classroom*).

Na primeira etapa foi feito um estudo do PPC do curso de 2012 e 2018, suas matrizes curriculares e as especificidades de cada um, visitas exploratórias ao *Campus* São Cristóvão com realização de entrevistas com os educadores mediante entrega e devolutiva do TCLE. Nesta etapa definiu-se também a professora aplicadora. Posteriormente foram realizadas outras entrevistas do tipo semiestruturadas, com as professoras da disciplina e o coordenador do curso para aprofundamento do estudo. Objetivou-se verificar a prática usual na turma definida, as especificidades do CTNMIA e os recursos tecnológicos disponíveis na instituição.

Na segunda etapa foram realizadas as primeiras observações participantes na aula de História, com objetivo de adentrar na realidade da turma. Na sequência, respeitando a entrega e devolutiva dos TCLE e TALE, foram aplicados questionários de conhecimento prévio para a turma participante a fim de verificar as nuances, possibilidades e desafios da pesquisa.

A terceira etapa foi o momento de elaboração do produto educacional. O material didático intitulado **Guia Didático: Metodologia Híbrida no Ensino de História** se propôs a integrar a Metodologia Híbrida às aulas da disciplina, objetivando

também incentivar o uso da plataforma *Google for Education*, servindo de alternativa metodológica à docente, estimulando o uso da metodologia ativa de aprendizagem em conjunto ao ferramental tecnológico na condução das aulas. O mesmo foi elaborado no decorrer da pesquisa, sempre levando em consideração as conversas com a docente voluntária.

Na quarta etapa, referente à aplicação do produto, houve um momento de imersão e orientação para acesso à plataforma *Google for Education*, tanto para a professora, quanto para os alunos, através de um treinamento básico para familiarização dos aplicativos a serem utilizados na aplicação através da proposta. Nesta etapa, deu-se continuidade à observação participante presencial e *on-line* via *Google Classroom*.

Na quinta etapa foram aplicados questionários para colher a avaliação dos alunos participantes com relação ao produto educacional, bem como foi realizada uma entrevista com a docente aplicadora do Guia Didático. Consideramos de suma importância analisar o material didático a partir da visão de quem o recebeu. Por fim, a sexta etapa se concentrou na análise dos resultados.

### 3. APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL E RESULTADOS DA PESQUISA

Objetivando embasar teoricamente o planejamento, a execução e a avaliação do produto educacional oriundo desse trabalho, buscou-se respaldo em Kaplún (2003), que considera a existência de três eixos essenciais na construção de materiais educativos, a saber:

- **Eixo conceitual:** definição do material e organização de conteúdo que fundamente a sua teoria. Ou seja, diz respeito à escolha das ideias e do tema que fizeram parte do material educativo;
- **Eixo pedagógico:** caminho percorrido a partir do conhecimento prévio dos sujeitos e de seus problemas reais. Foi primordial considerar neste eixo as ideias já existentes no grupo de participantes a quem o produto se destinou. Considerando a turma a quem o material foi aplicado, realizou-se anteriormente um levantamento do perfil dos estudantes e verificou-se a efetividade, o conhecimento prévio e possibilidades acerca do que se estava sendo proposto;

- **Eixo comunicacional:** a maneira como esse caminho foi percorrido e como o produto educacional se comunicou com o público-alvo: de que forma ele se materializou e a linguagem mais adequada. O intuito foi primordialmente estabelecer uma boa relação entre o material produzido e quem o recebeu.

Para iniciar o processo de planejamento do produto educacional, foi necessário, antes de tudo, explorar o *Campus* São Cristóvão a fim entender os problemas e situações reais daquele espaço escolar. Segundo Kaplún (2003) esse momento é compreendido como eixo pedagógico. Fez-se a coleta inicial de dados via entrevista com os educadores participantes, suas devidas análises, até que se definisse um produto educacional e uma turma em que o mesmo seria aplicado.

Na entrevista com a primeira docente e com o coordenador do CNTMIA, obteve-se o diagnóstico e a preocupação com a ausência da disciplina História em um dado momento do curso. Surgiu a necessidade de adotar uma metodologia que, além de estimular os alunos e docentes neste cenário, conseguisse otimizar o pouco tempo que eles tinham na 3ª série do ensino médio integrado para suprir a carência de conteúdo na referida disciplina. Logo, pensou-se num produto que colaborasse na resolução dessa situação atípica, propondo uma prática inovadora aliada ao uso das TDIC, otimizando os conteúdos até então não trabalhados.

Ainda no planejamento, definiu-se que um Guia Didático, pautado na Metodologia Híbrida, seria a ação mais apropriada, sendo esse produto, de acordo com Leite (2018) uma *proposta de ensino*, concretizada em um *material textual*. Assim, seguiu-se para a ação de organização de conteúdo e conceitos estruturantes para dar corpo ao *Guia Didático Metodologia Híbrida no ensino de História*. Nessa etapa, dedicou-se tempo para aprofundamento em referências teóricas que embasaram o produto. Segundo Kaplún (2003) tem-se aqui o processo de criação, parte do eixo conceitual.

Neste momento foi primordial que tais estudos se relacionassem também com a EPT, priorizando o que ela preconiza: uma formação integral, *omnilateral* e politécnica, pautada na união entre ciência, trabalho, cultura e *tecnologia* (FRIGOTTO, CIAVATTA; RAMOS, 2005), incluindo aqui o uso das TDIC, que são, por sua vez, muito importantes para o ensino profissional e tecnológico.

O referido produto educacional, além do ensino híbrido, traz orientações sobre o uso da plataforma *Google for Education* e seus aplicativos, devido a necessidade de mesclar o ensino presencial com o ensino *on-line*.

**Figura 1 - Capa do produto educacional**



**Fonte:** Andrade (2020)

Na sequência, definiu-se os conteúdos a serem disponibilizados no Guia Didático, o que Kaplún (2003) define como eixo comunicacional. O Guia foi aplicado em 10 aulas, correspondente a cinco semanas do 1º bimestre de 2020, de 05 de fevereiro a 11 de março de 2020. Os módulos e conteúdos foram assim distribuídos:

**Quadro 1 - Distribuição dos Módulos/aulas**

| <b>Módulos</b> | <b>Aulas</b> | <b>Conteúdo</b>                | <b>Data da aplicação</b> |
|----------------|--------------|--------------------------------|--------------------------|
| <b>I</b>       | 1 e 2        | Iluminismo – Parte 1           | 05/02/2020               |
| <b>II</b>      | 3 e 4        | Iluminismo – Parte 2           | 12/02/2020               |
| <b>III</b>     | 5 e 6        | Iluminismo – Parte 3           | 19/02/2020               |
| <b>IV</b>      | 7 e 8        | Revolução Industrial – Parte 1 | 04/03/2020               |
| <b>V</b>       | 9 e 10       | Revolução Industrial – Parte 2 | 11/03/2020               |
|                |              |                                |                          |

**Fonte:** Andrade (2020)

O eixo comunicacional, além de envolver a comunicação entre pesquisador, professora aplicadora e alunos, diz respeito também à forma como ele se materializou para o público em geral, enquanto recurso didático. Assim, ainda nesse eixo, o material

foi pensado contendo uma breve apresentação para situar o aplicador, seguido da parte 1 (teórica), se tratando de uma imersão com os conceitos estruturantes da metodologia híbrida. A parte 2 (prática) foi destinada aos planos de aula para dez encontros, subsidiados pela utilização da SAI e RPE, duas maneiras de trabalhar o hibridismo em sala de aula. Vide sumário a seguir:

**Figura 2 - Sumário do produto educacional**



The image shows a stylized title 'Sumário' in a yellow, handwritten-style font. To the right of the title is a decorative graphic of yellow dots arranged in a grid-like pattern. Below the title is a vertical yellow bar. To the right of the bar is a table of contents with a dotted line separating the text from the page numbers.

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| APRESENTAÇÃO .....                                  | 7  |
| INTRODUÇÃO - PRA INÍCIO DE CONVERSA .....           | 8  |
| PARTE 1 - CONTEXTUALIZANDO A NOSSA CONVERSA .....   | 11 |
| 1.1 Sobre Metodologias Ativas de Aprendizagem ..... | 11 |
| 1.2 Sobre internet e TDIC .....                     | 14 |
| 1.3 Sobre Sala de Aula Invertida .....              | 16 |
| 1.4 Sobre Rotação por Estações .....                | 20 |
| 1.5 Sobre Google for Education .....                | 22 |
| 1.5.1 Google for Education na prática .....         | 28 |
| PARTE 2 - APLICAÇÃO DO GUIA .....                   | 36 |
| PLANOS DE AULA .....                                | 37 |
| Módulo I .....                                      | 38 |
| Módulo II .....                                     | 45 |
| Módulo III .....                                    | 51 |
| Módulo IV .....                                     | 57 |
| Módulo V .....                                      | 63 |
| PARTE 3 - FINALIZANDO A NOSSA CONVERSA .....        | 68 |
| REFERÊNCIAS .....                                   | 69 |

**Fonte:** Andrade (2020)

A condução do eixo comunicacional revelou a necessidade de o produto ser elaborado em colaboração com a professora participante, sempre que a mesma quisesse sugerir alguma mudança ou adequação, evidenciando a sua flexibilidade. Essa proposta foi de extrema necessidade, não sendo de bom tom que trouxéssemos um produto pronto, desconsiderando as vivências e singularidades dos participantes.

Objetivou-se sempre manter essa relação dialógica, visto que, além da fundamentação teórica usada em sua construção, considerou-se que se deve levar em conta a situação real da turma e da prática docente. Sutherland (2009, p. 9) diz que “a inovação se torna o processo pelo qual os indivíduos e grupos criam e definem problemas mútuos e então ativamente desenvolvem conhecimento novo para resolvê-los”. O autor sugere ainda que exista essa articulação entre pesquisadores e professores para a melhoria do ensino, ainda mais quando se trata da construção de produtos educacionais.

O *Guia Didático Metodologia Híbrida no ensino de História* descreve e orienta, além do ensino híbrido, sobre os recursos disponíveis na plataforma *Google for*

*Education*, servindo como um facilitador do trabalho do professor para promoção do aprendizado do aluno de maneira inovadora, tornando as aulas de História mais tecnológicas, considerando o arsenal das TDIC em que eles estão envolvidos no cotidiano. Orienta para a utilização dos aplicativos *Google Classroom*, *Google Drive*, *Google Forms*, *YouTube*, *Google Docs*, Instituto Cultural do *Google*, *Google Earth*, *Google Maps*, entre outros, de acordo com as necessidades dos assuntos abordados.

O guia visou ampliar o conceito de uso das TDIC, promovendo a interação professor - aluno, colaboração entre alunos, criatividade e um ensino inovador para a disciplina História, relacionando-os aos conteúdos ao contexto de curso e de vida dos alunos.

Os estudantes envolvidos nesse estudo têm idade entre 14 e 19 anos, sendo treze do sexo feminino e oito do sexo masculino. Cem por cento (21) dos estudantes informaram possuir *internet* em casa e celular para uso pessoal. Essa foi uma informação animadora, visto que o acesso à *internet* é muito importante para a efetividade da proposta híbrida de ensino-aprendizagem.

Entre os dois principais locais de acesso, 61,9% (13) utilizam a *internet* com mais frequência em casa, enquanto 38,1% (8) dizem acessar mais da escola. Para os dois casos, todos têm acesso e 90,5% (19), utilizam com mais frequência o celular, enquanto 9,5% (2) utilizam *notebook*.

Confirma-se, diante dos dados elencados, que as TDIC fazem parte do mundo dos discentes, visto que, 66,7% (14) disseram ter uma boa relação com computadores e dispositivos móveis, e 33,3 (7) a classificam como excelente. Logo, se eles têm uma boa relação com tais recursos, se torna mais fácil utilizá-los para mediar o ensino, por sua instrumentalização atraente, podendo melhorar a aprendizagem.

Dessa forma, ao apoiar o uso das tecnologias no contexto da aprendizagem, se quer com isso auxiliar docentes e discentes no uso das TDIC, com sugestão de uma metodologia adequada a fim de tirar o aluno da passividade que lhe foi imposta, a qual ele mesmo está bastante acostumado. Tais recursos sempre vão precisar da mediação docente. O professor não sairá de cena, mas ocupará um lugar que permita ao aluno também ter espaço. “Uma parte do processo de aprendizagem é do aluno [...] O conhecimento básico fica a cargo do aluno – *com a curadoria do professor* – e os estágios mais avançados têm interferência do professor [...]” (MORAN, 2018, p. 13, grifo do autor).

Foi perguntado também se, quando a docente utiliza alguma TDIC, há motivação a mais para aula, sendo que 95,5% (19) responderam que sim, ficando claro que eles se motivam quando há tal utilização. De acordo com Demo (2008, p.1), “toda proposta

que investe na introdução das TICs na escola só pode dar certo passando pelas mãos dos professores. O que transforma tecnologia em aprendizagem, não é a máquina, o *software*, mas o professor”. Mesmo concordando que o professor hoje não é mais o centro do processo de ensino-aprendizagem, é importante salientar também que as TDIC e a *internet*, por si só, não são capazes de promover mudanças visíveis na escola e no processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Marcondes e Ferrete (2020, p. 209), “o desafio do professor é encontrar uma direção para interagir com o aluno nesse mundo virtual, uma das possibilidades é a utilização das metodologias ativas nas práticas de ensino”. Para tal, o professor precisa ser formado, pois, sendo considerado um imigrante digital (PRENSKY, 2010), precisará interagir com os chamados nativos digitais, e estes últimos, levando, sem dúvida, menos esforço para aprendê-las por terem nascido em uma cultura digital.

O hibridismo na educação realiza a integração entre os encontros presenciais e os ambientes virtuais de aprendizagem, sendo fundamental para abrir a escola para o mundo e trazer o mundo para dentro da escola (BACICH; MORAN, 2015). Essa integração entre ensino presencial e *on-line*, necessitou de uma plataforma educativa como suporte à proposta metodológica. Fez-se uma busca no catálogo de *softwares* disponíveis para o IFS, chegando ao *Google for Education*, que possui parceria com a instituição, sendo, ainda assim, um recurso pouco utilizado na mesma.

P1 reconheceu inicialmente a necessidade de uma imersão para conhecimento e utilização da plataforma. A partir de uma segunda entrevista (após a aplicação do produto educacional), percebe-se que a mesma, que antes desconhecia, após a utilização manifestou uma opinião mais fluente sobre o *Google for Education*. Segundo ela, a plataforma é *“Versátil. Dá a possibilidade de assistir aos vídeos, realizar exercícios. Isso faz com que haja uma interação grande dos alunos e do próprio professor. Há também a facilidade de acesso às revisões no assunto”*. (P1, 2020).

Para a maioria dos alunos a plataforma foi um meio incentivador dos estudos: *“Porque não ficou só na escrita, mas a gente assistiu vídeos que explicavam melhor e ocupava menos tempo da pessoa”*. (E4); *“É uma maneira da aula de ficar menos chata e angustiante quando você passa a estudar por aplicativos”*. (E8); *“Me ajudou a estudar”*. (E9); *“Aprendi bem mais o assunto”*. (E10); *“Porque não fica tão chato, só nos livros”*. (E12); *“Fica mais interessante”*. (E13); *“O fato de não ficar sentado só ouvindo a professora, mas usar as tecnologias em casa e complementar o conteúdo em sala. Isso foi muito bom para me incentivar a estudar mais a história”*. (E15). Nesse sentido, Camargo e Daros (2018, p. 41), reforçam ainda que:

Grande parte das instituições de ensino faz uso de métodos de ensino tradicionais. Ambientes ou salas de aulas ganham nomes como “local onde todos dormem e uma pessoa fala”, o que deriva do fato de que o ato de ensinar acaba resumindo-se ao momento da aula expositiva, encerrando-se nele e desconsiderando a ação de ensinar. O ensino acaba ocorrendo de modo repetitivo, isto é, as aulas acabam sendo constituídas por falações do professor e audições dos alunos, normalmente desmotivados.

Os participantes avaliaram positivamente a metodologia híbrida materializada no Guia Didático. Iniciando pela opinião docente, P1 nunca havia utilizado a metodologia, todavia, ao adotá-la, percebeu que se tratava de uma maneira interessante de envolver os alunos em suas aulas:

Eu achei bastante interessante porque percebi um envolvimento maior dos alunos. Possibilitou a mim uma flexibilidade na transmissão do conteúdo e ajudou no fato de que os meninos têm a peculiaridade que não teria visto parte do assunto do ensino médio, por que eles passaram a cursar a disciplina história no segundo e terceiro ano. (P1, 2020)

Com relação ao produto educacional, considerou-se o que sugere Ruiz (2014) acerca dos aspectos que fundamentam a avaliação de um produto educacional: atração, compreensão, envolvimento, aceitação, mudança de ação e reflexão.

Pôde-se confirmar esse fato na voz dos alunos, visto que na avaliação deles a maioria usou as palavras *interessante* e *envolvimento*, como nos exemplos a seguir: “Gerou mais interesse”. (E2); “Me ajudou a saber questionar mais, fazendo eu estudar mais assuntos. Foi interessante e assim aprendi melhor”. (E4); “Interessante”. (E7); “Ficou bem diferente, assim me envolvi mais”. (E10); “Sim, me interessei bem mais”. (E12); “Juntava o conhecimento que eu tinha com o da professora e aula ficou mais interessante”. (E13); “Estimulou mais”. (E16); “Estimula”. (E18).

No decorrer da aplicação do produto, P1 se mostrou aberta às possibilidades didáticas que o ensino híbrido poderia agregar às aulas através do material proposto, chegando à seguinte opinião após a aplicação:

O Guia Didático Metodologia Híbrida no ensino de História é material que eu aconselho para tornar a aula menos cansativa. A aula expositiva tem a sua importância, claro. Mas, nem tanto a aula expositiva, nem tanto a sala de aula invertida, mas as duas formas

se complementando, o que aconteceu na rotação por estações. Tanto é que nós fizemos isso, à medida que foi aplicado o ensino, a gente pôde perceber que tivemos as estações, os vídeos e a minha interação com a aula expositiva, porque eu também tive o meu momento. Então, facilitou. É interessante que a gente saia daquele conteúdo só de livro, possibilitando outras pesquisas, como por exemplo, a Revolução 4.0, a sua interferência na agricultura, até porque é uma turma de agropecuária. Então para isso é muito interessante, porque envolveu a realidade deles. (P1, 2020)

Diante desse relato, fica claro que a proposta não mudou a opinião de P1, visto que a mesma já considerava a importância da inovação em sua prática, porém, lhe possibilitou experimentar e atuar de maneira diferente em suas aulas, utilizando-se de uma metodologia inovadora. Percebe-se isso principalmente quando comparadas tais respostas com as primeiras entrevistas da docente. Nesse sentido, pode-se trazer outro aspecto que Ruiz (2014) considera relevante na avaliação de produtos educacionais: a mudança de ação dos envolvidos.

Sobre a SAI, de acordo com P1:

[...] uma das características do ensino híbrido, especificamente da sala de aula invertida, foi a geração de alunos autônomos. Considerando também os problemas enfrentados por eles com a ausência da disciplina História. A própria interação deles demonstrou isso. O próprio relatório de atividades do *Google Classroom* mostra que houve facilitação, que houve um envolvimento maior e que eles participaram (P1, 2020).

Destaca-se aqui que o produto foi compreendido acerca do que ele propunha, no sentido de gerar mais autonomia para os estudantes.

Sobre a RPE, P1 destaca que houve entrosamento total e que *“Eles conseguiram conversar entre si, voltado para o assunto. Conseguiram fazer na maioria das vezes as atividades em tempo hábil. Realmente foi surpreendente para mim. (P1, 2020).* Nessa direção, algumas falas discentes se coadunam com a fala da docente, principalmente o uso das palavras *interação*, *discussão* e *debates*: *“Ajudou a ter mais interação com os colegas da turma. (E3)”*; *“Para mim foi inovador e está aprovada essa experiência, pelo fato que a pessoa discute o assunto entre a roda de amigos a interpretação e o entendimento do assunto acaba sendo mais aprofundado. (E7)”*; *“Ajudou a interagir”. (E10)*; *“Achei interessante porque foi uma forma de aprender mais rápido e fazer*

*debates entre o grupo”. (E15); “Porque aprimoramos o conhecimento e pudemos passar o que conhecemos”. (E17).* Diante disso, destaca-se, de acordo com Ruiz (2014), que o material educativo proposto foi aceito pelo público destinado.

De acordo com Schneider (2015) umas das vantagens ao aprendiz é a motivação, pois, além da oportunidade de aprender de forma individual, na RPE ele pode aprender ainda com o grupo, com o uso das TDIC e, efetivamente, com o professor. A partir dessas respostas, percebe-se que colaboração e uso das tecnologias podem andar juntas.

Com a RPE os alunos destacam a interação como algo positivo, a partir do estudo em grupo, promovido pela mudança do ambiente de sala de aula, afirmando ser uma novidade para as aulas e se tratando de uma metodologia que trouxe mais leveza e dinâmica para a aula: *“Eu nunca tinha visto aquelas estações e isso foi bem legal” (E1); “Uma forma divertida de participar e aprender, e é menos cansativo” (E4); “Porque além de ser uma brincadeira educacional, tiramos dúvidas a cada rotação que íamos”. (E5); “Divertido. Bom para fixar o assunto”. (E8); “Deixa a aula mais dinâmica”. (E9); “Porque não fica algo tão monótono na sala”. (E18); “Dinâmicas enriquecem o aprendizado”. (E19).*

As falas dos discentes se relacionam com o que dizem as autoras Cavalcanti e Filatro (2018), sobre os métodos de instrução serem baseados na passividade dos conteúdos quando, na verdade, os alunos precisam participar de atividades que promovam a aprendizagem profunda, não superficial, construindo conhecimentos por meio de processos ativos.

Outro ponto importante diz respeito à otimização do tempo em sala de aula. Como os alunos e a docente mostraram essa preocupação com relação ao prejuízo que tiveram na disciplina História, foi questionado se o Guia Didático contribui para amenização deste problema, obtendo a seguinte resposta:

Sim, com certeza. Como eu repeti algumas vezes, eles não tiveram acesso à disciplina História no primeiro ano. Por conta disso, seria muito difícil terminar todo o terceiro ano e o assunto do segundo ano em aulas expositivas somente, muito embora, eu faça também atividades *on-line*. Mesmo assim seria bastante difícil. Logo, o guia contribui para a otimização do tempo em sala de aula e fora dela também, quando eles estudavam de forma autônoma (P1, 2020).

Corroborando com a fala de P1, alguns alunos responderam: *“Assim aprendemos a organizar nosso tempo de estudos (horário).” (E10); “Com isso entendemos o*

*assunto com mais profundidade em tempo resumido.” (E15); O entendimento foi mais rápido é obtido de maneira fácil. (E18); “Muito boa a ideia das estações. Nos ajudou a conversar mais sobre o assunto que vem, e a nos ajudar também a organizar nosso tempo e trabalhar em “equipe”. (E21)*

Em sentido geral, pode-se considerar, à luz de Ruiz (2014), que o material foi atrativo e aceito pelos participantes. Concluiu-se através das respostas que houve uma boa aceitação pelos participantes em relação à Metodologia Híbrida e que o Guia Didático Metodologia Híbrida no ensino de História cumpriu o proposto nesse estudo.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Estudando como a Metodologia Híbrida poderia contribuir neste cenário, considerou-se que essa MAA seria capaz de garantir a criatividade em sala de aula através do uso das TDIC, além de ajudar os alunos a serem mais autônomos. Na sequência, despertou a construção de um Guia Didático para o ensino de História com sugestões para uso da Metodologia Híbrida, subsidiada pela plataforma educativa *Google for Education*.

A utilização de plataformas educativas, amparadas por metodologias ativas como o ensino híbrido, a partir de modelos de Sala de Aula Invertida e Rotação por Estações têm hoje grande relevância no melhoramento da prática educativa e do ato de aprender. Tais recursos contribuem tanto com o professor, quanto para os alunos, com ferramentas que atendem ao ritmo conectado da geração de nativos digitais e diminuem o trabalho desgastante do docente.

O *Google for Education* garantiu ainda um regime de interação entre alunos e seus pares, e entre alunos e professores, por seu incentivo à participação colaborativa. Contribuiu com *feedback* imediato e com avaliação diagnóstica mais precisa, permitindo a identificação das lacunas no processo educacional, sem a necessidade de esperar um longo tempo para ter um retorno do professor, muitas vezes só depois de uma avaliação.

Os estudantes também tiveram que superar suas dificuldades, visto que, mesmo almejando aulas inovadoras e adequadas aos seus perfis de aprendizagem, estão há muito tempo acostumados com o ensino tradicional. Tanto com relação às TDIC, como para o ensino híbrido, os alunos sentiram-se desconfortáveis inicialmente, visto que tiveram que quebrar com a passividade que lhe foi imposta culturalmente. A professora voluntária, por sua vez, também sente estranheza inicial perante sua autoridade, por

agora precisar trazer o aluno para o centro do processo, lhe mostrando outras formas de acesso ao conteúdo, antes regido unicamente de forma tradicional. Diante das duas situações, gerou-se novas condutas e novos aprendizados, exigindo que ambos saíssem de suas zonas de conforto.

Apesar de desafiador, foi gratificante propor uma mudança de um modelo tradicional para a novidade do ensino híbrido. Acredita-se que ocorreu a reflexão da prática, a colaboração entre os alunos, a interação, sem contar a satisfação de estar contribuindo de alguma forma para amenizar o problema da pesquisa. É mister dizer que a exigência à docente voluntária foi real, porém, a resposta foi positiva. Acreditamos que essa mudança perdurará na prática docente, bem como que este trabalho está apenas no começo de uma longa jornada, de aprendizado e de novos desafios.

O fato de os alunos adquirirem a prática de estudar em seus domicílios antes da aula tirou-os de um ambiente isolado e cheio de dúvidas, permitindo que a parte prática fosse trabalhada na presença da professora e de seus pares, propiciando ainda colaboração e apoio de ambos na resolução das dúvidas. Apresentar o conteúdo da aula seguinte, via plataforma educativa *Google for Education*, por meio de vídeos no *YouTube*, bem como das diversas interações desse espaço virtual permitiu a personalização do ensino, o respeito à autonomia e ritmo de aprendizagem de cada um. A inversão da sala de aula permitiu ainda que os alunos tivessem acesso ao conteúdo, mesmo que por algum motivo não pudessem estar presentes na aula, diferentemente do modelo tradicional, no qual, uma ausência acarretaria ao aluno sérios prejuízos.

Considerando vantagens, desafios e potencialidades do uso das TDIC no contexto educacional, a proposta híbrida, juntamente com a SAI e a RPE, surge como uma metodologia promissora aos alunos e professores contemporâneos. Tal sugestão ressignifica a prática educativa com vistas a proporcionar a personalização de ensino, considerando os diferentes perfis de aprendizagem que se constituem entre os discentes.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Luiz Gustavo da Silva Bispo Andrade. **Metodologia Híbrida no Ensino de História**: um estudo de caso no campus São Cristóvão. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT) – Instituto Federal de Sergipe, Aracaju, 2020.

BACICH, L.; TANZINETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BACICH, L; MORAN, J. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, nº 25, junho, 2015, p. 45-47. Disponível em: <http://www.grupoa.com.br/revistapatio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-com-foco-na-educacao-hibrida.aspx>. Acesso em 04/09/2019.

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida**: Uma metodologia ativa de aprendizagem. Trad. Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

CAMARGO, F; DAROS, T. **A sala de aula inovadora**: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018.

CAVALCANTI, Carolina Costa; FILATRO, Andrea. **Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa**. 1. Ed. São Paulo: Saraiva, 2018

DEMO, Pedro. **TICs e educação**. 2008. Disponível em: <http://pedrodemo.blogspot.com/2012/04/tics-e-educacao.html>. Acesso em: 13 dez. 2019.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (orgs.). **Ensino Médio Integrado**: concepções e contradições. São Paulo: Cortes, 2005. 175 p.

HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended**: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

KAPLÚN, Gabriel. Material Educativo: a experiência de aprendizado. **Revista Comunicação & Educação**, São Paulo, p. 46-60, maio/ago. 2003. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/37491> Acesso em: 16 de fevereiro de 2020.

LEITE, Priscila de Souza Chisté. Produtos Educacionais em Mestrados Profissionais na Área de Ensino: uma proposta de avaliação coletiva de materiais educativos. **Investigação Qualitativa em Educação**, Volume 1. p. 330-339, 2018.

MARCONDES, R. M. S. Torres; FERRETE, A. A. Souza. Tecnologia Digital de Informação e Comunicação e Metodologias Ativas na personalização do ensino de redação. **Revista Humanidades e Inovação**. v.7, n.6 - 2020. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadesinovacao/issue/view/70> Acesso em 10 de junho de 2020.

MATTAR, J. **Metodologias Ativas**: para a educação presencial, blended e a distância. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MORAN, J. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 2-25.

PRENSKY, M. **O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula**. Conjectura, v. 15, n. 2, p. 201-204, maio/ago. 2010.

RUIZ, Luciana. **Producción de materiales de comunicación y educación popular**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Departamento de Publicaciones de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires, 2014.

SCHNEIDER, Fernanda. **Otimização do Espaço Escolar por meio do modelo de ensino híbrido**. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

SUTHERLAND, R. **Ensino eficaz de matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VALENTE, José Armando. **A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado**: uma experiência com a graduação em midiologia. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

VERGARA, S. C. **Método de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas. 2005.

## **A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) VERDE ENQUANTO ATIVIDADE PEDAGÓGICA HISTÓRICO-CRÍTICA: considerações sobre o Guia Didático para o Ensino de TI Verde**

Lucas Antonio Feitosa de Jesus<sup>12</sup>

José Osman dos Santos<sup>13</sup>

Luiz Carlos Pereira Santos<sup>14</sup>

### **RESUMO**

A Tecnologia da Informação (TI) Verde corresponde à inserção da TI no universo da sustentabilidade ambiental mediante a adoção de um conjunto de práticas ecologicamente saudáveis que englobam toda uma cadeia produtiva: a fabricação, o consumo, o uso e o descarte ambientalmente responsáveis dos recursos computacionais. Não se limitando a ações pontuais e visando uma cultura sustentável em sentido amplo, a TI Verde pressupõe o aporte de processos educativos que desenvolvam um cidadão ecologicamente consciente, integralmente formado e socioambientalmente comprometido. Assim, a presente pesquisa pretendeu analisar a viabilidade de a Tecnologia da Informação Verde ser trabalhada como prática pedagógica integradora, transversal e fomentadora de uma formação integral, crítica e humanista aos alunos do Instituto Federal de Sergipe (IFS) *Campus* Socorro. Para tal, foi empreendida uma ampla e multimetódica análise da realidade no curso técnico subsequente em Manutenção e Suporte em Informática deste *Campus* que possibilitou a elaboração de uma proposta histórico-crítica de intervenção educacional para o ensino de TI Verde: o “Guia Didático para o Ensino de TI Verde”. Este produto educacional, aplicado por intermédio de um minicurso, foi concebido com base nos princípios da Pedagogia Histórico-Crítica. A análise de sua aplicação – obtida por meio da técnica de observação participante e do uso de diário de campo – apontou que a implementação da TI Verde como estratégia de estímulo à formação integral dos alunos do IFS *Campus* Socorro – e à totalidade de ações formativas do Instituto Federal de Sergipe – é uma alternativa viável e passível de ser colocada em prática.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Formação Humana Integral; Manutenção e Suporte em Informática.

---

<sup>12</sup> Mestre em Educação Profissional e Tecnológica (IFS). Instituto Federal de Sergipe *Campus* Socorro. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3801-0437>. E-mail: [lucas.jesus@ifs.edu.br](mailto:lucas.jesus@ifs.edu.br).

<sup>13</sup> Doutor em Tecnologia Nuclear (USP). Instituto Federal de Sergipe *Campus* Lagarto. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0699-837X>. E-mail: [osman.santos@ifs.edu.br](mailto:osman.santos@ifs.edu.br).

<sup>14</sup> Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFS). Instituto Federal de Sergipe *Campus* Socorro. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7659-6144>. E-mail: [luiz.pereira@ifs.edu.br](mailto:luiz.pereira@ifs.edu.br).

## 1. INTRODUÇÃO

A Tecnologia da Informação (TI) está onipresente em nosso cotidiano e principalmente nos processos educativos. De acordo com Medeiros (2014), as manifestações da TI em ambiente escolar estabelecem o aprendizado de novas gerações, sobretudo quando se considera o contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Tanto em cursos técnicos de Nível Médio, como em cursos tecnológicos de graduação, a vivência acadêmica possibilita aos discentes o contato com as tecnologias que serão adotadas em sua rotina social e profissional, preparando-os culturalmente para o uso da TI em suas vidas. Esse preparo deve estimular a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento, de modo que eles possam refletir criticamente sobre os aspectos positivos e negativos da tecnologia e sobre a íntima relação que os saberes e produtos científico-tecnológicos possuem com os fenômenos sociais e ambientais.

Isso se torna ainda mais necessário quando se reconhece os problemas ambientais desencadeados pelos procedimentos de fabricação, uso e descarte dos aparelhos de TI: Acar (2017) estima que, com o rápido desenvolvimento de dispositivos móveis, a progressiva expansão da *internet* e a celeridade no tráfego de informações *on-line*, até o final de 2020, o consumo de energia elétrica pelos processos e produtos de TI tenha sido 60% maior do que era consumido em 2007, responsabilizando-se por uma significativa parcela da emissão global de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), que em 2017 foi de 2%; Forti *et al.* (2020) esclarecem que, no ano de 2019, a humanidade produziu 53,6 milhões de toneladas de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE), das quais apenas 9,3 milhões de toneladas (17,4%) foram corretamente recicladas enquanto as 44,3 milhões de toneladas (82,6%) restantes possuíram destinos impróprios ou desconhecidos.

Para Koliver (2014), tendo em vista o categórico vínculo do meio ambiente com a qualidade de vida e a saúde da população, a correspondência entre as inovações tecnológicas e a degradação ambiental não pode deixar de ser abordada durante a formação dos profissionais de áreas técnicas e tecnológicas. A temática ambiental deve ser debatida por intermédio de ações pedagógicas que contemplem tópicos como desenvolvimento sustentável, contenção de desperdício, eficiência energética, reciclagem e reaproveitamento de materiais, de modo a formar “alunos capazes de serem críticos e ao mesmo tempo articuladores de um universo que a eles foram apresentados pela educação ambiental” (SANTOS, 2016, p. 49). A inserção desses conteúdos pode tornar apto o futuro profissional não apenas a dominar, executar e

reproduzir o conhecimento tecnológico, mas também a mensurar e evitar os impactos desse conhecimento – e as práticas a ele relacionadas – no meio ambiente.

Ao integrar os princípios da sustentabilidade ambiental às práticas da Tecnologia da Informação, formula-se o hodierno paradigma da Tecnologia da Informação (TI) Verde. A TI Verde corresponde à adoção de práticas ecoeficientes em TI: desde a fabricação de equipamentos ecologicamente saudáveis, à adaptação sustentável da infraestrutura de TI, considerando também a aquisição, o uso e o descarte ambientalmente responsáveis dos produtos tecnológicos informacionais. Medeiros (2014, p. 77) reforça que, mais do que a simples adoção de especificidades técnicas para o controle da produção de REEE e a busca por um consumo energético eficiente, “a TI Verde surge como conceito que dá enfoque na cultura tecnológica sustentável, o que direciona a um consumo consciente e equilibrado dos recursos naturais por parte da tecnologia”.

Para viabilizar essa cultura tecnológica sustentável, é primordial abordar a TI Verde sob um ponto de vista educacional, abrangendo não apenas a preservação do meio ambiente, mas também incluindo debates sobre o desenvolvimento econômico socialmente justo, inclusivo e autossustentável (KOLIVER, 2014). Notadamente nos cursos técnicos, a apresentação da TI Verde mediante práticas pedagógicas transversais e interdisciplinares, conduzidas por uma perspectiva multilateral das relações entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA), pode agregar à formação profissional um conjunto de valores ambientais correlatos ao fomento positivo da cidadania crítica.

No que diz respeito à EPT, essa tomada de consciência do futuro trabalhador é parte fundamental do processo formativo. Como explica Pacheco (2011), a constituição identitária da Educação Profissional e Tecnológica – primordialmente aquela desenvolvida nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – situa-se em uma proposta de ensino que se afasta do atendimento único e exclusivo às exigências do mercado, respaldando-se em um modelo pedagógico cuja meta é a *omnilateralidade* na formação dos alunos. Ao integrar trabalho, tecnologia, ciência e cultura, a EPT se recusa “a formar consumidores no lugar de cidadãos, a submeter a educação à lógica do capital, colocando o currículo como instrumento do simples treinamento de habilidades técnicas a serviço da reprodução capitalista” (PACHECO, 2011, p. 7).

Urge, portanto, a organização de processos de ensino na Educação Profissional e Tecnológica que viabilizem metodologias e recursos educacionais capazes de estabelecer o diálogo entre as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura na formação crítica e cidadã dos discentes. Nesse sentido, o advento do

Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) tem como pressuposto substancial uma aproximação investigativa à complexidade do campo educação e trabalho mediante a construção de estratégias escolares materializadas em produtos educacionais oriundos da realização de pesquisas aplicadas (FREITAS; SOUZA, 2017).

Por esse prisma, são considerados produtos educacionais os objetos pedagógicos resultantes de pesquisas científicas que tenham por finalidade disponibilizar contribuições – sejam elas projetos de ensino ou instrumentos de gestão – abertas a reconstruções coletivas, tanto pela sociedade como pela comunidade acadêmica. Em conformidade com o regulamento do ProfEPT, o parágrafo único do artigo 15º do mencionado documento informa que, neste programa de pós-graduação, “o Trabalho de Conclusão de Curso constitui-se em um produto educacional que possua aplicabilidade imediata, considerando a tipologia definida pela Área de Ensino” (IFES, 2018, p. 6). Assim, o presente capítulo será dedicado às discussões concernentes ao **Guia Didático para o Ensino de TI Verde**, produto educacional da dissertação intitulada **TI Verde na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo de caso no Instituto Federal de Sergipe Campus Socorro**<sup>15</sup>, ambos concebidos no âmbito do ProfEPT.

## 2. APONTAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

A supracitada dissertação buscou realizar uma ampla e multimetódica análise da realidade que possibilitou elaborar uma proposta histórico-crítica de intervenção educacional para o ensino de TI Verde aos alunos do Instituto Federal de Sergipe (IFS), utilizando-se, como estudo de caso, o curso técnico subsequente em Manutenção e Suporte em Informática (MSI) do IFS *Campus Socorro*. Para as finalidades deste capítulo, apresentaremos um recorte do referido processo de pesquisa, dando ênfase à sobredita proposta histórico-crítica representada pelo Guia Didático para o Ensino de TI Verde. Portanto, ao leitor que deseja compreender em detalhes as fases e as etapas da pesquisa que ensejaram a construção e a aplicação do produto educacional, recomenda-se a apreciação na íntegra do texto dissertativo<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> As diretrizes éticas deste estudo foram aprovadas pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Sergipe através do parecer consubstanciado número 3.823.122.

<sup>16</sup> JESUS, Lucas Antonio Feitosa de. **TI Verde na Educação Profissional e Tecnológica: um estudo de caso no Instituto Federal de Sergipe Campus Socorro**. 2020. 162 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Sergipe, Aracaju, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ifs.edu.br/biblioteca/handle/123456789/1335>. Acesso em: 16 mai. 2021.

Como explicam Lüdke e André (2015), as pesquisas qualitativas em educação têm o ambiente acadêmico como sua fonte direta e o pesquisador como seu principal instrumento. O contato direto e prolongado com a rotina escolar e com a situação posta sob investigação, possibilita ao pesquisador o registro de um número crescente de eventos pertinentes, além de proporcionar aos sujeitos de pesquisa uma maior familiarização com o estudo em voga. A ênfase no dinamismo do processo investigativo; a longa e intensa imersão no cotidiano escolar; e as contínuas intervenções na realidade estudada constituem algumas das principais características das pesquisas em educação.

Por esse ângulo, além de uma investigação acerca dos componentes objetivos e subjetivos oriundos do contexto imediato da realidade educacional do IFS *Campus* Socorro, o percurso metodológico da pesquisa que deu origem a este capítulo também foi composto por uma série de ações, nesta mesma realidade, concernentes à TI Verde enquanto prática educativa integradora. Esses atos didático-pedagógicos mediadores da aprendizagem, ocorridos ao longo do segundo semestre de 2019 e registrados em diário de campo, tiveram como finalidade apresentar e discutir com a comunidade acadêmica do *Campus* – em especial com os alunos – os conteúdos referentes às múltiplas dimensões da TI Verde, viabilizando ao pesquisador<sup>17</sup> as condições práticas *in loco* para o recolhimento de informações necessárias à construção do produto educacional.

Dentre essas ações, merece destaque o minicurso **Tecnologia da Informação e Sustentabilidade: um olhar a partir dos 7 R's** que buscou, à luz do método didático sugerido pela Pedagogia Histórico-Crítica (SAVIANI, 2008; 2013; GASPARIN, 2015), explorar com seus participantes alguns conceitos e técnicas da TI Verde com base nos 7 R's da sustentabilidade ambiental: repensar, recusar, reduzir, reparar, reutilizar, reciclar e reintegrar.

Neste ponto, convém explicar que a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) está teórica e metodologicamente fundamentada no Materialismo Histórico-Dialético, isto é, na compreensão segundo a qual a educação se insere nas relações sociais e nos alicerces materiais de suas condições de existência. Na PHC, o conhecimento se configura em ações cíclicas iniciadas na prática social do ser humano, direcionadas ao abstrato teórico e finalizadas, novamente, na prática social. Como explica Saviani (2008, p. 59), este processo “vai da síncrese (a “visão caótica do todo”) à síntese (“uma rica totalidade de determinações e de relações numerosas”) pela mediação da análise (“as abstrações e determinações mais simples”)”, possibilitando ao aluno a

<sup>17</sup> Em observância à fidedignidade deste texto referente às informações contidas na dissertação da qual ele é proveniente, utilizaremos o termo **pesquisador** para designar o primeiro autor do capítulo uma vez que os dados e as interpretações aqui apresentados são de sua inteira responsabilidade. Aos segundo e terceiro autores deste manuscrito coube, na dissertação, as respectivas funções de orientador e coorientador.

busca permanente por conhecimentos e práticas condizentes à sua realidade. Disto, decorre que o método histórico-crítico possui cinco momentos específicos:

› **Prática social inicial:** ponto de partida do método caracterizado, principalmente, pela contextualização do conteúdo. Consiste em uma leitura prévia da realidade e no primeiro contato com o tema a ser estudado mediante um diálogo pedagógico estabelecido entre professor e alunos. Conhecer as práticas sociais mediatas e imediatas dos discentes a respeito do conteúdo proposto, de modo a mapear o conhecimento que estes educandos já têm sobre o tema, está no itinerário desta etapa. Para Gasparin (2015, p. 29) “o fundamental nesta fase é envolver os educandos na construção ativa de sua aprendizagem”;

› **Problematização:** considerado “o fio condutor de todo o processo de ensino e aprendizagem” (GASPARIN, 2015, p. 42), consiste em uma organização dos principais problemas expostos e discutidos na prática social inicial. Neste momento, o docente categoriza as indagações, perguntas, questões e dúvidas levantadas na prática social inicial. Essas categorias irão corresponder às diversas dimensões humanas que deverão guiar o restante do processo;

› **Instrumentalização:** neste momento, analítico por excelência, o conteúdo sistematizado é apresentado aos alunos em consonância com as dimensões humanas obtidas na problematização. A ação didático-pedagógica da instrumentalização apoia-se no confronto entre o conhecimento cotidiano trazido pelos discentes e o conhecimento técnico-científico apresentado pelo professor. O aluno apropria-se do objeto de estudo e constrói o conhecimento “estabelecendo uma série de microrrelações entre as diversas partes do conteúdo e de macrorrelações do conteúdo com o contexto social” (GASPARIN, 2015, p. 103). Não é, portanto, um processo passivo e neutro, mas de explícita intencionalidade pedagógica em formar integralmente o aluno;

› **Catarse:** é “a síntese do cotidiano e do científico, do teórico e do prático a que o educando chegou, marcando sua nova posição em relação ao conteúdo e à forma de sua construção social e reconstrução na escola” (GASPARIN, 2015, p. 124). É a síntese mental atingida pelo educando. Neste momento, os alunos são capazes de compreender as questões sociais levantadas e sistematizadas na problematização. O conteúdo ganha sentido e, por conseguinte, torna-se significativo para os discentes;

› **Prática social final:** ponto de chegada do método, corresponde à nova postura de ação dos educandos mediante aplicação do conteúdo estudado em seu cotidiano mediato e imediato. A proposta da prática social final é que a síntese mental do tema estudado conduza o aluno a um fazer prático-teórico para além do nível escolar, alcançando diversas áreas da vida social.

Uma vez esclarecido o método didático que fundamentou o minicurso, cumpre explicar que sua realização aconteceu na manhã do dia 24 de outubro de 2019, com duração de 4 horas e destinado a todos os alunos do curso técnico de MSI do IFS *Campus* Socorro, haja vista que os conteúdos abordados e as práticas desenvolvidas seriam de igual importância aos discentes independentemente do módulo que estivessem cursando. Com um quantitativo máximo de 20 vagas, o minicurso contou com a inscrição de 16 alunos, os quais participaram das atividades propostas pelo pesquisador. Destes discentes, 3 eram do primeiro módulo, 8 do segundo módulo e 5 do terceiro módulo. Ressalta-se que, além desses alunos, também participaram 2 servidores técnicos-administrativos, totalizando 18 participantes. O quadro 1 delinea a organização do minicurso.

**Quadro 1** - Organização do minicurso “Tecnologia da Informação e Sustentabilidade: um olhar a partir dos 7 R’s”

| <b>Momento</b>         | <b>Objetivo</b>                                                                                                | <b>Duração</b> |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Prática social inicial | Mapeamento dos conhecimentos prévios e dos questionamentos dos participantes sobre a TI Verde                  | 15 minutos     |
| Problematização        | Categorização, em dimensões humanas, dos principais questionamentos, indagações e interesses dos participantes | 15 minutos     |
| Instrumentalização     | Desenvolvimento do conteúdo                                                                                    | 180 minutos    |
| Catarse                | Expressão da síntese mental dos participantes                                                                  | 15 minutos     |
| Prática social final   | Intenções propostas pelos participantes para um novo agir social                                               | 15 minutos     |

**Fonte:** Elaborado pelo pesquisador

O primeiro momento do minicurso, caracterizado pela prática social inicial, principiou com a apresentação aos participantes dos objetivos pretendidos pela ação didática. Como objetivo geral, foi proposto: explorar as múltiplas relações entre a Tecnologia da Informação e a sustentabilidade ambiental, a fim de fomentar o preparo de profissionais e cidadãos integrais, críticos e humanistas. Já como objetivos específicos, foram estabelecidos: conhecer as diretrizes da TI Verde e entender suas dimensões sociais, com o intuito de sensibilizar e estimular a conscientização ambiental em sentido amplo; assimilar as práticas em TI Verde, visando o desenvolvimento de competências específicas para a sua gestão; analisar as circunstâncias mediatas e imediatas da TI Verde, com o objetivo de aproximá-la dos discentes de modo a fomentar ações sustentáveis no cotidiano profissional e social dos alunos.

Após o esclarecimento das metas, a prática social inicial seguiu por conversas informais entre o pesquisador e os participantes a fim de compreender seus conhecimentos prévios a respeito da TI Verde e de mapear quais questionamentos, dúvidas, interesses e curiosidades emergiriam deste processo. Buscou-se, neste momento, oportunizar aos partícipes do minicurso o surgimento de um olhar mais criterioso sobre suas vivências individuais e coletivas em relação à TI Verde.

Para potencializar o diálogo, foi feito uso de materiais motivadores representados por notícias relacionadas direta ou indiretamente à TI Verde. Por meio delas, foi possível estabelecer algumas perguntas direcionadoras, como, por exemplo: “quais fatores influenciaram esses acontecimentos?”; “a Tecnologia da Informação causa impactos no meio ambiente?”; “o que é sustentabilidade ambiental?”; “vocês sabem o que é TI Verde?”; “vocês praticam a TI Verde em seu cotidiano?”; “o profissional de TI deve ter um perfil socioambiental em sua formação?”; “o que vocês gostariam de conhecer sobre o tema?”.

Na problematização, momento seguinte às conversas informais, o pesquisador identificou as principais indagações e curiosidades dos participantes em relação à TI Verde e as categorizou em dimensões humanas específicas. Neste ponto, é importante sublinhar a advertência de Gasparin (2015), quando destaca a importância de o professor preparar, com antecedência, algumas possíveis questões problematizadoras já categorizadas em dimensões humanas. O autor explica que, embora seja de grande valia a construção deste processo junto aos discentes, há chances de o mesmo permanecer nos limites de um espontaneísmo contraproducente ao andamento das atividades.

Assim, o pesquisador levou ao minicurso cinco dimensões da TI Verde previamente elaboradas: 1) dimensão conceitual; 2) dimensão técnica; 3) dimensão social; 4) dimensão educacional; 5) dimensão contextual. Dentre as questões problematizadoras, é possível citar respectivamente: 1) “quais são os conceitos da TI Verde?”; “quais são suas vertentes sociotécnicas e suas principais categorias de ação?”; 2) “quais são as práticas mais fundamentais da TI Verde?”; “como aplicar a TI Verde no dia a dia?”; 3) “quais implicações sociais são decorrentes direta ou indiretamente da TI Verde?”; 4) “qual a importância da TI Verde na Educação Profissional e Tecnológica?”; 5) “seu local de estudos lida com a TI Verde?”; “o profissional da área de TI deve desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes em TI Verde?”.

Com a problematização da prática social inicial realizada junto aos participantes do minicurso, foi possível que o pesquisador pudesse reunir mais questões problematizadoras, inseri-las nas dimensões humanas previamente elaboradas e

criar outras dimensões humanas que foram acrescentadas ao produto educacional, conforme será detalhado na próxima seção deste capítulo.

Após a problematização, seguiu-se à instrumentalização teórico-prática das cinco dimensões supramencionadas. Neste momento, o pesquisador, enquanto mediador da aprendizagem, procurou responder colaborativamente às questões problematizadoras, vinculando o conteúdo sistematizado previsto no minicurso ao cotidiano dos participantes. A instrumentalização, apoiada em uma exposição dialogada sobre a TI Verde, contou, não só com a apresentação de *slides* referentes às dimensões previamente estabelecidas, mas também com uma série de atividades práticas.

Ao final do minicurso, o pesquisador reuniu os participantes para um diálogo final sobre o conteúdo estudado com o intuito de verificar, a partir de suas falas, se os objetivos propostos na prática social inicial foram alcançados e se as questões problematizadoras foram respondidas. Neste momento de catarse, buscou-se compreender o quanto os educandos se aproximaram do entendimento crítico e integrado das múltiplas dimensões da TI Verde que orientaram a ação didática, ou seja, o quão próximo chegaram de uma “elaboração da totalidade concreta em um grau mais elevado de compreensão” (GASPARIN, 2015, p. 124).

Além da catarse, essa última conversa também teve como finalidade construir coletivamente as intenções dos participantes do minicurso em relação à aplicação da TI Verde em sua vida cotidiana, enfatizando a perspectiva de transformação social. Esse momento, denominado prática social final, também procurou identificar algumas possíveis ações a serem tomadas para cada intenção sugerida, a fim de prognosticar a nova postura prática que os alunos, providos das múltiplas dimensões da TI Verde, assumiriam dentro e fora do IFS *Campus* Socorro.

Durante todos esses momentos, o pesquisador utilizou-se da técnica de observação participante. Gerhardt e Silveira (2009) afirmam que, nesta técnica, os fenômenos são observados pelo pesquisador na vivência imediata com a realidade pertinente aos sujeitos de pesquisa, tornando-o apto a captar uma variedade de ocorrências e informações que não seriam obtidas por intermédio de estratégias de sistematização consubstanciadas em outros instrumentos de pesquisa.

O “observador como participante” é um papel em que a identidade do pesquisador e os objetivos do estudo são revelados ao grupo pesquisado desde o início. Nessa posição, o pesquisador pode ter acesso a uma gama variada de informações, até mesmo confidenciais, pedindo cooperação ao grupo. Contudo, terá em geral que aceitar o controle do grupo sobre o que será ou não tornado público pela pesquisa (LÜDKE; ANDRÉ, 2015, p. 34).

Para registro dessas informações, conforme já mencionado em linhas anteriores, foi utilizado um diário de campo. Lüdke e André (2015) sugerem que os registros em diário de campo contenham uma parte descritiva e uma parte reflexiva. Seguindo essas autoras, as anotações descritivas correspondem aos registros detalhados dos eventos ocorridos *in loco* durante o desenvolvimento das atividades; as anotações reflexivas, por sua vez, são compostas por observações pessoais do pesquisador que contemplem, durante a coleta dos dados, suas especulações, problemas, impressões, refutações, dúvidas e confirmações sobre o fenômeno estudado.

### **3. O PRODUTO EDUCACIONAL**

Com o propósito de reforçar os argumentos precedentes, cabe assinalar que a adoção da Pedagogia Histórico-Crítica como modelo didático do minicurso – e, posteriormente, do produto educacional –, representa uma estratégia metodológica que atende à condição do aluno enquanto sujeito do processo de desenvolvimento histórico, social e cultural. Geraldo (2014) explica que o processo de apropriação do conteúdo cultural oferecido pela PHC requer: 1) contextualização do conteúdo, tanto da unidade entre teoria e prática quanto dos processos de aprendizagem escolar e extraescolar; 2) interdisciplinaridade, buscando a integração entre os princípios e as práticas das mais diversas áreas do conhecimento; 3) enfoque histórico-sociológico dos conteúdos, no qual a realidade e o conhecimento são compreendidos como síntese de múltiplas determinações; 4) sistematização, referente à aplicação direta do procedimento didático; 5) dialogicidade, mediante o estabelecimento da relação triádica entre alunos, professor e conteúdo; 6) totalidade, instituindo o vínculo entre o conteúdo e sua função social; 7) aplicação de conhecimentos, habilidades e atitudes, sintetizando o empírico e o teórico na vivência da realidade.

O processo pedagógico deve possibilitar aos educandos, através do processo de abstração, a compreensão da essência dos conteúdos a serem estudados, a fim de que sejam estabelecidas as ligações internas específicas desses conteúdos com a realidade global, com a totalidade da prática social e histórica. Este é o caminho por meio do qual os educandos passam do conhecimento empírico ao conhecimento teórico-científico, desvelando elementos essenciais da prática imediata do conteúdo e situando-o no contexto da totalidade social (GASPARIN, 2015, p. 6).

Uma abordagem da TI Verde que não atenda a essas premissas incorre no risco de se apresentar como um conteúdo densamente sistematizado, porém, desprovido de significações para o estudante. Na perspectiva da formação *omnilateral*, as ações pedagógicas em TI Verde devem ser pavimentadas por reflexões profundas que promovam a identificação do aluno com o fenômeno estudado. Deste modo, os cinco momentos da Pedagogia Histórico-Crítica podem auxiliar neste processo.

Somado à responsabilidade pedagógica em proporcionar ao discente uma visão ampliada sobre determinada temática, a Pedagogia Histórico-Crítica também apresenta um envolvimento político de suma importância à Educação Profissional e Tecnológica pois, ao associar os conteúdos formativos à realidade social, ela demonstra seu caráter humanista de “compromisso com a formação ampla dos trabalhadores e a articulação dos processos de formação com o projeto ético-político de transformação social” (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 67). Concordando com a afirmação de Pacheco (2011, p. 49-50), segundo a qual “o foco dos Institutos Federais é a promoção da justiça social, da equidade, do desenvolvimento sustentável com vistas à inclusão social”, torna-se fundamental o emprego de métodos de ensino que busquem atender a esses pressupostos. A Pedagogia Histórico-Crítica, portanto, apresenta-se como um desses métodos.

Já a TI Verde, na qualidade de elemento integrador do conhecimento, possui como meta a formação de indivíduos para o desempenho da cidadania plena no que se refere à compreensão, à transformação e à conservação da natureza; do próprio ser humano enquanto ser vivo; da saúde; do meio ambiente e da tecnologia como componente promotor da qualidade de vida para todos os seres humanos. Destarte, o minicurso **Tecnologia da Informação e Sustentabilidade: um olhar a partir dos 7 R's** foi caracterizado pela concepção histórico-crítica da TI Verde, contextualizando dialeticamente as unidades fundamentais deste conteúdo em sua multidimensionalidade, de modo a conceber o movimento interno do processo de ensino e suas múltiplas determinações humanas.

Como explica Geraldo (2014), a Pedagogia Histórico-Crítica considera de fundamental importância a ação intencional dos alunos durante o processo de ensino e aprendizagem. A internalização dos saberes sistematizados vinculados à realidade cotidiana, exige do educando uma atividade reflexiva do pensamento que demanda aspectos racionais, cognitivos, emocionais e valorativos. Em suma, a participação ativa e consciente nas ações didático-pedagógicas e a apreciação crítica da realidade reivindicam do discente seu interesse deliberado e autônomo.

Nesta perspectiva, parte-se da hipótese de que os participantes, por terem realizado a inscrição neste minicurso e por nele estarem espontaneamente presentes, dispunham de critérios, motivos, objetivos e circunstâncias pessoais de cunho racional ou afetivo para se comprometerem cognitivamente nas atividades propostas pelo pesquisador. Neste ponto, são consideradas as subjetividades particulares e coletivas que o conceito de mediação didática adquire na Pedagogia Histórico-Crítica.

Ora, o conceito de mediação indica, justamente, o caráter instrumental da educação e, por consequência, afirmar que a educação é mediação significa admitir que o que se passa em seu interior não se explica por si mesmo, mas ganha este ou aquele sentido, produz este ou aquele efeito social dependendo das forças sociais que nela atuam e com as quais ela se vincula (SAVIANI, 2013, p. 45).

É possível admitir que o pressuposto da intencionalidade discente como imprescindível ao bom andamento das ações didático-pedagógicas foi, neste minicurso, contemplado. Percebeu-se que, com a metodologia da PHC aplicada aos conteúdos multilaterais sobre a TI Verde previamente planejados pelo pesquisador, os participantes do minicurso se sentiram desafiados, mobilizados e sensibilizados a compreenderem as relações e as interconexões entre esses mesmos conteúdos e a totalidade de sua prática social, da sua vida cotidiana, de suas necessidades, de seus problemas e de seus interesses.

As conversas e os debates dos participantes, entre si e com o pesquisador, transcorreram naturalmente, colocando em pauta a análise das múltiplas dimensões da TI Verde, propondo soluções para eventuais questionamentos que vinham à tona, problematizando o conteúdo e posicionando-o na perspectiva das próprias experiências sociais e culturais vivenciadas individual e coletivamente. Foi possível verificar que, à medida que a prática social – tanto aquela referente à realidade imediata, como a vinculada à realidade global – em TI Verde era problematizada, mais ativamente os educandos se envolviam e mais evidentes se tornavam as suas habilidades investigativas e criadoras do conhecimento.

Essa situação aponta que a metodologia proposta pela Pedagogia Histórico-Crítica, ao incentivar e democratizar a participação dos sujeitos inseridos na ação didática, dinamiza e engendra uma horizontalização do diálogo entre professor e alunos posto que ambos tornam-se coautores do processo de ensino e aprendizagem (GASPARIN, 2015). Em outras palavras, o nivelamento de atitudes e responsabilidades entre discentes e docente na busca pela produção do conhecimento, enseja, não apenas o ambiente propício para a construção coletiva de significações, como também

oportuniza aos alunos um entendimento sintético sobre o conteúdo estudado e confere ao professor uma percepção mais orgânica e completa sobre seu fazer prático diário a respeito desse mesmo conteúdo.

No desenvolvimento teórico-prático da TI Verde, momento da instrumentalização do minicurso, constatou-se que os participantes vivenciaram atentamente as dimensões sistematicamente apresentadas e discutidas pelo pesquisador, incorporando-as em suas variadas determinações e relações, assimilando-as e recriando, a partir de debates, novas perspectivas quanto à Tecnologia da Informação e a sustentabilidade ambiental, de modo a transformá-las em um conjunto de instrumentos para sua construção profissional, social e pessoal. Percebeu-se também que, embora o processo de elaboração coletiva do conhecimento gere incertezas, dúvidas, inquietações e, por vezes, discordâncias acaloradas entre os partícipes da ação didática, a atuação conjunta nas atividades despertou e cativou nos participantes o aspecto lúdico da aprendizagem. Assim, a atividade mental dos educandos, as ações colaborativas e os diálogos foram permeados por um viés de entretenimento, suavizando a internalização de conceitos e práticas da TI Verde que eventualmente poderiam ser difíceis de compreender.

Ainda que a limitação temporal do minicurso tenha impossibilitado um maior aprofundamento em relação ao método didático utilizado, foi possível constatar que, ao final das atividades, os participantes ascenderam qualitativamente em relação à compreensão que possuíam da TI Verde no início do encontro. Ao término do minicurso, os educandos, instados a manifestarem suas impressões acerca do ato didático-pedagógico que acabaram de participar, exprimiram satisfatoriamente uma nova postura prática e uma visão integral, com consciência e clareza, acerca das partes que constituem os aspectos sociais, técnicos e científicos da TI Verde. Em suma, os objetivos do minicurso foram atingidos e as questões problematizadoras, procedentes das dimensões humanas da TI Verde postas à discussão, foram devidamente respondidas.

Sintetizando essas reflexões e relacionando-as à análise da realidade do IFS *Campus* Socorro quanto ao desenvolvimento de práticas pedagógicas em TI Verde, procedeu-se com a construção de um material didático capaz de consubstanciar as demandas do contexto examinado, as contribuições dos participantes nas ações didático-pedagógicas e os procedimentos adotados no minicurso anteriormente descrito. De modo a ser coerente com o objetivo de auxiliar na formação *omnilateral* dos discentes do IFS *Campus* Socorro, foi elaborado um produto educacional para Tecnologia da Informação Verde conduzido pelos princípios da Pedagogia Histórico-Crítica.

O mencionado produto corresponde ao **Guia Didático para o Ensino de TI Verde: uma proposta integradora à luz da Pedagogia Histórico-Crítica**<sup>18</sup> organizado em configuração de livro. Considerando que a pesquisa que propiciou este capítulo encontra-se na modalidade de estudo de caso e que os estudos de caso permitem inferências e generalizações para situações análogas, entende-se que, embora o Guia tenha sido desenvolvido a partir da realidade do curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática do IFS *Campus* Socorro, seu conteúdo é de comum importância à totalidade de ações formativas do Instituto Federal de Sergipe, em especial àquelas vinculadas aos cursos do eixo tecnológico Informação e Comunicação.

Este produto educacional é destinado principalmente a professores e alunos do IFS, podendo ser usado pelos docentes que queiram desenvolvê-lo em suas aulas – ou em atividades complementares – e pelos discentes que pretendam conhecer a TI Verde mediante as informações contidas no Guia. O formato do Guia Didático é exclusivamente digital, tanto para reduzir o impacto ambiental com a impressão de papel, como para potencializar e facilitar seu acesso àqueles que porventura desejem utilizá-lo.

Seu texto contém: um preâmbulo sobre a dissertação que lhe deu origem; informações sobre o autor; os objetivos da EPT conforme o prisma do Ensino Integrado e do enfoque Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); o modelo didático utilizado para a elaboração da proposta de ensino e a importância da Pedagogia Histórico-Crítica na formação profissional; descrições teórico-metodológicas sobre os cinco momentos da PHC aplicados à TI Verde; os conteúdos referentes às dimensões da TI Verde consideradas mais relevantes; atividades complementares em caráter de sugestão; e algumas considerações finais a respeito do material.

Na **prática social inicial**, primeiro momento teórico-metodológico do Guia, foram estabelecidos os objetivos formativos do material e as estratégias motivadoras sugeridas para dinamizar um diálogo promotor da contextualização da TI Verde. Tendo sido mantidos os objetivos e as estratégias já descritos nos procedimentos metodológicos, a prática social inicial procurou detalhar de que forma determinar um primeiro contato com a TI Verde para que seus conceitos e práticas sejam significativos aos alunos, envolvendo-os cognitivamente no processo de ensino e aprendizagem e tornando-os colaboradores ativos deste mesmo processo.

A **problematização**, caracterizada pela categorização dos principais imbróglis e interesses provenientes da prática social inicial, buscou contemplar no Guia o máximo de dimensões humanas e questões problematizadoras pertinentes à TI

---

<sup>18</sup> JESUS, Lucas Antonio Feitosa de. **Guia Didático para o Ensino de TI Verde: uma proposta integradora à luz da Pedagogia Histórico-Crítica**. Aracaju: ProfEPT / Instituto Federal de Sergipe, 2020. 111 p. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/573827>. Acesso em: 16 mai. 2021.

Verde. À luz das contribuições dos participantes do minicurso, foram acrescentadas mais três dimensões às cinco previamente construídas pelo pesquisador. Desse modo, as dimensões humanas da TI Verde presentes no Guia Didático são: 1) dimensão histórica; 2) dimensão conceitual; 3) dimensão técnica; 4) dimensão social; 5) dimensão legal; 6) dimensão econômica; 7) dimensão educacional; 8) dimensão contextual.

Na **instrumentalização**, o Guia Didático trouxe a organização sistemática dos conteúdos referentes às oito dimensões supracitadas além de, ao final, sugerir três exercícios práticos. Na apresentação das dimensões, o Guia fez uso de fotos demonstrativas, ilustrações explicativas, indicações de leituras adicionais, *links* para vídeos instrutivos e *QR Codes* direcionando a materiais complementares ao texto. Ao trazer essas ferramentas, procurou-se fazer do Guia um instrumento didático interativo e dinâmico.

A **dimensão histórica** da TI Verde, primeira dimensão analisada no Guia, empenhou-se em responder às seguintes questões problematizadoras: “de onde surgiu a Tecnologia da Informação?”; “quais são as origens da Sustentabilidade e da Educação Ambiental?”; “como nasceu a TI Verde?”. Seguindo o caminho indicado pelas questões, o Guia traçou um paralelo entre a história da Tecnologia da Informação e a história dos movimentos em prol da sustentabilidade ambiental, descrevendo-as individualmente e evidenciando o momento de convergência de ambas em um novo conjunto de conteúdos denominado de Tecnologia da Informação Verde.

Na **dimensão conceitual**, as questões problematizadoras foram as seguintes: “quais são os conceitos da TI Verde?”; “o que ela aborda?”; “do que ela trata?”; “quais são suas vertentes sociotécnicas e suas principais categorias de ação?”. Nesta dimensão, as três tendências sociotécnicas da TI Verde (tática, estratégica e profunda) e as duas principais categorias de ação da TI Verde (gerenciamento de energia elétrica e redução de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos) foram conceituadas a partir de exemplos concretos e contextualizadas através de dados sobre os efeitos desencadeados pelos produtos e subprodutos da Tecnologia da Informação no meio ambiente.

A **dimensão técnica** da TI Verde contou com três questões problematizadoras: “quais são as práticas mais fundamentais da TI Verde?”; “existem *softwares* e *hardwares* sustentáveis?”; “como aplicar a TI Verde no dia a dia?”. Essa parte foi dedicada a apresentar práticas e técnicas específicas da TI Verde, passíveis de serem realizadas tanto por empresas como por indivíduos, seja como estratégias para economia de gastos ou como atitudes oriundas de reflexões críticas fundamentadas na conscientização ambiental. Nesta dimensão, o Guia Didático

apresentou exemplos de: práticas de conscientização; *datacenters* verdes; descarte e reciclagem; fontes alternativas de energia; *hardwares* sustentáveis; impressões sustentáveis; *softwares* sustentáveis.

A **dimensão social** trazida pelo Guia Didático buscou responder às seguintes perguntas: “quais implicações sociais são decorrentes direta ou indiretamente da TI Verde?”; “existem movimentos sociais que a defendam?”; “como a TI Verde é tratada em diferentes nações?”. Essa dimensão procurou construir uma aproximação sociológica capaz de propiciar reflexões sobre a TI Verde pelo prisma das relações sociais e do comportamento humano, possibilitando discussões acerca das necessidades e carências sociais que eventualmente estejam associadas à sustentabilidade ambiental e à Tecnologia da Informação. Uma das finalidades precípuas dessa dimensão consiste em fornecer a compreensão de que a TI Verde possui conexões com estruturas sociais mais amplas e que não se limita ao conhecimento técnico-científico.

Na **dimensão legal** foram elaboradas as seguintes questões: “quais leis e regulamentações regem direta ou indiretamente a TI Verde?”; “quais são os órgãos competentes?”; “o que são selos verdes?”. Neste segmento, o Guia trouxe as principais legislações nacionais e internacionais que orientam os consumidores e usuários em geral sobre o uso dos equipamentos de TI de forma sustentável, indicando se determinado produto atende a pré-requisitos ambientais como a biodegradabilidade, a retornabilidade, o uso de materiais recicláveis e a ecoeficiência energética.

A **dimensão econômica** da TI Verde foi contemplada no Guia Didático e trouxe à baila questões problematizadoras do tipo: “como a TI Verde se envolve à economia?”; “quais são as vantagens financeiras ao adotar a TI Verde?”; “quais empresas são sustentáveis em relação à TI Verde?”. Essa dimensão mostrou como a TI Verde – tal qual a sustentabilidade ambiental – é também um modelo de progresso econômico. As metas propostas por conferências ambientais internacionais e as pressões sociais em vários níveis, induzem as empresas a adotar atitudes mais sustentáveis em seus procedimentos fazendo com que, consequentemente, o mercado atue selecionando as corporações que melhor se adaptam às novas exigências ambientais. Nessa parte, o Guia tratou principalmente da governança financeira de TI Verde, mostrando como os processos de produção e uso de serviços em TI condizentes à sustentabilidade ambiental podem atender à rentabilidade econômica de grupos empresariais.

A **dimensão educacional** foi orientada pelas seguintes questões: “existem fundamentos que subsidiem a TI Verde na educação?”; “qual a importância da TI Verde na Educação Profissional e Tecnológica?”. Essa dimensão trouxe discussões teóricas acerca de como a formação humana *omnilateral*, integral ou politécnica

pode ser cumprida pelos princípios e práticas da TI Verde, entendendo-a como uma representação da Educação Ambiental agregada à Tecnologia da Informação.

A última dimensão do Guia Didático correspondeu à **dimensão contextual**, que buscou responder perguntas como: “sua região possui projetos em TI Verde?”; “seu local de estudos lida com a TI Verde?”; “por que o profissional da área de TI deve desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes em TI Verde?”. Ao inserir a dimensão contextual no itinerário do Guia, pretendeu-se enfatizar que os conteúdos instrumentais não se desvinculam da realidade factual dos alunos, “pois é justamente a partir das condições concretas que se tenta captar por que e em que medida esses instrumentos são importantes” (SAVIANI, 2013, p. 71). Isto é, entender sistematicamente como a TI Verde acontece no cotidiano do educando é um passo fundamental para inseri-la como elemento capaz de atuar na transformação social. Assim, como essa dimensão irá variar na dependência da realidade em que ela for estudada, especificamente para este Guia Didático foram exemplificadas algumas ações em TI Verde empreendidas no âmbito do Instituto Federal de Sergipe.

O desfecho da instrumentalização apresentou três recomendações de **atividades práticas**, tendo sido elas aplicadas ao longo das ações didático-pedagógicas desenvolvidas na pesquisa e relatadas na dissertação.

A primeira dessas atividades propostas pelo Guia é um exercício de gamificação por meio do **Kahoot**. O *Kahoot* é uma ferramenta didática em formato de jogo digital que pode ser acessado por qualquer aparelho conectado à *internet*. Seu objetivo consiste na avaliação da aprendizagem de modo participativo e lúdico. No *Kahoot*, o professor cria previamente uma série de perguntas – podendo ser de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e questões abertas – e, em seguida, as revela aos estudantes que, individual ou coletivamente, irão respondê-las através dos seus respectivos dispositivos móveis. O próprio aplicativo calculará a pontuação conforme a assertividade da resposta e o tempo levado para a sua escolha. Destarte, essa sugestão de atividade propõe que sejam respondidas algumas perguntas construídas com base nos conteúdos relativos às dimensões da TI Verde com o propósito, tanto de intensificar o debate sobre o tema, como de estimular os alunos a aplicar cotidianamente a TI Verde em suas variadas formas.

A segunda atividade prática sugerida pelo Guia corresponde a uma **oficina de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos**. A finalidade dessa atividade consiste em estabelecer uma abordagem dialógica acerca dos aspectos técnico-científicos do lixo eletrônico, bem como das suas expressões sociais, econômicas, legais e educacionais, garantindo aos partícipes da oficina uma visão de totalidade sobre os REEE.

A última atividade proposta pelo Guia diz respeito a **uma oficina sobre o uso consciente de energia elétrica**. Essa tarefa fundamenta-se na metodologia empregada por Santos *et al* (2017) segundo a qual é possível, a partir de ações laboratoriais, operacionais e matemáticas sobre o estudo da eficiência energética em um determinado local, fomentar a responsabilidade socioambiental da comunidade acadêmica para práticas ambientais socialmente positivas. A oficina descrita no Guia indica que, com base nos gastos de energia elétrica de algum ambiente contextualizado com a realidade escolar na qual a atividade seja aplicada, sejam discutidas temáticas correlatas, porém, de maior alcance crítico-reflexivo.

A **catarse**, no Guia Didático, mostra como o discente, após todo o processo de ensino e aprendizagem do qual ele também é coautor, deve expressar os conhecimentos obtidos até então. Espera-se que, nesse momento, o aluno possua uma compreensão da TI Verde, tanto em função das necessidades socioeconômicas, como consoante à transformação social. Ou seja, almeja-se que o estudante compreenda que os conhecimentos auferidos sejam instrumentos para construção de sua realidade social e pessoal, tanto na perspectiva próxima-vivencial, quanto em sentido remoto e universal.

Finalmente, na **prática social final**, último momento teórico-metodológico do Guia, foram fornecidas as instruções para que os alunos, pela mediação do docente e em conjunto com ele, sejam capazes de externar uma nova postura prática em relação à TI Verde, bem como o compromisso em pôr em execução os conhecimentos adquiridos pelo estudo das diversas dimensões do conteúdo. Em outras palavras, o Guia Didático sugere orientações sobre como transpor a síntese mental teórica, obtida na catarse, para o desenvolvimento prático dos conceitos assimilados.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observando o que foi exposto neste capítulo e no roteiro investigativo da dissertação que lhe derivou, é factível reconhecer a Tecnologia da Informação Verde como um tema propício à formação de trabalhadores dotados de uma leitura completa do mundo. Indo de encontro à vertente tecnicista de ensino, os conteúdos que compõem a TI Verde apoiam-se em uma pluralidade de dimensões – que consolidam a dinâmica dos aspectos humanos geradores de conhecimento amplo – e no potencial crítico esperado pela Educação Profissional e Tecnológica. Dito de outro modo, com a TI Verde é possível fomentar compreensões acerca

do fenômeno científico-tecnológico inerente à Tecnologia da Informação, não como uma realidade independente e prescindível de reflexões, mas como produto ou processo mediado por uma multiplicidade de circunstâncias humanas cuja apreciação crítica é um estímulo à cidadania. Por conseguinte, a construção do produto educacional aqui apresentado buscou, não apenas contribuir de forma categórica com a identificação da TI Verde enquanto prática pedagógica, mas também apresentar, discutir e explorar a capacidade integradora que seus conteúdos possuem.

Em harmonia com esse entendimento, a preferência pela Pedagogia Histórico-Crítica como diretriz metodológica de ensino para a composição do Guia Didático para o Ensino de TI Verde, se deu com o intuito de disponibilizar ao IFS *Campus* Socorro – e, por extensão, à totalidade do Instituto Federal de Sergipe – um instrumento didático compatível com a aprendizagem crítica sobre os conteúdos da TI Verde e fundamentado em um quadro de multidimensionalidade temática. Reforça-se, com esse método, que a TI Verde pode ser um elemento fundamental na formação *omnilateral* do futuro profissional e, como tal, deve ser estudada e aplicada em suas múltiplas vertentes.

## REFERÊNCIAS

- ACAR, Hayri. **Software development methodology in a Green IT environment**. Lyon, f. 120, 2017. Tese (Spécialité de doctorat: Informatique) – UNIVERSITÉ DE LYON, 2017.
- ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**. Natal, v. 52, n. 38, p. 61-80, mai./ago. 2015.
- FORTI, Vanessa; BALDÉ, Cornelis Peter; KUEHR, Ruediger; BEL, Garam **The Global e-Waste Monitor 2020: Quantities, flows and circular economy potential**. Bonn / Geneva / Vienna: United Nation University / Information Telecommunication Union / International Solid Waste Association., 2020. 119p.
- FREITAS, Rony Cláudio de Oliveira; SOUZA, Ruberley Rodrigues de. Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica: uma construção em rede. In: SOUZA, Ruberley Rodrigues de. (Org.). **Pesquisa, pós-graduação e inovação na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Goiânia: IFG, 2017. 296 p. cap. 8, p. 157-177.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-Crítica**. 5. Ed. Campinas: Autores Associados, 2015. 190p.

GERALDO, Antônio Carlos Hidalgo. **Didática de ciências naturais na perspectiva histórico-crítica**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2014. 175 p. (Coleção formação de professores).

GERHARDT, Tatiana Engel.; SILVEIRA, Denise Tolfo; **Métodos de pesquisa**. 1. ed. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2009. 120 p.

IFES. Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional: REGULAMENTO. **Instituto Federal do Espírito Santo**. Vitória, 2018. 9 p.

KOLIVER, Cristian. Educação ambiental e sustentabilidade nos currículos dos cursos superiores dos Institutos Federais. **Em Aberto**. Brasília, v. 7, n. 91, p. 43-58, jan./jun. 2014.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de.; **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. Ed. São Paulo: E.P.U., 2015. 128 p.

MEDEIROS, Jonas de. **Tecnologia da Informação Verde (TI Verde), uma abordagem sobre a educação ambiental e a sustentabilidade na Educação Profissional e Tecnológica**. Joinville, f. 301, 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) – UNIVILLE, 2014.

PACHECO, Eliezer. **Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Brasília/São Paulo: Editora Moderna, 2011. 120 p.

SANTOS, Luiz Carlos Pereira. **Resíduo Eletrônico: perspectiva ambiental das ações na formação profissional no Instituto Federal de Sergipe**. São Cristóvão, f. 139, 2016. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, 2016.

SANTOS, Luiz Carlos Pereira. FABRIS, Thiago de Almeida.; FERREIRA, Leonardo de Jesus; BITENCOURT, Daniela Venceslau. Comportamento no consumo de energia elétrica pelos alunos em direção a racionalização consciente. **Revista Expressão Científica**. Aracaju, v. 1, n. 1, p. 39-51, jan./jun. 2017.

SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia**. Ed. Comemorativa. Campinas: Autores Associados, 2008. 112p. (Coleção educação contemporânea).

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 11. Ed. Campinas: Autores Associados, 2013. 137p.

## **Seção 2 - Macroprojeto Inclusão e diversidade em espaços formais e não formais de ensino na EPT**

## **ENTRADA DE COR: o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes negros cotistas no ensino médio integrado do IFS campus Aracaju**

Raquel de Oliveira Mendes<sup>19</sup>

Rodrigo Bozi Ferrete<sup>20</sup>

### **RESUMO**

Estudo de caso, com natureza qualitativa, aplicada e enfoque epistemológico transformador. O objetivo precípuo analisou o processo de acesso, permanência e êxito dos estudantes negros do IFS campus Aracaju. Apresenta, na introdução, um panorama geral da temática. Na segunda seção, traz a metodologia adotada na trajetória da pesquisa. A seção 3 aborda os principais resultados investigativos e o produto educacional, que é um documentário tratando dos aspectos teóricos da discussão étnico-racial e ações afirmativas, inclusão e da assistência estudantil no IFS. Como principal resultado, aponta a necessidade de um maior aprofundamento e avanço do IFS nas discussões e ações em torno da questão étnico-racial, com foco em tomar a centralidade desse debate dentro da instituição. Destaca-se a relevância das discussões aqui colocadas na perspectiva de contribuir para a reflexão das bases teóricas e metodológicas e a reinterpretação sobre a questão étnico-racial na sua relação com as ações afirmativas e assistência estudantil, bem como por apresentar um grande potencial de produzir contribuições originais para a comunidade científica.

**Palavras-chave:** Étnico-racial; Ações Afirmativas; Assistência Estudantil; IFS

---

<sup>19</sup> Geógrafa pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA); Bacharel em Serviço Social e especialista em Gestão das Organizações Públicas pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Mestra em Educação Profissional e Tecnológica pelo Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Sergipe (PROFEPT/IFS). Atualmente é discente do programa de Doutorado em Políticas Públicas da Universidade Federal do ABC Paulista (PGPP/UFABC). É servidora da UFS, onde exerce o cargo de Assistente Social no campus Itabaiana. E-mail: [raqueloliveira.as@gmail.com](mailto:raqueloliveira.as@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9012-6368>

<sup>20</sup> Doutor em Educação pela UFS. Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Professor da Coordenação de Licenciatura em Matemática e do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do IFS. [rbferrete@gmail.com](mailto:rbferrete@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-7912-107X>.

## 1. INTRODUÇÃO

O Brasil é um país de dimensões continentais e suas regiões reservam nuances significativas no âmbito das relações políticas, sociais e étnico-raciais. Todavia, o racismo é permanente em todas essas realidades. Na segunda metade da década de 1990 ouviu-se com frequência acerca das ações afirmativas, principalmente, no formato de uma das suas modalidades: as cotas universitárias.

De forma geral, acreditamos existir uma difusão e perenização da exclusão da população negra nas Universidades e Institutos Federais, mesmo considerando o significativo aumento em termos numéricos de alunos que se autodeclararam negros, sobretudo, após as políticas das cotas raciais. Este fenômeno pode ser percebido, seja pela parca inserção de alunos negros em alguns cursos, pela ausência de professores negros, pela relação professor branco-aluno negro, ou mesmo pela produção teórica realizada por brancos em relação à questão racial.

Em 2003, o governo federal instituiu, através do Decreto de 20 de outubro, o Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) que se encarregou de analisar o panorama nacional e apresentar plano visando a reestruturação, desenvolvimento e democratização das Instituições Federais de Ensino Superior – IFES.

O trabalho desenvolvido pelo Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) culminou na elaboração do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, instituído pelo Decreto Federal nº 6.096, de 24 de abril de 2007. O referido documento jurídico estabeleceu como uma de suas principais diretrizes a “ampliação de políticas de inclusão e assistência estudantil”, que, posteriormente, materializou-se em uma normatização própria através do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), criado inicialmente pela portaria normativa nº 39, de 12 dezembro de 2007 e, em seguida, ampliada por meio do Decreto Federal 7.234/2010, com a finalidade fundamental de viabilizar “a igualdade de oportunidades, contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico e agir nas situações de repetência e evasão decorrentes da insuficiência de condições financeiras e ampliar as condições de permanência”. (BRASIL, 2010, Art. 3º, § 1º)

Com o surgimento do PNAES, as Instituições Federais de Ensino (IFE) vivenciaram um novo cenário, tendo que seguir uma diretriz nacional de ações de assistência estudantil. Nesse sentido, o reordenamento de práticas antes pulverizadas e desarticuladas, se fez fulcral, pois, a partir de então, a assistência estudantil deve desenvolver iniciativas

que contemplem as áreas de: moradia estudantil; alimentação; transporte; assistência à saúde; inclusão digital; cultura; esporte; creche e apoio pedagógico, respeitadas suas especificidades, com enfoque, entretanto, nas áreas estratégicas e nas modalidades que atendam às necessidades identificadas junto ao seu corpo discente.

Contemporaneamente ao PNAES, em 2012, surgiu a Lei nº 12.711/12, onde são estabelecidas cotas nas instituições federais de ensino superior a estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas e que destes 50% por cento devem ser destinadas aos candidatos cuja renda per capita familiar é de até um salário-mínimo e meio. Conforme esta Lei, deverá a instituição federal de ensino destinar percentual de vagas equivalentes à distribuição de autodeclarados pretos, pardos e indígenas da Unidade Federativa em que se encontra instalada a instituição.

Neste sentido, este estudo mostra-se relevante para a ciência no Brasil, na perspectiva de contribuir no aprofundamento da reflexão das bases teóricas e metodológicas e a reinterpretação sobre as questões das ações afirmativas no IFS, bem como, por apresentar um grande potencial de produzir contribuições originais para a comunidade científica. Assim sendo, considerando o mote principal deste trabalho, fundamentamos o objetivo principal deste trabalho em mapear os programas existentes em andamento que se propõem reduzir as desigualdades de raça/etnia no IFS campus Aracaju e, com isso, realizar uma reflexão sistematizada neste artigo.

## **2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Pesquisa caracterizada como de estudo de caso, natureza qualitativa e aplicada. Como instrumentos de coleta de dados, utilizamos a revisão de literatura, sobre o objeto de estudo e a análise documental do arcabouço institucional da assistência estudantil do IFS, através dos documentos, regulamentos e legislações jurídicas, com vistas a mapear os programas existentes em andamento, que se propõem reduzir as desigualdades de raça/etnia no IFS campus Aracaju.

Como principal mote, analisamos o processo de acesso, permanência e êxito dos estudantes negros do IFS campus Aracaju. Tal objetivo trouxe debates que permitiram particularizar a questão étnico-racial na instituição e remeteu à realidade sócio-histórica que se evidencia nos sujeitos diretamente atingidos por ela. Nessa direção, adentramos em um mundo de significados, valores, crenças etc., que aqui tentamos decifrar. Assim sendo, nota-se a característica da natureza qualitativa do estudo, como destaca Minayo (2001, p. 22)

Como recorte do público pesquisado neste trabalho, entendemos o universo (população) da pesquisa, os estudantes negros do IFS - campus Aracaju. A amostra consideramos a parcela desses discentes que adentraram na instituição por cotas sociorraciais do grupo “B” nas seleções dos anos de 2016 e 2017, de acordo com levantamento realizado, no curso presencial de Ensino Médio Integrado em Informática, mais concorrido na seleção de acesso. Identificamos, pelo Programa de Assistência e Acompanhamento ao Educando (PRAAE online), os estudantes ingressantes pelas cotas eram assistidos com auxílios e bolsas financeiras de vulnerabilidade socioeconômica.

Estabelecemos parcerias técnicas e institucionais para a gravação do documentário da pesquisa e foi nessa saga que conseguimos o aparato do estúdio da Educação a Distância (EaD) do IFS, bem como nos articulamos com 2 (dois) coletivos da Universidade Federal de Sergipe (UFS): o coletivo “Sala de Reboco” e “Nós Negros”, cujos trabalhos com fotojornalismo sensível e de imersão junto às minorias sociais favoreceu uma abordagem não invasiva, leve e educativa junto aos entrevistados.

Realizamos reuniões coletivas, nas quais constatamos a necessidade de uma mudança no instrumento e na abordagem a serem utilizados para a coleta de dados, pois, diante de um público jovem, com faixa etária entre 14 e 19 anos, como o da nossa amostra, foi imperativo estabelecer uma estratégia dinâmica, leve, lúdica para captação das informações.

Por se tratar de pesquisa com seres humanos, exigiu sua aprovação junto ao comitê de ética<sup>21</sup>. Todo o cuidado com os preceitos legais foi tomado, tanto na identificação das verbalizações aqui expostas, quanto à questão do uso da imagem dos discentes. Diante disso, para cada estudante demos o cognome de Crisântemo de diferentes cores, escolha inspirada na ideia adotada por Souza (2018).

A estratégia de coleta de dados que adotamos junto aos estudantes durante as gravações para captar as informações que objetivamos foi a entrevista narrativa, que segundo Souza (2018, p. 123) “está no campo da pesquisa (auto)biográfica, com fonte de investigação nas diversas formas de narrativas orais (posteriormente transcritas), manuscritas ou digitadas, de modo que o narrador faz uma reflexão acerca de suas experiências pessoais e profissionais”. No caso de nosso estudo, o foco de investigação (auto)biográfica foram os estudantes cotistas participantes da pesquisa e a ideia era que eles nos trouxessem as informações de maneira leve e natural, mas, ao mesmo tempo de forma educativa e reflexiva para a vida deles.

<sup>21</sup> O parecer de aprovação no comitê de ética foi de número 2.784.545.

Acada encontro, utilizamos dinâmicas lúdicas, para que as informações fluíssem sem constrangimentos. Nos valem de vídeos, imagens de pinturas que retratassem o assunto e uma possível relação com o cotidiano deles na família, escola e outras instituições da sociedade. Outra estratégia usada foi de dar doze temas<sup>22</sup> os quais contivessem palavras-chave da coleta de dados, para eles entrevistarem uns aos outros explorando ao máximo a temática abordada.

A ideia não era apenas coletar dados, mas também conhecer um pouco mais daqueles estudantes, fazê-los sentir-se importantes e protagonistas do processo do documentário, contribuir para seu amadurecimento e processo educativo dentro da temática, perceber seus sentimentos diante do mundo e do que viviam, já que eles seriam o elenco principal e sujeitos basilares na difusão de informações, sentimentos, sensações para que a coleta de dados ocorresse da maneira mais fiel e transparente possível à realidade transmitida. Também houve ocasião em que tivemos um bate-papo em formato de roda de conversa para falar sobre suas trajetórias escolares, entrada no IFS, sensações após ingresso no instituto e o que era ser cotista na instituição. Após esse momento, solicitamos que os mesmos escrevessem e narrassem acerca do que sentiram ao reviver todas aquelas lembranças.

Como se pode notar, utilizamos várias estratégias, sem perder de vista os objetivos, o roteiro daqueles dados que queríamos capturar, bem como a multiplicidade de fatores que perpassavam a vida daqueles sujeitos que estávamos entrevistando. Realizamos a revisão de literatura junto a produções teóricas que abordaram o objeto de estudo, bem como, analisamos documentos, regulamentos, legislações jurídicas e institucionais, com vistas a mapear os programas existentes em andamento no âmbito da assistência estudantil, que se propõem reduzir as desigualdades de raça/etnia no IFS campus Aracaju. Vale pontuar que esse processo de mapeamento passou pelas fases de análise, fichamento e categorização e foi norteado por um roteiro elaborado com questões que auxiliaram na identificação das categorias de análise.

Dada a natureza do programa de mestrado profissional, no qual essa pesquisa foi realizada, um dos requisitos para sua conclusão, além do trabalho de dissertação, é a elaboração de um produto educacional que seja aplicado e avaliado pela comunidade público-alvo da pesquisa. O produto aqui proposto foi um documentário com os discentes envolvidos na pesquisa intitulado “Entrada de cor”, que se encontra disponibilizado na plataforma Educapes. Na seção seguinte iniciaremos a exposição dos resultados encontrados na análise documental junto ao arcabouço institucional de

---

<sup>22</sup> Os temas utilizados foram: felicidade, amor, família, saudade, profissão, cotas, sala de aula, preconceito, futuro, identidade, racismo, amizade.

assistência estudantil, bem como a análise das entrevistas junto aos estudantes no processo de gravação do documentário.

### 3. UM OLHAR SOBRE AS AÇÕES AFIRMATIVAS NO IFS

Nesta seção, trazemos os resultados da análise documental realizada junto aos regulamentos e legislações institucionais, conforme traçado por um dos objetivos específicos da pesquisa, que preconizou “mapear os programas existentes em andamento que se propõem reduzir as desigualdades de raça/etnia no IFS campus Aracaju”. Em seguida, exploraremos os resultados das vivências e entrevistas narrativas que tivemos juntos aos discentes participantes do estudo.

Inicialmente, vale explicar, de forma geral, como se organiza a assistência estudantil no instituto em tela. O Decreto Federal 7.234/2010 (PNAES) é o documento que dá as diretrizes nacionais para o desenvolvimento da assistência estudantil nas IFE. Dentro desses preceitos, cada instituição cunhada pelo PNAES tem autonomia para elaborar o formato de como irá operacionalizar a assistência estudantil. No caso do IFS, o programa “carro-chefe” que contém os projetos, linhas de ações e serviços oferecidos pela assistência estudantil é o Programa de Assistência e Acompanhamento ao Educando (PRAAE).

Afora esse programa, o Instituto tem uma política de assistência estudantil – PAE – que sistematiza princípios, objetivos, fundamentos, controle, condicionalidades, recursos financeiros e humanos para o desenvolvimento da assistência estudantil institucional. Além do PRAAE e da PAE, foram encontradas 10 (dez) normativas e regulamentos que versam acerca do “*modus operandi*” da assistência estudantil institucional no sítio virtual do IFS. Sistematizamos tais documentos de acordo com o exposto, a saber:

**A)** Instrução Normativa - metodologia de acompanhamento (Portaria nº 31, de 04 de janeiro de 2017); **B)** Reformulação do regulamento do Programa de Assistência e Acompanhamento ao Educando do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – PRAAE/IFS (Res. nº 21/2018/CS/IFS de 14 de maio de 2018); **C)** Norma regulamentadora dos auxílios e bolsas (Res. nº 28/2017/CS/IFS, de 4 de agosto de 2017); **D)** Norma para concessão de auxílio financeiro eventual (Res. nº 29/2017/CS/IFS, de 28 de julho de 2017); **E)** Norma regulamentadora do auxílio arte, cultura, esporte e lazer (Res. nº 26/2017/CS/IFS, de 31 de maio de 2017); **F)** Norma regulamentadora da concessão de auxílio financeiro para participação em Eventos

(Res. nº 24/2017/CS/IFS de 29 de maio de 2017); **G**) Política de Assistência Estudantil do IFS – PAE (Resolução 37/2017/CS/IFS de 16 de agosto de 2017); **H**) Instrução Normativa - operacionalização, concessão, auxílios e bolsas (Port. nº 1.421, de 21 de maio de 2015); **I**) Norma Regulamentadora da Bolsa Estudantil Partilhando Saberes (Res. nº 12/2014/CS/IFS, de 17 de janeiro de 2014); **J**) Norma Regulamentadora da Bolsa de Incentivo ao Êxito Acadêmico (Res. nº 11/2014/CS/IFS, de 17 de janeiro de 2014); **L**) Norma Regulamentadora da Bolsa Monitoria/Ensino Técnico de Nível Médio (Res. nº 41/2011/CS/IFS, de 12 de setembro de 2011); **M**) Regulamento do Programa de Bolsa Monitoria de Ensino/Cursos de Graduação (Res. nº 07/2011/CS/IFS, de fevereiro de 2011).

Vale considerar que o IFS traz, em seu arsenal de documentos, projetos que possibilitem ao discente o desenvolvimento de ações que trabalham o protagonismo e a autonomia estudantil nas áreas de monitoria, arte, cultura, esporte e lazer, participação em eventos científicos, incentivo ao êxito acadêmico (normativas E, F, I, J, L, M). São ações que possuem como contrapartida o repasse financeiro através de bolsas. Iniciativas como estas, demarcam que a instituição tenta estender sua concepção de AE para além da mera transferência de recursos financeiros. Contudo, nota-se que a prioridade da instituição são os auxílios financeiros ofertados via seleção por edital, com recorte de vulnerabilidade socioeconômica identificados por meio de estudos sociais através de análise documental, entrevistas e visitas domiciliares, atividades realizadas pelas assistentes sociais.

Essa constatação é confirmada quando se verifica que 9 (nove) versam diretamente sobre auxílios e bolsas, fato que ratifica a característica da predominância da bolsificação, fenômeno constatado e tratado nos estudos de Nascimento e Santos (2014) acerca da assistência estudantil do IFS. Em consonância aos fichamentos realizados para nortear a coleta de dados da pesquisa documental, observamos ainda que 6 (seis), dessas 9 (nove) normativas tratam de auxílios e bolsas destinadas a estudantes, independente de sua situação socioeconômica. São elas as representadas pelas letras: “E”, “F”, “I”, “J”, “L” e “M”, identificadas no quadro 1 (um) acima.

Embora haja mais documentos que preveem possibilidades de bolsas para contemplar estudantes independentemente da situação de vulnerabilidade, são os auxílios e bolsas com recorte socioeconômico que predominam nas requisições dos discentes e retêm mais recursos investidos anualmente na instituição.

Ao se fazer o recorte do trato sob a questão étnico-racial no PNAES, este nem sequer menciona algo diretamente a respeito. Tomando por base essa concepção, entendemos que todas essas dualidades apresentadas no PNAES, em alguma

medida, reverberam nas normativas e regulamentos da assistência estudantil do IFS, pois, ao tratarem de inclusão, o que foi encontrado diz respeito a conceituações genéricas e pouco precisas ou aprofundadas sobre o termo, conforme pode ser observado abaixo:

“Art. 3º - A finalidade do PRAAE é buscar a **inclusão social**, a democratização do ensino e o direito à educação pública de qualidade”. (IFS, 2018, *online*, grifos nossos).

A PAE/IFS deverá ser orientada pelos seguintes princípios: educação enquanto direito social com primazia de oferta pelo poder público; gratuidade no ensino; qualidade nos serviços prestados; qualificação e aprimoramento dos profissionais; gestão democrática com incentivo à participação dos estudantes e servidores nas instâncias deliberativas; transparência nos procedimentos e recursos alocados, resguardados os casos de sigilo ético profissional; promoção da igualdade de condições e equidade na oferta e acesso às ações e serviços; **compromisso com a inclusão e acessibilidade**; (IFS, 2017a, *online*, grifos nosso).

Quanto à discussão da questão étnico-racial, os documentos e normativas do IFS seguem a mesma direção do PNAES: sem menções diretas a termos ou ações que evidenciem alguma intervenção em torno da temática. O que foi encontrado se refere a citações indiretas de artigos de Leis que mencionam a expressão “étnico-racial” ou termos que deixam a discussão subentendida, como: “equidade”, “direitos humanos” e “respeito às diversidades”, conforme verificado abaixo:

Art. 1º Os auxílios financeiros e bolsas das linhas de ações de vulnerabilidade socioeconômica do Programa de Assistência e Acompanhamento ao Educando do IFS – PRAAE/IFS, têm por finalidade a garantia da igualdade de condições para a permanência do estudante nesta Instituição, com base nos “**Princípios e Fins da Educação Nacional**”, **estabelecidos nos Artigos 2º e 3º da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. (IFS, 2017b, *online*, grifos nossos).

Art. 1º O Auxílio Arte, Cultura, Esporte e Lazer, pertencente ao Programa de Assistência e Acompanhamento ao Educando do IFS - PRAAE/IFS, tem por finalidade a garantia da igualdade de condições para o acesso e permanência do estudante nesta instituição de ensino, pesquisa e extensão com base nos **princípios e fins da educação nacional, estabelecidos nos Artigos 2º e 3º da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. (IFS, 2017c, *online*, grifos nossos)

A PAE/IFS deverá ser orientada pelos seguintes princípios: [...] promoção da igualdade de condições e **equidade** na oferta e acesso às ações e serviços; compromisso com a inclusão e acessibilidade; [...] respeito à autonomia e **diversidade dos sujeitos e aos direitos humanos**. (IFS, 2017<sup>a</sup>, *online*, grifos nossos).

Diante dessa realidade não foram constatadas ações, programas, projetos institucionais e/ou serviços na esfera específica da assistência estudantil que sejam voltados para as minorias étnicas, identidade racial negra ou para estudantes advindos das cotas sociorraciais.

Durante a pesquisa, estivemos em busca de matérias nos arquivos do sítio virtual do IFS que trouxessem ações desenvolvidas pelo Instituto no âmbito da discussão étnico-racial as quais, porventura, foram realizadas por outros setores que não àqueles ligados apenas à assistência estudantil. Nesse levantamento, localizamos 18 (dezoito) atividades do ano de 2016 para cá, efetivadas nos campi Aracaju (4), São Cristóvão (1), Lagarto (1), Estância (5), N. Sra. da Glória (2) e Propriá (5) entre os anos de 2016 e 2019. Ressaltamos que a maioria dessas ações aconteceram em alusão ao “Dia da Consciência Negra”, data que, pela alteração da LDB através da Lei 10. 639/2003, **deve** ser incluída no calendário escolar.

Concernente a programas e ações destinados à relação permanência e êxito dos estudantes, a assistência estudantil do IFS regula e prevê ações em 10 (dez), das 12 (doze) normativas que possui e, de acordo com a referência do quadro 01 (um) exposto acima, são representados pelas letras: “A”, “B”, “C”, “F”, “G”, “H”, “I”, “J”, “L” e “M”. Cabe destacar que quase todas as bolsas e auxílios de transferência financeira da assistência estudantil do IFS, condicionados ou não a critérios de vulnerabilidade socioeconômica (com exceção do auxílio financeiro eventual), colocam como condicionalidades para sua manutenção de recebimento, pelo menos, a exigência da frequência mínima do total da carga horária cursada no bimestre e o alcance da média bimestral institucional. Tais condicionalidades sinalizam, precipuamente, o entendimento que o IFS tem acerca do êxito, o vinculando ao mérito acadêmico.

Em relação à permanência e êxito, o Instituto prevê ações de acompanhamento para os discentes que não cumprirem essas condicionalidades, através de intervenções da equipe técnica multidisciplinar, que, geralmente, compõe as coordenadorias de assistência estudantis dos *campi*. Mesmo assim, as equipes sentem dificuldades em operacionalizar o que consta na instrução normativa que traça a metodologia de acompanhamento institucional, por possuir uma razão inversamente proporcional

entre demanda discente/profissionais disponíveis nas equipes técnicas; dificuldades em realizar a intersectorialidade entre assessorias pedagógicas, Pró-Reitoria de Ensino, DIAE/CAE's e outros setores; falta de estrutura nos campi para atendimentos (individuais e coletivos) e visitas domiciliares; foco institucional na bolsificação, o que reverbera para as equipes a priorização ações voltadas para a execução dos editais de seleção dos auxílios do PRAAE, fato que limita deveras os profissionais da equipe multidisciplinar da assistência estudantil de exercerem uma práxis pedagógica diferenciada e mais abrangente, que contemple o envolvimento em reuniões importantes para o acompanhamento discente, como é o caso dos das reuniões de pais, conselhos de classe e colegiados dos cursos.

Acerca disso, Souza (2018, p. 40) assevera que “um dos elementos indispensáveis para a permanência e para o êxito estudantil é a efetivação de uma práxis pedagógica diferenciada, com a realização de atividades interdisciplinares”. Dito isso, podemos afirmar que, dentro da esfera da assistência estudantil, existe uma dualidade: apesar de as normativas evidenciarem a concepção de êxito com foco nas médias e frequência, identificamos que há, pelo menos documentalmente, um esforço institucional em realizar acompanhamento que conceba uma perspectiva mais ampla e diferenciada de permanência e êxito para além da meritocracia ou da dicotomia êxito/fracasso ou, ainda, meramente limitada a médias e frequências como elementos, por si, determinantes.

Entretanto, dentro dessa constatação cabe um adendo: durante as gravações do documentário, ficou evidenciado nas falas dos discentes que, na prática docente, é dado foco, hegemonicamente, para as notas. Vejamos a seguir:

*Eu passei no IFS em quinto lugar, com 18 pontos. Quando eu olhei o resultado, comecei a chorar, primeiro de felicidade... Depois que eu me matriculei e vim pra cá, chorei de tristeza por causa das matérias. Pra mim foi trágico... eu nunca tirei um zero na minha vida. Aqui eu tirei zero, zero vírgula cinco. Aí eu não aguentei, até o ano passado e resolvi sair. O IFS já me magoou muito. (Crisântemo Lilás)*

Para completar o raciocínio acima, o Crisântemo Amarelo acrescenta: “é porque tá no início do ano [se referindo aos meses de fevereiro a março, quando da realização das entrevistas narrativas], mas se vocês vierem aqui do meio pra o final do ano, você passa nos corredores e só vê gente chorando”.

É necessário contextualizar que Crisântemo Lilás saiu do IFS para matricular-se em uma escola pública que não tivesse o ensino técnico integrado, pois a maior

difficuldade apontada nas falas dos/as estudantes estava na aprendizagem das disciplinas relacionadas às áreas exatas e técnicas. Tal situação evidencia o que comumente é encontrado, sobretudo, nas áreas do conhecimento vinculadas aos cursos considerados técnicos/tecnológicos, nos quais constam, predominantemente, disciplinas das chamadas “exatas”, como matemática, cálculo, física, química, etc., vistas como portadoras de um nível de dificuldade muito elevado, diferente das matérias relacionadas às áreas de humanas e sociais, tidas como mais “fáceis”.

Essa dualidade é histórica no meio científico. Contudo, na perspectiva de avançar e romper com esse modelo dual, os Institutos Federais emergem trazendo uma proposta de reorganizar a educação profissional brasileira para um viés com pressupostos da integralidade e omnilateralidade do conhecimento, conforme apontam Souza e Nascimento (2013).

A reformulação e expansão da rede aflorou a aposta na experiência do Ensino Médio Integrado (EMI), que prevê “uma base de educação geral e de formação humana integral” (GRABOWSKI; RIBEIRO, 2010, p. 281).

É interessante pontuar, entretanto, que os desafios para se trabalhar a formação numa perspectiva filosófica, política e omnilateral são inúmeros e encontram-se marcados historicamente por concepções que “reforçam a suposta legitimidade da existência de dois percursos distintos de formação docente: o acadêmico [com o divisionismo da área de exatas e humanas] e o técnico, este último de menor valia.” (OLIVEIRA, 2013, p. 85).

No tocante às últimas narrações discentes acima, como já pontuado, o Crisântemo Lilás saiu da instituição no semestre em que começamos as filmagens, mas, mesmo assim, aceitou contribuir com o documentário, fato que achamos ter sido muito enriquecedor para o trabalho, pois sua participação nesses moldes nos levou a perceber o quanto a instituição falhou também para com ele/a no que se refere a sua permanência e êxito. Ao fazermos essa afirmação, coadunamos com a análise da professora Dra. Maria José de Jesus Alves Cordeiro, no prefácio do livro de Souza (2018), quando afirma que com o advento da Lei das cotas o acesso deixa de ser a principal preocupação, pois o ingresso de negros, indígenas e outros grupos vulnerabilizados em todos os cursos, gera a necessidade de se discutir, estudar e pesquisar a permanência e esta envolve discutir questões que abrangem o interior das salas de aulas, os diversos espaços e tempos acadêmicos, a formação docente e o seu exercício, as práticas avaliativas e a gestão da educação, suas práticas e tomadas de decisão, ou seja, o aluno deixa de ser o único “culpado” pelo não êxito nos cursos.

Foi esse tom que tentamos dar neste estudo: discutir o acesso, a permanência (em suas inúmeras facetas) e a concepção de êxito admitida pelo IFS.

Outro aspecto salutar foi o fato de que os entrevistados apontaram que os únicos debates mais aprofundados que tiveram sobre algumas temáticas – a exemplo da escravidão, miscigenação e das cotas com recorte étnico-racial –foi enquanto alunos do Instituto e, por dentro de algumas disciplinas. Alguns debates lembrados pelos discentes foram das aulas de História e Sociologia. Segue abaixo o relato das entrevistas sobre colonização-escravidão-miscigenação e cotas, respectivamente:

*No ano passado [2018] a gente teve uma visão mais profunda, mais real do que aconteceu. A professora de História falou que não foi assim, tudo amigável. Na verdade, no início foi, só que aí teve a questão aqui da religião, onde eles meio que trouxeram aos índios. Ai também houve aquele negócio de trazer os africanos pra cá, aí teve aquele lance dos senhores terem relações com as escravas e aí por isso ia ter a mistura e 'tals'. E aí há muito tempo atrás a gente teve uma visão mais leve, mas, agora, a gente já tem uma visão real do que aconteceu. (Crisântemo Azul)*

*Um dia o professor de sociologia passou um trabalho sobre cotas e a gente tinha que estudar. E aí ele separou a sala para fazerem o papel de contra ou a favor, não importava se a pessoa era contra ou a favor. Era só uma encenação.*

*Aí eu caí no grupo do contra e tinham colegas meus que eram contra e a favor e estavam naquele grupo. A gente começou a discutir, discutir, discutir e acabou que a sala entrou numa grande confusão e todo mundo meio que concordou um com o outro, que cotas era pra desfazer as desigualdades existentes no país no âmbito da educação.*

*As cotas existem não é por causa da etnia, é por conta da educação da pessoa, é meio que para dar uma oportunidade para a pessoa ter uma vida melhor, uma economia melhor, uma estabilidade. (Crisântemo Amarelo)*

Atentemos que, na parte final da citação acima, fica evidente na fala do Crisântemo Amarelo a compreensão de cota na perspectiva de ação afirmativa. No fragmento anterior, do Crisântemo Azul, é destacada a forma mais aprofundada e crítica com que o conteúdo da colonização brasileira foi discutido em sala de aula no IFS. Durante os diálogos das gravações do documentário, os estudantes apontaram as matérias de Geografia, História e Sociologia, sobretudo, as duas últimas, como

aquelas que traziam debates dessa natureza para dentro dos conteúdos lecionados. Inclusive, sugeriram que a atividade de apresentação do documentário junto à comunidade fosse realizada em parceria com estas disciplinas e assim fizemos.

Um ponto relevante destacado pelos estudantes participantes da pesquisa foi o fato de terem afirmado que somente vieram ter acesso e entender o debate das cotas depois que ingressaram no IFS, conforme pode ser notado nas falas abaixo:

*Assim, quando eu vim fazer minha inscrição na prova, aí tem lá as opções de ampla concorrência, que é classe A, Classe B e Classe C. Classe B é indígena e pardo e classe C eu não lembro. Aí eu perguntei a minha mãe:*

*- Mãe, eu sou parda (o) ou sou indígena?*

*Aí minha mãe olhou pra e mim e disse:*

*- Você é parda (o).*

*- Ah, então vou marcar parda (o).*

*Porque a classe A era quem vinha de escola particular e como eu não vim de escola particular, eu descartei o A e fiquei entre o B e o C. E eu marquei que me considerava parda (o) porque eu não sou indígena. (Crisântemo Lilás)*

*Quando eu vim me inscrever, falaram que eu era do grupo de cotas, aí me colocaram como cotas. (Crisântemo Amarelo)*

*Depois que eu entrei aqui foi que eu ouvi o pessoal falando sobre cotas. Aí e fui atrás e entendi. Aí foi quando eu soube o que era cotas. (Crisântemo Azul)*

É salutar observar que o primeiro contato dos discentes sobre a temática se deu no ato de inscrição do processo seletivo para ingresso no IFS, ao se depararem com as opções para escolha de suas identidades étnico-raciais e sociais. Entretanto, durante as gravações, ficou evidente que os discentes, desde o ingresso até após quase dois anos de instituição, passaram por uma trajetória de amadurecimento da temática dentro do instituto. Isso se deu por alguns motivos que conseguimos identificar: primeiro, a condição de acesso como cotista fez com que eles se apropriassem dessas discussões para escolha do curso e, posteriormente, para a autodefesa de episódios de preconceitos que enfrentaram no IFS; segundo, pelo acúmulo de debates nas disciplinas supramencionadas, bem como nas atividades educativas e discussões trazidas para reflexão durante a gravação do documentário.

Essa constatação pode ser ratificada na fala do Crisântemo Azul: *“eu comecei a ouvir gente falando mal das cotas e achando que eu era intruso. Ai depois eu concordei com as cotas”*.

Outro trecho da verbalização de Crisântemo Amarelo vai na mesma direção: *“Eu percebi o que eram cotas aqui. As pessoas falavam e eu não sabia o que era. Ai um dia o professor de sociologia passou um trabalho sobre cotas e a gente tinha que estudar”*.

Há ainda o fragmento do discurso de Crisântemo Laranja que evidencia: *“Algumas pessoas aqui pensam que as cotas existem pela desigualdade. Então se nós queremos igualdade, nós temos que excluir as cotas”*.

Dentro dessa discussão, cabe acrescentar que no sexto dia de gravação, ao conversarmos sobre racismo, espontaneamente e com bastante autonomia durante o debate, o Crisântemo Amarelo conceituou racismo científico afirmando que *“é quando usavam a ciência para justificar o racismo, por exemplo: falavam que os africanos eram menos desenvolvidos porque eram bárbaros e não pensavam como o europeu”*.

Outro aspecto que está relacionado aos trechos acima diz respeito à identidade. No último diálogo descrito por Crisântemo Lilás, quando há o relato sobre o grupo de cotas a ser escolhido no ato da inscrição do processo seletivo do IFS, observa-se que há um questionamento sobre a classificação étnico-racial como parda (o) ou indígena junto à sua genitora. Nota-se que não aparece em seu questionamento a anfibologia sobre ser negra (o). Por isso, na dúvida apresentada por Crisântemo Lilás, sua identidade se direcionou para cor “parda”.

Sobre esse assunto, é válido destacar que, no primeiro dia de gravação do documentário, tratamos sobre democracia racial, miscigenação e eugenia. O tema sobre identidade, o ser negro (a), moreno (a), pardo (a) ou indígena veio à tona e é relevante que algumas narrações sejam pontuadas:

*Eu acho que desde criança eu não tive nenhum peso quanto a isso porque eu não me considerava uma negra. Quando eu era criança, pra mim, negra era aquela pessoa que tinha a pele mais escura, mais escura mesmo. Aí vem a parte morena, que é aquela assim, mais clara. Aí vem a parte branca. Mas não enxergava como uma coisa preconceituosa. Era o que eu acreditava. Eu via na minha família e eu tinha um primo que era negro, outro moreno. Eu não me ofendia porque eu não me enxergava, não via a questão do seu povo, de suas raízes. Eu nunca senti porque eu não me considerava, entendeu?*

*Então, hoje a nossa realidade é diferente. Hoje eu sinto porque hoje eu sei a história e nós somos um só. Nós temos a mesma raiz, nós somos a mistura deles. A gente tem uma parceria com esse povo que sofreu, temos uma parceria com os europeus, nós somos a mistura de tudo.*  
(Crisântemo Vermelho)

*Eu também ouvi falar que o que existia era uma mistura. Que não existe raça pura, que qualquer pessoa, seja no presente ou no passado tem um negro ou um índio na família. Então, sempre foi uma mistura e eu me considero uma mistura de todas essas raças.*  
(Crisântemo Amarelo)

Na mesma direção, Crisântemo Lilás afirma: *“Eu também me considero uma mistura”*.

Nota-se, pelas colocações acima, que há uma certa reticência em assumir, taxativamente, a identidade negra. Pode ser observado por trás do discurso da “mistura”, que é respaldado pelo mito da democracia racial, uma tentativa de amenização e até de negação do “ter a cor da pele negra”, fato que, por vezes, mesmo sem intencionalidade, reforça estigmas, preconceitos e discriminações étnico-raciais, como aborda Gomes (2005) acerca do assunto:

Mais um aspecto relevante que percebemos na pesquisa junto aos estudantes foi o fato de eles advirem de ambientes escolares onde vivenciaram [e ainda vivenciam] diversas situações de violências relacionadas à questão étnico-racial e/ou social, assim como de outras naturezas, a exemplo da violência de gênero. No primeiro dia de gravação, ao tratarmos acerca das memórias de suas trajetórias escolares e de vida, tivemos as seguintes verbalizações:

*Algumas histórias, quando eram contadas, eu me sentia assim, meio que ruim com aquelas situações que eles contavam dos negros, que eram tratados como criminosos por não ter acesso à educação. Também o fato deles serem escravizados, eles não tinham essa oportunidade de terem acesso às necessidades básicas. Eram tratados como selvagens, quando fizeram, tipo, uma modernização, colocaram os negros em lugares isolados, longe da burguesia, em favelas. Formaram-se favelas a partir desse momento que fizeram essa distinção com os negros nos centros urbanos e colocaram nas regiões mais periféricas de determinada cidade, determinado lugar. E a partir daí, dessas histórias que eram contadas para muitos, eu me senti mal. [...] eu já ouvi comparação da minha pele. Fizeram a comparação de uma pessoa mais negra do que eu.* (Crisântemo Laranja)

*Quando eu era pequena, meu cabelo era mais crespo e eu notava que as outras crianças, de cabelos lisos me olhavam estranho, meio que me deixando de lado, mas, nunca falaram diretamente comigo, tipo, seu cabelo é ruim etc, mas, eu era meio afastada. [...] tem aquela coisa que você só é bonita se tiver cabelos lisos e a maioria das pessoas que tem o cabelo crespo sempre quer ficar com os cabelos lisos. (Crisântemo Vermelho)*

*Esse negócio do cabelo, já falaram comigo também. Eu não lembro quando foi mais ou menos, mas, tipo, foi porque meu cabelo era crespo e era tipo, bem cacheado. Ai minha mãe gostava de fazer trancinhas, cocós e eu achava incrível aquilo. Ai, normalmente, meu cabelo era bem curto quando era pequena e algumas pessoas ficavam: por que você não alisa? (Crisântemo Amarelo)*

Cabem algumas considerações em torno dessas falas. Podemos afirmar que todos os relatos acima trazem imbricadas manifestações do racismo. Gomes (2017, p. 95-98) faz exponencial explicação que fundamenta as experiências acima vividas pelos discentes e elucida como se encontra posto na história do Brasil e em nossas relações cotidianas o afloramento do racismo, na maioria das vezes, “disfarçado” por dentro do discurso mitológico da democracia racial.

Há de se notar, ainda, no primeiro fragmento, que o Crisântemo Laranja disse o quanto se sentia mal com toda as histórias de desmerecimento e humilhação que contavam acerca dos negros na história do Brasil. Pinto *et al* (2016, p. 76-89), quando tratam a respeito dos impactos do racismo na saúde mental da população negra, colocam que “a experiência de racismo é geradora de sofrimento e traz um sentimento que imbrica os sentimentos de indignação, inconformismo, raiva, impotência e medo do futuro. O racismo implica humilhação. A humilhação adoece.”

Embora muito jovens (com a faixa etária entre 14 e 18 anos), percebe-se o quanto os estudantes partícipes da pesquisa carregam as marcas de uma trajetória repleta de manifestações do racismo, preconceitos e discriminações, mas que, conforme a última referência mencionada, destaca a pessoa que sofre racismo e exclusão social experimenta os sentimentos mais profundos de ofensa, humilhação, vergonha e dor. Entretanto, essa experiência pode se transformar em revolta impulsionadora, individual ou coletivamente, da superação de barreiras impostas pela exclusão racial.

Tal constatação coaduna com um fato observado nas gravações do documentário: a questão da perspectiva de futuro, a forma com que os discentes enxergavam seus dias vindouros, com otimismo e esperança de concretização. Além disso, o Crisântemo

Laranja mostra, em sua verbalização, a preocupação em leituras clássicas, com vistas à aquisição de mais vocabulário. Vejamos os trechos abaixo:

*No futuro, eu me imagino ter terminado a faculdade de direito, que é um dos meus sonhos. Antes, eu queria medicina veterinária, mas, não me dou muito bem com o corpo, porém, pretendo um dia encarar o desafio de cursar. Entretanto, para trabalhar, eu quero direito mesmo. Me vejo como um juiz bem reconhecido. Sei que não é um caminho fácil, mas, acredito na minha capacidade de conseguir. Me vejo com muito trabalho e muita viagem (que é mais um dos meus maiores sonhos) e, quem sabe, uma família. (Crisântemo Azul)*

*Eu me vejo no futuro com uma condição financeira boa para presentear as pessoas que gosto, ajudar minha mãe, meu pai e irmã também. Quero viajar, conhecendo e fotografando a vida das pessoas. Vivenciar a cultura e histórias do lugar que pretendo visitar. Não tenho ainda certeza da profissão que pretendo seguir. Já pensei em medicina, direito, programadora, fotografia, cinema (já pensou eu ser atriz), e penso em moda também. (Crisântemo Amarelo)*

*Eu me imagino viajando, com uma formação superior [que não quis relatar qual pretende] e quero me divertir muito com amigos e família. Gosto de ler livros clássicos, onde eu possa adquirir mais vocabulário: Machado de Assis, Lima Barreto, Raquel de Queiroz, Graciliano Ramos. (Crisântemo Laranja)*

Crisântemo Lilás disse: “*eu me imagino numa faculdade. Quero fazer nutrição. Quero ter uma casa própria, trabalho, família e um carro*”.

Nas narrações, observou-se ainda palavras que ressaltam a importância da família para os discentes. Durante as falas, eles (as) frisam a possibilidade de, no futuro, contribuir para trazer felicidade, realizações e suporte para seus entes mais próximos. Em uma das gravações, solicitamos que fosse relatado acerca das suas realidades familiares:

*Minha família tem quatro pessoas: eu - irmã mais velha, minha irmã, meu pai e minha mãe). Minha mãe trabalha como vendedora de material de construção e meu pai é jardineiro. Com relação aos estudos, meu pai não terminou o fundamental e nem o médio e minha mãe concluiu o ensino médio. Meu pai não me ajuda muito nos estudos, embora, me mande estudar. Já minha mãe, de vez em quando, consegue ajudar, pois, como trabalha o dia todo, não tem muito tempo. (Crisântemo Lilás)*

*Somos cinco pessoas: eu, que sou filho do meio, uma irmã mais velha e outra mais nova, meu pai e minha mãe. Minha relação com a família é legal, sem complicações. Eles entendem bem minha relação com os estudos, pois sabem que o IFS é bastante “complicado”. Eles me apoiam, sobretudo, quando estou estressado e eles entendem que é por conta da escola. Meu pai conseguiu terminar o ensino médio. Minha mãe não concluiu o ensino fundamental. Meu pai é estudioso e muito esforçado, quando quer conseguir as coisas. Minha mãe, tem muita vontade de aprender, mas, não teve oportunidade. Sempre que eu posso, embora não tenha tempo, ensino algumas coisas para minha mãe sobre matemática, português, ciências. Minha mãe é dona de casa e meu pai, carteiro. (Crisântemo Azul)*

*Minha família é composta pela minha mãe, meu pai, eu e minha irmã de 2 anos. Tenho uma boa relação com minha família. A gente conversa como amigos, sobretudo com minha mãe. Brinco muito com minha irmã, que é a criança da casa. Gosto de brincar e se divertir com ela. Minha família apoia os estudos do IFS. Eles entendem os momentos de cansaços e estresse. Minha mãe me ajuda nos estudos quando estou com dificuldades. Meu pai me apoia para estudar para que eu tenha uma vida melhor, sobretudo, financeira, no futuro. Minha mãe faz faculdade de farmácia. Meu pai não concluiu o ensino fundamental, mas, está em vias de fazer o ENSEJA para concluir o ensino fundamental e médio. Minha mãe trabalha como cuidadora de idoso e auxiliar de farmácia e meu pai é armador de ferragem. (Crisântemo Amarelo)*

*Minha composição familiar é pai, mãe e irmãs. Meus pais são separados e eu, atualmente, moro com meu pai. Minhas irmãs residem em Pão de Açúcar - AL.*

*Meus pais apoiam os estudos e estimularam para não desistir quando eu reprovei, ano passado. Meus pais não conseguiram concluir o Ensino Médio, por conta das dificuldades sociais e desde cedo tiveram que trabalhar para ajudar nas despesas familiares. Minha mãe casou cedo, aos 16 anos e não quis dar continuidade aos estudos. Meus pais trabalham como cozinheiros em restaurantes na Orla de Aracaju. (Crisântemo Laranja)*

Pode-se notar que os discentes partícipes da pesquisa têm famílias que se enquadram no perfil de classificação de vulnerabilidade socioeconômica, de acordo com o PNAES. Hegemonicamente, são grupos familiares cujos pais que possuem trabalho de pouco prestígio social ou subempregos, que exigem baixa escolaridade,

cuja renda *per capita* familiar não ultrapassa um salário-mínimo e meio. Como já destacado, nossa amostra buscou estudantes negros/as, cotistas sociorraciais que fossem beneficiários dos programas e bolsas da assistência estudantil do IFS. Mesmo diante desses aspectos, em momento algum, durante as entrevistas narrativas de gravação do documentário ou mesmo nas conversas informais de “bastidores”, os discentes tocaram em assunto que tratasse sobre a assistência estudantil do IFS.

Pelo roteiro norteador para captura de informações, esperávamos que em algum momento das conversas fosse, pelo menos, mencionado algo relativo aos serviços e auxílios da assistência estudantil institucional: importância das bolsas para permanência, busca de suporte nos casos de bullying, discriminações ou outras dificuldades vividas etc. Contudo, nada nesse sentido apareceu. Vieram à tona outras questões: discussões em sala de aula, convivência com colegas e professores/as, lugares preferidos na instituição, êxito/fracasso, preconceito, discriminação, racismo, impactos da vida escolar para a vida pessoal, enfim, os assuntos já abordados até aqui.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pelo exposto, evidencia-se um processo de desconstrução nessa pesquisa, no discurso recorrente, principalmente dentro das equipes que compõem a AE, gestores e professores do instituto: o fato de que são os auxílios os principais motivadores e responsáveis pela permanência dos estudantes mais pobres que, na maioria das vezes, chegam à instituição com enorme déficit educacional, mas, mesmo assim, optam por permanecer no instituto até a última possibilidade, com o intuito de receber os auxílios e os utilizarem como estratégia de sobrevivência. Há a possibilidade de haver esses tipos de casos, porém, na nossa pesquisa, essa importância não foi apontada como peso para os estudantes. Outros aspectos foram salientados no IFS, como: qualidade no ensino, redes de amizades estabelecidas, possibilidade de ascensão social e um bom futuro profissional.

Tal constatação canaliza uma reflexão: estudos como o de Nascimento e Santos (2014) concluíram o perfil da assistência estudantil do IFS predominantemente voltado para a bolsificação, fato que, tem favorecido o desenvolvimento algumas ações pontuais de atendimento e /ou acompanhamento junto aos estudantes através das intervenções da equipe técnica multidisciplinar de que instituição dispõe. Entretanto, conforme os aspectos apontados pelos discentes nesta pesquisa, talvez estejam necessitando de intervenções mais abrangentes, que ultrapassem o mero repasse de transferência financeira.

Com o levantamento documental que realizamos e da análise das políticas desenvolvidas no instituto dentro da AE, observamos que há a previsão de ações e iniciativas educativas a ser desenvolvidas pelas equipes de assistência estudantil nos campi, o que demonstra o reconhecimento da importância desse tipo de trabalho por parte da instituição. Existe até um esforço institucional na intencionalidade de implementar tais ações, entretanto, há incongruência entre o que consta nesses documentos e o que acontece na realidade, quando observamos que a maior parte dos recursos da rubrica da assistência estudantil são voltados para pagamento de auxílios e bolsas.

No âmbito da assistência estudantil, o IFS faz um trato genérico e pontual no que se refere à questão étnico-racial. Quanto ao ensino, percebemos que os currículos pontuam de forma restrita a algumas disciplinas a discussão em torno de raça, etnia e história da África. Outro aspecto interessante merece ser pontuado: muitas IFEs, em cumprimento à orientação de um plano nacional criado pelo MEC, que detalha as diretrizes e traça orientações para diversas ações, inclusive a criação de grupos de estudo, como o Núcleo de Estudos Afro- brasileiros e Indígenas - NEABI, criaram este núcleo, porém, esse movimento não se efetivou no IFS.

Observamos que o campus Aracaju tentou retomar essa discussão numa mesa da Jornada Pedagógica de 2018 ao tratar sobre o tema “Caminhos para a inclusão: a importância dos NEABIs para a abordagem das questões etnicorraciais no contexto educacional”. Plantamos a semente não somente no momento das reflexões desse evento, mas entendemos que nosso estudo traz um diagnóstico no sentido de contribuir para germinar e apontar passagens para se avançar nessa discussão. A leitura que fazemos é que, muito embora o IFS tenha se limitado em políticas, ações e intervenções no âmbito do acesso, permanência e êxito dos estudantes cotistas e, apesar de não ter avançado de forma mais sistemática nas discussões em torno da questão étnico-racial em tempos passados, não é impossível prosseguir adiante,

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/l9394.htm). Acesso em: 15 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. **Decreto Federal nº 7.234, de 19 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil –PNAES. Brasília, 19 de julho de 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007\\_2010/2010/Decreto/D7234.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007_2010/2010/Decreto/D7234.htm). Acesso em: 09 set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Decreto Federal nº 6.096, de 24 de abril de 2007.** Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI. Brasília, 24 de abril de 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm). Acesso em: 09 set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012.** Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília, 29 de agosto de 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm). Acesso em: 09 set. 2017.

IFS. Instituto Federal de Sergipe. **Resolução nº 07/2011/CS/IFS, de fevereiro de 2011.** Regulamento do Programa de Bolsa Monitoria de Ensino/Cursos de Graduação. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 16 fev. 2011.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 11/2014/CS/IFS, de 17 de janeiro de 2014.** Norma Regulamentadora da Bolsa de Incentivo ao Êxito Acadêmico. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 17 jan. 2014.

IFS. Instituto Federal de Sergipe. **Resolução nº 12/2014/CS/IFS, de 17 de janeiro de 2014.** Norma Regulamentadora da Bolsa Estudantil Partilhando Saberes. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 17 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 41/2011/CS/IFS, de 12 de setembro de 2011.** Norma Regulamentadora da Bolsa Monitoria/Ensino Técnico de Nível Médio. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 12 set. 2011.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 1.421, de 21 de maio de 2015.** Instrução Normativa – operacionalização, concessão, auxílios e bolsas. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 21 maio 2015

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 24/2017/CS/IFS de 29 de maio de 2017.** Norma regulamentadora da concessão de auxílio financeiro para participação em Eventos. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 29 maio 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 26/2017/CS/IFS, de 31 de maio de 2017.** Norma regulamentadora do auxílio arte, cultura, esporte e lazer. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 31 maio 2017c.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 28/2017/CS/IFS, de 4 de agosto de 2017.** Norma regulamentadora dos auxílios e bolsas. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 04 ago. 2017b.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 29/2017/CS/IFS, de 28 de julho de 2017.** Norma para concessão de auxílio financeiro eventual. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 28 jul. 2017.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 31, de 04 de janeiro de 2017.** Instrução Normativa – metodologia de acompanhamento. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 04 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução 37/2017/CS/IFS de 16 de agosto de 2017.** Aprova a Política de

Assistência Estudantil do IFS – PAE. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 16 ago. 2017a.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 21/2018/CS/IFS de 14 de maio de 2018.** Reformula o regulamento do Programa de Assistência e Acompanhamento ao Educando do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – PRAAE/IFS. Ministério da Educação/IFS. Aracaju, 14 maio 2018.

GRABOWSKI, Gabriel; RIBEIRO, Jorge Alberto Rosa. Reforma, Legislação e financiamento da educação profissional no Brasil. *In*: MOLL, Jacqueline (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

GOMES, Nilma Lino. Alguns termos e conceitos presentes no debate sobre relações raciais no Brasil: uma breve discussão. *In*: **Educação anti-racista: caminhos abertos para a Lei federal 10.639/2003.** Secretaria de Educação continuada, alfabetização e diversidade. Brasília: Ministério da Educação, 2005.

\_\_\_\_\_. **O movimento negro educador: saberes construídos nas lutas por emancipação.** Petrópolis/RJ: Vozes, 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade.** 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

NASCIMENTO, Ana Paula Leite; SANTOS, Josiane Soares. **Assistência Estudantil no IFS.** Aracaju: EDIFS, 2014.

OLIVEIRA, Maria Rita Neto Sales. A pesquisa sobre a formação de professores para a educação profissional. *In*: MOURA, Dante Henrique (Org.). **Produção de conhecimento, políticas públicas e formação docente em educação profissional.** Campinas, SP: Mercado de Letras, 2013.

PINTO, Elisabete Aparecida *et al.* Autonarrativas e os impactos do racismo na saúde mental da população negra: uma reflexão. *In*: OLIVEIRA, Regina Marques de Souza. (Org.). **Cenários de Saúde da população negra no Brasil - diálogos e pesquisas.** Belo Horizonte: Fino Traço, 2016.

SOUZA, Izanete Marques. **Permanência e êxito nos cursos técnicos: desafios e conquistas.** Curitiba: Appris, 2018

SOUZA, Francisco das Chagas Silva; NASCIMENTO, Vivianne Souza de Oliveira. Bacharéis professores: um perfil docente em expansão na rede federal de educação profissional e tecnológica. *In*: MOURA, Dante Henrique (Org.). **Produção de conhecimento, políticas públicas e formação docente em educação profissional.** Campinas/SP: Mercado de Letras, 2013.

## O JOGO COMO PRÁTICA INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Evaneyde dos Santos Souza<sup>23</sup>

Rodrigo Bozi Ferrete<sup>24</sup>

Anne Alilma Silva Souza Ferrete<sup>25</sup>

### RESUMO

O artigo discute a inclusão educacional a partir dos desafios, necessidades cognitivas e especificidades de um aluno com Transtorno do Espectro Autista do segundo ano do Ensino Médio Integrado do curso técnico em agropecuária do Instituto Federal de Sergipe, a partir de um estudo que objetivou construir uma proposta didático-pedagógica de ensino e aprendizagem de língua portuguesa para o aluno com TEA e que culminou na elaboração e aplicação de um jogo intitulado Imagem e Interação, o qual teve como foco os aspectos da linguagem e interação, observando o contexto escolar e as necessidades de aprendizagem do aluno do estudo. O jogo usou como base a teoria histórico-cultural de Vygotsky e evidenciou a efetivação de práticas pedagógicas interacionistas. O caminho metodológico de abordagem qualitativa teve como método o estudo de caso único pelo caráter singular do estudo e se utilizou de instrumentos como análise documental, observação não-participante e entrevistas semiestruturadas. Os dados foram analisados conforme a análise de conteúdo de Bardin, os quais indicaram que o processo de inclusão educacional do aluno do caso perpassaram pela aceitação do outro enquanto sujeito de conhecimento e com expressões comunicativas próprias e, principalmente, por práticas pedagógicas e posturas focadas na aprendizagem, cooperação e interação.

**Palavras-chave:** Ensino Médio Integrado; Inclusão; Jogo; Teoria histórico-cultural; Transtorno do Espectro Autista.

<sup>23</sup> Doutoranda em Educação pela Universidade Federal de Sergipe. Mestra em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Sergipe. [evaneydesouza@gmail.com](mailto:evaneydesouza@gmail.com). <https://orcid.org/0000-0001-6210-5949>.

<sup>24</sup> Doutor em Educação pela Universidade Federal de Sergipe. Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Professor da Coordenação de Licenciatura em Matemática e do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Sergipe. [rbferrete@gmail.com](mailto:rbferrete@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-7912-107X>.

<sup>25</sup> Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Mestre em Educação pela Universidade Federal de Sergipe. Professora do Departamento de Educação da Universidade Federal de Sergipe e professora do Programa de Pós-Graduação em Educação. [aferrete21@gmail.com](mailto:aferrete21@gmail.com), <http://orcid.org/0000-0001-9637-6616>.

## 1. INTRODUÇÃO

A educação inclusiva passou por diferentes momentos e conceituações ao longo da história e os estudos sobre a área convergem para o entendimento da valorização de práticas adequadas à realidade do aluno em situação de inclusão e da promoção do seu desenvolvimento. No entanto, percebemos que apesar de haver muitas discussões, bem como garantias legais, a prática da educação inclusiva é um desafio, sobretudo quando as necessidades estão voltadas para dificuldades de ordem cognitiva e que demandam metodologias e práticas acessíveis.

O presente estudo discute a inclusão educacional a partir do contexto de aprendizagem, vivências, mediações estabelecidas, possibilidades e dificuldades enfrentadas por um aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no curso técnico em agropecuária do Ensino Médio Integrado (EMI), no campus São Cristóvão do Instituto Federal de Sergipe (IFS), o que culminou na elaboração e aplicação de um jogo intitulado Imagem e Interação, com foco nos aspectos da linguagem e interação – áreas de comprometimentos significativos às pessoas com TEA.

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), em 2017, uma em cada cento e sessenta crianças tinha TEA e, em todo o mundo, é comum a estigmatização, discriminação e violações de direitos humanos dessas pessoas. Mas mesmo diante do crescimento dos casos de TEA e de normas legais como a Lei Brasileira de Inclusão (Lei 13.146/2015) e a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Lei 12.764 de 27/12/2012), as distâncias entre tais normas e o que tem sido concretizado são perceptíveis no interior das salas de aulas, nas quais a população em situação de inclusão ainda é pouco representativa. Tal distância parece ainda mais acentuada no tocante à inclusão de alunos com TEA no Ensino Médio.

A grande quantidade de estudos e livros sobre o autismo infantil e educação da criança com TEA nos dá uma falsa ideia de que as dificuldades oriundas do transtorno deixassem de existir na adolescência e fase adulta, ou que simplesmente esta população não conseguisse aprender além do ensino fundamental. É como se de alguma forma as crianças com TEA simplesmente sumissem da terra; e, essa desinformação dificulta o planejamento contínuo do desenvolvimento escolar desses alunos (ORRÚ, 2012).

Ao observarmos essa lacuna e entendendo que as práticas, os métodos e os currículos podem dialogar com o contexto e especificidades do aluno em situação de

inclusão nos questionamos como trabalhar a linguagem e comunicação com um aluno com TEA no Ensino Médio Integrado. Desta maneira surgiu o interesse em desenvolver uma atividade de ensino a partir do conhecimento investigado e das concepções da teoria histórico-cultural.

O objetivo em construir uma proposta didático-pedagógica de ensino e aprendizagem de língua portuguesa para o aluno com TEA nos levou a analisar a situação de inclusão do referido aluno no IFS a partir de dados documentais, equipe profissional, família e discentes do curso; examinar propostas pedagógicas e o currículo da área de linguagem do curso do aluno; investigar possíveis potenciais (humanos e materiais) de mediação para a aprendizagem do aluno; e, finalmente desenvolver e aplicar um jogo como meio de prática educativa para o processo de aprendizagem em língua portuguesa.

Apesar dos desafios em se efetivar a educação inclusiva e especificamente do aluno com TEA em frequentar o EMI, percebe-se que a previsão desta modalidade é justamente promover uma educação articulada com a visão histórica e cultural do ser humano. A Educação Profissional e Tecnológica, assim como as políticas atuais de educação estão pautadas na “viabilização de projetos adequados à diversidade dos sujeitos da educação, com respeito a suas culturas, modos de vida e suas especificidades em termo de aprendizagem” (PACHECO, 2012, p. 32). Para este autor, a educação profissional de alunos com transtornos como autismo deve ser garantida a partir da eliminação não somente de barreiras físicas, mas de comunicação e de tudo que possa limitar a participação e consequente aprendizagem do aluno.

Como uma das características evidentes do TEA é a dificuldade de interação e comunicação, o estudo focou justamente em tal aspecto, tendo como arcabouço teórico e metodológico as contribuições de Vygotsky (2010, 2008, 2007), acerca do desenvolvimento entre linguagem e pensamento em meio à vida histórico-cultural do aluno e o seu processo de inclusão no IFS. Além disso, outros autores dialogaram com a proposta de um desenvolvimento cognitivo a partir das trocas, das mediações e contexto sociocultural, sobretudo nas discussões das categorias de análise, descritas nos resultados desse estudo. Molon (2019), subsidiou a análise de aspectos mais subjetivos que envolvem a formação do ser em meio ao seu contexto; Orrú (2012), contribuiu nas discussões a respeito da singularidade e características comunicativas da pessoa com TEA. E para enfatizar o jogo Imagem e Interação na sala de aula, que foi o produto educacional do processo de pesquisa, autores como Vial (2015) e Hoffmann (2018) trouxeram importantes contribuições a cerca do jogo como prática educativa e deram suporte para discutirmos a prática educativa inclusiva.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa atendeu à abordagem de controle qualitativo porque trouxe como objetivo a construção de material didático-pedagógico que possibilitou a aprendizagem do aluno com TEA na área de linguagem, integrando recursos e conteúdos, bem como forneceu dados capazes de subsidiarem uma interpretação da dinâmica do contexto de aprendizagem escolar.

O método utilizado foi o estudo de caso único que, conforme Yin (2010, p.71), os resultados levantados não somente contribuem com o caso específico, mas servem como fonte de conhecimento e pesquisa para fenômenos semelhantes. Desta maneira, a estratégia da pesquisa em questão – a seleção por um caso único se deu pela finalidade de aprofundamento sobre o caso, seu contexto e unidades integradas, considerando as necessidades e possibilidades do aluno em situação de inclusão, o que é de natureza individual e peculiar.

Pelo objetivo de se buscar pessoas que estivessem diretamente envolvidas com o caso, a amostragem foi do tipo intencional, com critérios previamente definidos, como: conhecimento da trajetória educacional do aluno, maior proximidade em sala de aula, pessoas que tivessem conhecimento geral da sua aprendizagem no IFS, bem como aquelas que foram indicadas pela própria instituição pelo fato de apresentarem interesse sobre o processo de inclusão do aluno.

O estudo foi estruturado em duas fases, a saber, antes e após a elaboração do produto educacional, nas quais alguns entrevistados participaram duas vezes. O participante P1 foi o aplicador do jogo em sua sala de aula, juntamente com uma profissional do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) do campus São Cristóvão do IFS. Vale dizer que o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IFS sob número de parecer 3.186.706.

**Tabela1** - Participantes da pesquisa

| Perfil           | Identificação | Fase da Pesquisa |
|------------------|---------------|------------------|
| Aluno com TEA    | C1            | 1 e 2            |
| Alunos da classe | A1            | 1 e 2            |
|                  | A2            | 1 e 2            |
|                  | A3            | 1 e 2            |
|                  | A4            | 2                |
|                  | A5            | 2                |

|                        |    |       |
|------------------------|----|-------|
| <b>Professores</b>     | P1 | 1 e 2 |
|                        | P2 | 1     |
|                        | P3 | 1     |
|                        | P4 | 1     |
|                        | P5 | 1     |
|                        | P6 | 1     |
| <b>Equipe do NAPNE</b> | N1 | 1     |
|                        | N2 | 1     |
|                        | N3 | 1     |
|                        | N4 | 2     |
| <b>Familiares</b>      | F1 | 1     |
|                        | F2 | 1     |

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2021)

Em relação aos instrumentos metodológicos, foi realizada a análise documental de publicações internas do IFS, do currículo de linguagens do curso de técnico em agropecuária do EMI, relatórios e boletins de acompanhamento de aprendizagem do aluno; observação sistemática em sala de aula (amostra de aulas de língua portuguesa) e áreas comuns do campus; e, entrevistas semiestruturadas com a população de amostragem e com o aluno do caso.

Para o tratamento dos dados utilizamos a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2010). A análise dos dados compreendeu as informações obtidas na primeira etapa do estudo, que norteou a elaboração do produto, bem como os dados obtidos após a aplicação do jogo. A análise permitiu conflitar as informações obtidas pelas diferentes fontes, gerando assim, unidades de registro, as quais foram codificadas nas unidades de contexto até chegarmos às categorias temáticas.

### **3. APRESENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL E RESULTADOS DA PESQUISA**

Imagem e Interação é um jogo de cartas imagéticas, com cunho didático-pedagógico e elaborado para o desenvolvimento da área de linguagem e comunicação a partir da interpretação das imagens numa relação intertextual entre elas. É constituído

por tabuleiro de madeira, dados, 120 cartas imagéticas plastificadas divididas em seis temáticas (sentimentos, lugares, arte e literatura, fatos históricos, meio ambiente e variados), placa de pontuação, marcador e manual. A apresentação do jogo e o manual de instrução pode ser encontrado do portal do Educapes em <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/567643>.

O jogo expôs conteúdos de linguagem de forma interativa, possibilitando ao aluno em situação de inclusão, juntamente com os colegas de classe, o desenvolvimento cognitivo em uma perspectiva dialética que focou nos aspectos da linguagem e comunicação, atenção, memória, percepção, pensamento. Vale dizer que a proposta esteve articulada com as reais necessidades e possibilidades do aluno com TEA.

De acordo com Vygotsky (2010), o qual destaca os aspectos sociais da aprendizagem, uma educação não deve ser focada tão somente na pedagogia, mas sim na maneira para se desenvolver as habilidades pedagógicas. Em outras palavras, ele aponta para uma abordagem educacional com vistas às estratégias pedagógicas que ajude no desenvolvimento das potencialidades, e não em uma educação que foque na dificuldade. Partindo desta lógica, a elaboração do produto educacional não visou evidenciar “falhas” de aprendizagem, pelo contrário, o objetivo foi apresentar estratégias educativas que dialogassem com a necessidade do sujeito.

### **3.1 O jogo na sala de aula**

O objetivo desta categoria foi justamente perceber como o jogo Imagem e Interação poderia proporcionar um ambiente de aprendizagem de forma cooperativa, interacionista e inclusiva, tendo como recurso primordial o uso das imagens e a leitura imagética. Portanto, dois aspectos foram observados e analisados: primeiro, o jogo como recurso na sala de aula, tendo o foco, então, na prática educativa. E depois o jogo Imagem e Interação enquanto prática inclusiva.

Em suma, todos os participantes do estudo que estiveram diretamente ligados à prática foram questionados sobre a experiência com o jogo e apresentaram respostas positivas em relação à experiência do jogo na sala de aula. Para o professor aplicador – P1 *“uma aula lúdica é sempre bem-vinda. Um jogo é sempre um atrativo, porque além de quebrar a monotonia de uma aula convencional, permite aos alunos exercitarem suas habilidades com mais prazer”*. A palavra prazer e termos similares aparecem também nas falas dos participantes Aluno 3, Aluno 2, Aluno 4 e Aluno 5, o

que nos mostra que o jogo facilmente suscita a ideia de algo prazeroso. Então, aliar a aprendizagem ao prazer poderia ser um aspecto mais comum em nossas escolas.

É importante perceber que não é porque o jogo é algo prazeroso que não é um desafio jogá-lo, principalmente quando se trata de um jogo educativo que tem fins pedagógicos. Isto é possível perceber quando o Aluno 1, apesar de tecer comentários positivos em relação à prática, traz justamente dados que vão corroborar com Ortiz (2005) no tocante ao fato que o jogo além de ter características (e objetivos), ele também visa a superação de obstáculos, ou pelo menos o conflito de ideias: *“O jogo foi bem diferente, nunca tinha jogado um jogo tão complexo assim pelo lado de imagens. Mesmo com instruções exigia muito conhecimento da gente”* (Aluno 1).

Ainda em relação à experiência com o jogo: *“Enquanto membro do setor pedagógico e da equipe multidisciplinar, não é incomum encontrar estudantes desestimulados e pouco participativos em relação às atividades pedagógicas. Por isso, foi gratificante ver a adesão deles ao jogo”* (N4). O jogo só se torna jogo quando é recebido, aceito pelos jogadores, caso contrário é tão somente um objeto que pode inclusive ser utilizado de outras formas. A fala de N4, a qual aplicou o jogo juntamente com P1, mostra que os alunos aderiram ao jogo de forma interativa, motivada – o que caracteriza o objetivo em se levar um jogo para a sala de aula.

Durante a fase de observação do estudo, por exemplo, foi possível perceber que as vezes os professores propõem jogos do tipo “desafio no caderno” que reportam mais ao “certo ou errado” do que a uma linguagem própria de jogo. Esse tipo de prática demonstra não ser motivante e tão aceita pelos alunos, pois não estão voltadas para o jogo em si, mas para o conteúdo.

Segundo Vial (2015), “a escola produz tarefas morosas e pré-fabricadas: o inesperado é suspeito, o insólito condenado, o riso subversivo e reprimido” (VIAL, 2015, p. 16). O fato é que alguns recursos pedagógicos – como o jogo, o cinema, a música, o teatro, dentre outros, ainda não são abordagens comuns nas salas de aula. O foco da escola ainda são atividades pré-fabricadas e o repasse de conteúdos sem a preocupação com aspectos motivadores aos alunos.

Ao perguntar aos aplicadores a respeito dos aspectos relacionados à aprendizagem observados na execução do jogo obtivemos as seguintes respostas: *“o jogo promove a interação, atenção, observação, análise, inferência”* (P1). E para N4 *“o jogo permite uma experiência de ensino-aprendizagem de forma lúdica. Os alunos conseguem explorar suas capacidades linguísticas sem nem darem conta que as estão exercitando, motivados pela competitividade e a interação que o jogo produz”*.

Algumas palavras chamam atenção em tais fragmentos, como análise, atenção, observação, competitividade (as quais são próprias para um jogo desenvolvido para adolescentes). Mas, sem dúvida, daremos destaque para a “interatividade”, não só por estar presente nas duas falas, e sim, por ser uma palavra significativa no contexto do jogo Imagem e Interação.

A importância da interação social é percebida também pelos participantes. Para o Aluno 2, o que lhe interessou no jogo foi o fato de ser em grupo, pois permitiu a aproximação com outros colegas para resolver a interpretação. Ele ainda ressalta que foi bom por poder um ajudar o outro e a união de forma competitiva: *“A primeira imagem que eu peguei foi o homem na lua, e eu liguei a um assunto que já tinha estudado que foi a corrida espacial. Mas pude melhorar meu entendimento com as ideias dos outros colegas quando ligou com outra imagem”* (Aluno 2). Para o Aluno 4, a interpretação de imagem é meio difícil, mas *“o que ajudou foi o momento com os colegas”*.

Percebe-se, portanto, que o aspecto interação é um facilitador para a aprendizagem, conforme Vygotsky (2008). E quando o jogo ou outro recurso pedagógico promove esta construção do conhecimento, pelo menos duas características são fortalecidas na formação do aluno, a saber, a ampliação do conhecimento quando este é compartilhado por diferentes opiniões, e como a relação interpessoal também é uma aprendizagem, ou seja, vamos desenvolvendo tal competência ao sermos expostos a situações que requeiram a habilidade em construir com o outro.

Dentre os vários fatores observados e expressos também nas entrevistas, chama-nos a atenção o próprio elemento “imagem” na mobilização da construção do conhecimento: *“As imagens permitem ligamos a ficção com fatos da realidade”* (Aluno 1). Para C1 a relação da imagem com o conhecimento acontece quando *“a imagem ajuda a entender algo que está escrito”*. Os Alunos 5 e 1 concordaram ao informar que as imagens estão ligadas às próprias experiências: *“Por mais que tenham imagens difíceis de interpretação, sempre tem algo que remete ao que já vimos, já vivemos”* (Aluno 5). Quando acontece a associação entre imagem e memórias há uma intertextualidade e ampliação do conhecimento (CORREIO, 2013).

Segundo N4, o desafio da intertextualidade entre imagens está em conseguir ultrapassar a superfície da interpretação. *“É necessário não só o conhecimento de mundo, mas conseguir de forma criativa estabelecer ligações”* utilizando os recursos discursivos.

No entanto, o ponto de desafio se mostra também o atrativo em jogar com imagens de forma interativa, o que é sintetizado por P1 da seguinte forma: *“Num mundo regido por imagens, jogar com cartas que são puras imagens foi bastante estimulante*

*para os alunos. Eles conseguiram muito bem perceber relações intertextuais entre várias cartas do jogo e isso facilitou a leitura que fizeram de um conjunto de cartas”.*

Expomos, na íntegra, as respostas dos alunos participantes à pergunta: “Como você vê o recurso do jogo na sala de aula?” Acreditamos ser um questionamento essencial para responder ao objetivo deste estudo.

“Importante. Porque nós não temos muito isso, poucos professores fazem esse negócio de jogo e tudo mais. Queira ou não a gente socializa né? Pois tem gente na sala que nem fala muito” (Aluno1)

“Penso que é uma boa forma dos professores em geral fazer sempre, algo temático assim, para incluir mais os alunos, até aqueles alunos que não se dão muito bem tentarem se ajudar e com isso aprenderem. Porque o jogo daquela forma foi um aprendizado – relacionar aquilo tudo foi bem interessante. Acho que outros professores poderiam fazer” (Aluno 2)

“Interessante. Porque os alunos no jogo interagem um com o outro. Não só aquilo individual” (Aluno 3)

“É um momento legal para distrair, já que a gente passa o tempo todo aqui na escola e não tem nada diferente. A gente conseguiu relaxar a cabeça” (Aluno 4)

“Eu acho interessante porque não fica na mesmice, porque a gente fica todo dia indo pra escola e aprendendo da mesma forma sempre. É algo diferente, dá uma animada, aprende de maneira diferente” (Aluno 5)

“Não é muito costume ter jogo na sala de aula. Na verdade até tem, mas tipo, não são jogos assim compartilháveis” (C1).

Portanto, os alunos consideraram que jogo na sala de aula é uma prática pedagógica favorável à aprendizagem não somente de conteúdo, mas também relacional. Eles apontam o ensino para um ambiente socializador e cooperativo, o que concorda com o pensamento de Hoffmann (2018), no tocante a construção do conhecimento acontecer pela socialização. Para a autora, o professor tem um papel imprescindível em tornar o ambiente da sala de aula interativo a partir de jogos e outras possibilidades que permitam o conflito cognitivo e a mediação da experiência educativa. E é tal experiência educativa que dá base para um ensino e uma aprendizagem inclusiva.

Desta maneira, quando o jogo Imagem e Interação foi elaborado, a observação do contexto cultural que permeava não somente o aluno com TEA, mas toda a turma, foi considerado. Na sala de aula, o aluno com TEA demonstrava interesse

em aprender sozinho, e, com muita dificuldade em dividir sua opinião com os seus colegas. Era como só existisse ele e o professor na sala de aula: os comentários, brincadeiras e conversa dos seus pares não o abalavam. Ele estava sempre olhando para o professor ou para baixo.

A ideia de uma prática educativa inclusiva deveria, então, promover melhores formas de aprendizagem para todos. O jogo precisaria trazer condições para o aluno com TEA aprender com a turma, e a turma também aprender com ele, pois acreditamos que não há mais espaço para modelos de práticas que promova a segregação entre os alunos.

A experiência deles jogarem juntos demonstrou que às vezes o que se precisa é proporcionar o ambiente inclusivo. Se limitássemos às características do TEA e do que o aluno demonstrava na sala de aula, possivelmente não pensaríamos numa prática onde o foco foi justamente a aprendizagem a partir da interação.

Para Vygotsky (2007; 2008), a interação propicia a construção das aprendizagens e é aspecto central para o desenvolvimento da pessoa. A teoria histórico-cultural credita às interações e experiências sociais a origem das funções psicológicas superiores como memória, antecipações e inferências. E a linguagem se constitui como mediadora da aprendizagem.

Tanto C1 como os demais colegas mencionaram a participação no jogo através do diálogo, do discurso e da ação interativa entre eles: *“A participação de C1 foi muito boa, pois ele conseguiu dialogar com a gente e discutir os temas, e acabou ajudando a equipe a marcar ponto”* (Aluno 4). A própria fala de C1 demonstra a sua participação: *“a gente vê o que a imagem tá mostrando e tenta assimilar com as outras através de palavras e frases”* (C1). O importante na fala do aluno com TEA é exatamente perceber a referenciação à participação do grupo e ao uso da linguagem para a construção de conceitos.

Quando questionado a respeito do recurso do jogo em sala de aula, C1 disse que *“foi diferente, pois às vezes tem jogos na sala [...] mas não são jogos assim compartilháveis”*. A palavra “compartilháveis” dita por ele tem uma conotação de cooperação, de um conteúdo e discurso que vai sendo construído pela participação do outro. Isso para um aluno com TEA é de suma importância, visto que, perceber esse outro é normalmente um desafio para a sua efetiva comunicação.

Um momento importante da observação foi presenciar a comemoração de C1 com os integrantes da sua equipe, evidenciando como o jogo é uma prática propícia à construção coletiva. Quando solicitados a resumirem o jogo em uma palavra obtivemos as seguintes contribuições: interessante, amizade, interpretação, imagem, ajuda e pensamento. *“No*

*meu grupo pode ser a amizade, porque a gente estava competindo um com outro, mas quando acabou, quando completamos os pontos todo mundo ficou feliz pelo outro, deu parabéns. Isso aí eu achei bem legal o jeito que a gente estava competindo”* (Aluno 2).

A habilidade rapidamente recorre à inteligência para se transformar em engenhosidade. Trata-se de explorar da melhor forma possível, ao mesmo tempo, a situação produzida pelo desenrolamento do jogo e **as possibilidades oferecidas pelo material** e as convenções” (VIAL, 2015, p. 115, grifo nosso).

Portanto, o recurso pedagógico deve atender a um objetivo e oferecer possibilidades de aprendizagem, que, neste caso, uma aprendizagem sociointeracionista e inclusiva, na qual são ressaltados as potencialidades dos participantes em trazerem para o discurso as suas interpretações imagéticas, a partir da própria visão de mundo.

Quando falamos de recurso pedagógico inclusivo, tem alguma diferença? Grosso modo, entendemos que não, pois para o aluno em situação de inclusão também vale a centralidade em sua aprendizagem. No jogo em questão, por exemplo, o fator inclusivo estava no princípio que norteava o jogo, nas regras, e não no recurso em si.

Isso mostra que para um material pedagógico ser inclusivo precisa atender as necessidades dos alunos em seu contexto histórico e cultural. Desta forma, se o aluno com TEA fosse manipular o jogo Imagem e Interação sozinho numa sala, ele poderia até atingir os aspectos cognitivos da intertextualidade entre as imagens, contudo, não conseguiria atender o aspecto inclusivo e a dimensão relacional do jogo.

O jogo Imagem e Interação, como um recurso para a mediação pedagógica, integrou os alunos não pelo quanto que sabiam dos conteúdos expressos nas cartas, mas pelo simples fato de focarem nas possibilidades que todos tinham. Uma educação inclusiva, portanto, se faz quando a intenção na sala de aula é oferecer recursos que possibilitem a integração e cooperação de todos os perfis de alunos, respeitando, contudo, o nível e processo de desenvolvimento individual.

### 3.2 Eu e o Outro

O estudo da gênese do desenvolvimento humano compreende dimensões filogenéticas (herança biológica); ontogenéticas (experiências e aprendizagem) e sociogenéticas (mediatização e cultura). Esta última é responsável pelo desenvolvimento do ser humano a partir da interação com outros homens e o seu meio histórico-cultural.

Numa perspectiva social, Vygotsky (2007), entende a formação do ser humano a partir do outro, numa interação que é primordial para a formação da mente, ou seja, através da ação mediada o sujeito passa ter a consciência de si mesmo dentro de um contexto cultural. E quando o sujeito mostra não validar a presença do outro? Como entender a formação do ser sem considerar as muitas pessoas que lhes cerca? Será isso possível? Durante o estudo, em vários momentos ficou perceptível a indisposição de C1 pelas trocas sociais no seu ambiente escolar, o qual afirma: *“Em geral eu não sou muito fã de conversa”* (C1).

A dificuldade de C1 em estabelecer trocas sociais em sala de aula pode ser também percebida quando ele se recusava a participar de atividades que envolviam outros alunos: *“No início das aulas, eu não lembrava, não prestei atenção que tinha sido avisado que teria um aluno autista, eu me vi numa situação um tanto delicada. Eu fui indelicado, a situação foi delicada. Em uma determinada atividade lúdica sobre os tipos de substantivos, grupo contra grupo, eu formei os grupos e C1 ficou em um grupo. Eu observei que ele não estava integrado aos colegas e então perguntei: ‘C1, não está participando?’ E ele respondeu: ‘Eu não sei se quero participar não!’”* (P1). Para N2, o seu isolamento era o que mais a preocupava: *“quando eu percebia ele isolado chegava perto, mas quando percebia ele arreado, deixava pra lá”*.

A expressão “ele é muito diferente dos outros alunos” esteve presente em várias falas no estudo, o que nos leva a inferir que mesmo cada ser humano tendo as suas singularidades – é a relação desenvolvida no meio social que nos assemelha ao outro.

A relação constitutiva eu-outro enquanto conhecimento do eu e do outro (eu alheio) são como mecanismos idênticos, isto é, temos consciência de nós porque temos dos demais, porque nós somos para nós o mesmo que os demais são para nós, nos reconhecemos quando somos outros para nós mesmos (MOLON, 2019, p. 84).

Assim, a falta de contato com o outro limita a visão que a pessoa tem de si mesma, através das experiências proporcionada pelas trocas sociais. Em outras palavras, se absorve pouco do conhecimento do outro, e desta maneira, se perde a dinâmica relacional e as múltiplas significações do contexto.

No estudo em questão, o desenvolvimento cultural de C1 parece prejudicado justamente pela falta da apresentação ao mundo cultural por diferentes atores sociais. Conforme os dados, por algum tempo F1 foi a principal mediadora entre C1 e o mundo com seus significados, de maneira compreensiva as suas curiosidades, necessidades e particularidades: *“as pessoas tinham medo dele, os colegas não brincavam porque*

*achavam que ele ia machucar. Então eu falei ‘se meu filho é discriminado porque eu vou sair de casa?’ [...] Acabou que eu fiquei meio sozinha no mundo, eu e C1, a gente começou a se excluir um pouco” (F1).*

Por representar proteção, F1 mostra ser a maior referência de C1 e com ela mantém uma relação de dependência e de confiança, assim como naquelas pessoas que ela avalize: *“Ele já tem as pessoas de referência no campus. Tanto que uma vez as duas pessoas da equipe técnica que ele procurava sempre estavam de férias e a mãe esteve na escola para informar que ele estava mais agitado e que havia mandado uma mensagem para ela dizendo que aquelas pessoas não estavam, como se estivesse sem referências, mesmo com as outras pessoas da equipe no setor” (N3).*

Os dados do estudo mostraram que a dificuldade de C1 é principalmente em confiar no outro e em achar que o outro pode lhe ajudar. Por isso, a figura do professor também parece ser algo que lhe dê certa sensação de estabilidade. É como se no ambiente escolar, o professor ou outra figura que exerça o papel de “protetor” possa “substituir” a função da família. E isso pode ter sido desencadeado pela própria trajetória de vida, pela dificuldade enfrentada por ele no ambiente escolar, principalmente com seus colegas.

Ora, se quando criança o principal desafio era ser aceito pelos seus colegas, por que seria diferente agora? *“Eu digo que ele sofria bullying porque todo mundo chamava ele de doido. Até as professoras não entendiam e ao invés de juntar as coisas para ajudar, deixava ele isolado porque era mais fácil [...] no recreio ficava sozinho” (F1).* No contexto do IFS, o início também não foi fácil: *“tinham alguns colegas do fundo que ficavam zuando ele, aí eu falava, ‘rapaz, deixe ele quieto!’” (Aluno 2).* Um dos professores traz uma fala que demonstra o desafio da sala de aula para aqueles considerados diferentes: *“Eram brincadeiras um tanto agressivas, não fisicamente. Eram do tipo assim: ficavam chamando de mole, achavam que não ia conseguir executar a atividade” (P5).*

Nota-se que não é tão fácil aceitarmos o diferente, e por isso, a primeira atitude, normalmente, é se afastar. Da mesma forma que para os outros alunos o afastamento se dava por não compreender o comportamento do colega com TEA, para C1 também era possível está acontecendo um processo de não aceitação do outro, como forma de também se proteger.

Palavras como diferente, medo, preocupação, susto, temor, pânico e surpresa estiveram no relato dos participantes para expressar como foi ter na sala de aula um aluno com TEA: *“Fiquei preocupado, percebia que o aluno tinha um comportamento estranho” (P2).* *“No início foi terrível, pânico, medo! Acho que se resume nisso. Eu me assustei muito*

*e me senti incompetente, vulnerável” (P3). “No primeiro momento foi um susto, pois se a sala de aula já é um ambiente heterogêneo, cada aluno tem sua especificidade, e neste caso com um aluno autista, como se comportar, como é esse transtorno?” (P4).*

Portanto, os termos que denotam medo e estranhamento do novo não têm a ver exatamente com algo alheio à realidade deles, mas talvez, a uma situação que não era trazida à tona socialmente. Quando reconhecemos e legitimamos tal realidade, começa a acontecer o processo de aceitação. E este processo também foi visto na realidade pesquisada. Com o tempo professores e alunos relataram que foram se acostumando e buscando entender mais a C1, ao passo que este também foi permitindo uma maior aproximação das pessoas.

*“Eu percebi que no final do primeiro semestre, acho que fizeram algum trabalho com os alunos, que eles passaram a tratar melhor, e então ele começou a ficar mais à vontade na sala e a interagir melhor” (P5). “Foi uma surpresa e um desafio porque nunca tinha tido um aluno autista. Mas ele mesmo veio ao meu encontro, porque eu desenvolvo um trabalho com abelhas, ofídios e pra ele foi importante” (P6).* O próprio familiar F2 declara que: *“C1 passou a deixar de dizer não a essa escola, passou a gostar, claro, do jeito dele”(F2).*

Em suma, o processo de aceitação parece ser uma via de mão dupla: não só os colegas precisavam aceitar C1, este também precisava querer se permitir interagir. Então, podemos inferir que “eu” e o “outro” se fundem, e, ao invés de ressaltarmos a dicotomia “eu” versus “outro”, é interessante pensar na complementariedade das duas instâncias.

### **3.3 TEA e comunicação**

Sem dúvida alguma, quando falamos no transtorno do espectro autista, a imagem de uma pessoa com dificuldade de interagir e consequentemente de se comunicar é muito comum. Nesta categoria, reconhecemos as características comunicativas atreladas ao TEA. Contudo, a própria pesquisa nos mostrou que o foco não precisa ser na limitação do aluno, pois apesar de apresentar prejuízos na área de comunicação e interação, o processo de inclusão do aluno possibilitou romper com a passividade dele como também do meio onde ele estava inserido.

Para N3, *“os fatores limitantes, que estavam mais fortes no início, era a interação social, o tom de falar, a dificuldade de mostrar as emoções”.* O interessante nesta fala é justamente a expressão “estavam mais fortes no início”, pois primeiramente mostra uma evolução positiva, mas também não ignora que a condição de dificuldade é real,

ou seja, não há uma idealização de que o aluno com TEA vai simplesmente deixar de apresentar características típicas do transtorno. Ela mesma continua a fala dizendo: *“mas percebemos que isso vem melhorando”* (N3). E o que vem melhorando? É justamente a sua condição de interação e de inclusão no meio escolar onde está inserido.

O próprio meio social, que é um desafio para o aluno com TEA, passa a ser um ambiente mobilizador para o seu desenvolvimento. Se o olhar sobre o aluno ficasse somente nas primeiras impressões e dificuldades apresentadas, possivelmente iríamos analisar o que uma professora descreveu sobre os primeiros contatos com C1: *“Eu estranhei porque, como eu posso dizer, o comportamento, o jeito de ser, o humor e fala diferenciada, o olhar nunca fixado na gente. Então você não consegue acompanhar se ele está aprendendo, porque ele não está em sintonia com você. Às vezes eu achava que ele nem estava ouvindo”* (P2).

Entender a singularidade do aluno permite enxergarmos o seu desenvolvimento. Se C1 inicialmente apresentava características mais próximas do que é normalmente apresentado como peculiar ao TEA, e, depois de um tempo, em meio ao ambiente escolar, houve mudanças – sobretudo no seu padrão de interação com os colegas – podemos inferir que o meio social tem o potencial de mudar a condição comunicativa do aluno com TEA. Assim sendo:

Embora a síndrome do autismo desencadeie diversos comprometimentos no desenvolvimento global, muitas vezes, a criança [adolescente] observada não apresenta um melhor desenvolvimento em sua interação social, linguagem e aprendizagem, não em virtude da síndrome propriamente dita, mas em razão da sua privação social e cultural (ORRÚ, 2012, p. 75).

Desta maneira, o padrão de comunicação e interação de C1 foi, conforme os dados, mudando a partir da aceitação das pessoas e do IFS como um ambiente de aprendizagem. Vale ressaltar que não estamos falando de um desenvolvimento ideal, mas sim, real. Isso dialoga com o que Vygotsky (2008) fala do desenvolvimento potencial do sujeito, onde o olhar é voltado para aquilo que o sujeito pode aprender e desenvolver, a partir da interação com o outro, onde este se torna mediador da aprendizagem porque domina aquela área ou conteúdo de aprendizagem.

Ainda sobre o aspecto da comunicação, os participantes da equipe multiprofissional do NAPNE e os alunos 1, 2 e 3 relataram que um dos motivos que mais separa as pessoas de C1 é a forma dele falar – o que eles traduziram como violenta, grossa, dura, direta, ignorante e como que não se importasse com o sentimento de

quem estava falando. *“Meu contato com ele é pouco, porque quando eu vou falar com ele, ele vem com respostas que às vezes acaba sendo um pouco violenta. Aí penso que se ele está fazendo isso é para eu não chegar perto, ou não conversar”* (Aluno 3).

Esse mesmo sentimento é observado pelos professores: *“Acredito que no início o principal desafio foi quebrar a barreira da comunicação. Muitos professores chegavam e questionavam: ‘Ah, eu levei uma patada de C1!’. Aí eu falava: ‘Olha, vamos voltar ao que a gente discutiu, que essa patada é a forma direta dele se comunicar’* (N1). Esses e outros fragmentos com a mesma conotação denunciam uma inabilidade comunicativa de C1. Para Santos e Cruz (2017), a linguagem é um dos maiores instrumentos do comportamento e facilitador comunicação, e por isso, ela “permite a codificação e decodificação de códigos que permeiam o mundo. As inabilidades de comunicação é uma das características de identificação precoce para possíveis distúrbios do espectro autístico” (SANTOS; CRUZ, 2017, p. 122).

A fala tida como “grosseira” do aluno com TEA reflete uma relação e representação afetiva negativa, e não simplesmente, características do TEA. Ainda que para a pessoa com TEA seja um desafio a comunicação verbal e não-verbal, quando o meio não provoca maiores interações, a dificuldade acaba sendo acentuada.

Entendemos que a efetividade da língua, bem como o uso de forma contextualizada depende muito do processo de interação do sujeito. A conhecida expressão de que a pessoa com TEA “vive em seu mundinho”, ou “no seu quadrado” serve como forma de entender e respeitar a sua singularidade, contudo, não precisa ser pretexto para a acomodação desta neste “mundinho”, uma vez que é o convívio e trocas com outras pessoas que a torna competente para o uso da linguagem de forma efetiva e a capacita para participar do mundo de significações.

### **3.4 Sentido e significado da inclusão educacional**

Um dado importante foi a percepção que tanto os participantes da pesquisa como o próprio aluno com TEA trouxeram acerca do processo de inclusão. Quando questionado sobre a visão da própria inclusão no IFS, de como se sentia naquele ambiente, C1 primeiro disse que não sabia bem, porque ele não via o autismo como problema, mas depois respondeu: *“aqui é agradável, não é sufocante”*. E, apesar de dizer que não gostava de estudar e que só estava lá por causa dos pais, no mesmo encontro ele disse: *“eu gosto das aulas práticas, das cobras, abelhas”* (C1), inclusive ele participava de um projeto do campus de abelhas sem ferrão, onde era responsável

pela manutenção das casinhas, juntamente com o professor da área. *“Para ele acho que está sendo muito rico, pois é um espaço de natureza que tem a ver com a pessoa dele. [...] Ele enxerga coisa do mundo animal que eu não enxergo. Ele tem uma percepção apurada”* (P3).

Os grupos pesquisados, sobretudo familiares e professores, trouxeram visões importantes sobre o processo de inclusão do aluno. Em suma, para a família, palavras como emancipação e socialização representam o sentido da inclusão para eles: *“Hoje acho que está tendo muita coisa favorável para ele na escola, e hoje ele vem muito mais tranquilo, e antes não vinha. Antigamente ele entrava no ônibus e ia lá pra trás, na última cadeira e se sentava sozinho. Hoje ele já senta perto de alguém. O ônibus é uma maneira de socialização”* (F2). Eles têm visto novas oportunidades para C1, de forma que, *“quando houve um assalto no ônibus o pai disse: ‘Acho que vou pagar um taxi para ele ir’. Mas aí eu disse que não, pois agora era que C1 estava começando a se emancipar. Então vamos deixar. Agora que é a hora de soltar”* (F1).

Para os professores, resumidamente, eles consideraram essa experiência da inclusão de C1 como um desafio, mas também uma oportunidade de se efetivar um fenômeno e discussão social. *“É um desafio porque agora que estamos vivendo essa realidade no campus, e por isso, precisamos nos capacitar. Antigamente esses meninos ficavam mais em casa né, a família prendia (eram tidos como anormais), e não é bem assim, é bom que essas pessoas tenham contato com outro mundo, outras pessoas”* (P6). Tal pensamento é corroborado pela opinião de P2, pois acha que, *“não vai haver inclusão se não houver essas situações, se essas situações não se multiplicarem. Porque é uma judiação que a gente tenha deixado tanta gente fora do sistema, e quando você vai para a realidade não é um bicho de sete cabeças, né”*.

Essas duas falas têm, pelo menos, dois pontos muito importantes neste estudo. Primeiro a ideia de que pesquisar sobre inclusão educacional perpassa por se debruçar sobre questões reais. Outro ponto importante é que quando os casos aparecem, nossos olhares tendem a mudar: aquilo que parecia “bicho de sete cabeças” passa a ser mais uma situação a ser estudada e aprendida, ou seja, aprendemos a promover a educação inclusiva na ação do dia a dia. Para Soares e Carvalho (2012), a educação inclusiva, sob a perspectiva do professor e da escola, é uma resposta às demandas sociais, ao tempo que “ganham materialidade nas histórias que se entrelaçam” (SOARES; CARVALHO, 2012, p. 121).

Podemos concluir que pensarmos de maneira inclusiva não é caracterizar o aluno como “coitado” e que precisa ter seu ensino reduzido ou aquém do que ele possa produzir, mas também não quer dizer que devemos ignorar as

particularidades e necessidades de aprendizagem do aluno. E essa afirmação é base para promovermos práticas pedagógicas inclusivas, nas quais o foco é pensar nos mais variados alunos na sala de aula, inclusive aqueles que apresentam alguma deficiência ou dificuldade de aprendizagem.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa teve como foco a inclusão de um aluno com TEA matriculado no curso médio integrado em agropecuária no campus de São Cristóvão do IFS. O estudo de caso partiu da necessidade em entender e analisar o desenvolvimento do aluno, sobretudo a sua comunicação.

A visão de inclusão neste estudo perpassou justamente pelo entendimento e valorização da mediação social como promotora e facilitadora da comunicação com o outro, e, os dados trouxeram como contribuição para a temática da inclusão, e especificamente da inclusão do aluno com TEA, a compreensão de que uma das barreiras que precisa ser vencida para que se dê efetivamente a inclusão educacional é o medo e estranhamento que envolve o processo inclusivo. Uma vez que somos acostumados a nos relacionarmos na escola com alunos (ainda que singulares) que apresentam comportamentos “aceitáveis” e “moldados” socialmente, quando nos deparamos com o novo há, inevitavelmente, um desconforto. No entanto, este desconforto não precisa e nem deve gerar uma exclusão (por parte daqueles que não têm deficiência) nem também um isolamento (daquele que tem alguma deficiência ou dificuldade).

Ao final, podemos dizer que a inclusão está na prática inclusiva, expressa na forma que os alunos se relacionam, e principalmente, nas práticas pedagógicas, visto que estamos falando de inclusão educacional, e que por isso, necessariamente, precisa enfatizar na aprendizagem de tal aluno em situação de inclusão. Os recursos didático-pedagógicos não são por si mesmos inclusivos, mas o direcionamento que damos a eles.

Assim, o jogo Imagem e Interação somente enquanto material físico não atenderia ao objetivo da pesquisa se não tivesse o olhar inclusivo no tocante a cada aluno, e sobretudo o aluno com TEA, desenvolver o conteúdo considerando a importância e participação do outro. Na execução, ao escutar o outro e permitir a construção do conhecimento de forma mediada e cooperativa, o jogo foi uma oportunidade de interação e de integrar o cognitivo (conteúdo, conhecimento) ao afetivo (emoções envolvidas no ato de jogar, como prazer, alegria e competição) e ao relacional (a participação do outro, a ajuda, a interpretação coletiva).

É importante não perdermos de vista que falar em inclusão educacional pressupõe a integração do sujeito no meio cultural escolar e o aprendizado dele neste contexto. A responsabilidade da escola é justamente em não proporcionar ao aluno somente a inclusão social, mas, garantir a ele a significação cultural da escola, que passa pelo aprendizado de conteúdos, aquisição de habilidades, conhecimentos para a vida, e principalmente articulação dos saberes, a fim do desenvolvimento e transformação do educando juntamente com a transformação do seu contexto social.

## REFERÊNCIAS

- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Loyola.2010.
- BRASIL. **Lei nº 12.764/2012, de 27 de dezembro de 2012**. Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Brasília, 2012. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2012/lei-12764-27-dezembro-2012-774838-publicacaooriginal-138466-pl.html> . Acesso em: 28/maio/2021.
- BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Dispõe sobre a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2015/lei-13146-6-julho-2015-781174-normaatualizada-pl.pdf> Acesso em: 28/maio./2021.
- CORREIO, N. Milanez. Intericonicidade: funcionamento discursivo da memória das imagens. In: **Acta Scientiarum**. Language and Culture. Maringá, v. 35, n. 4, p. 345-355, Oct.-Dec., 2013. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciLangCult/article/view/20232> Acesso em: 25/maio./2021.
- HOFFMANN, Jussara. **O jogo do contrário em avaliação**. – 10 ed. – Porto Alegre: Mediação, 2018.
- MOLON, Suzana Inês. **Subjetividade e constituição do sujeito em Vygotsky**. 5 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.
- OPAS Brasil. **Folha informativa**: Transtorno de Espectro Autista. Abril de 2017. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/transtorno-do-espectro-autista> Acesso em: 28/maio/2021.
- ORRÚ, Sílvia Ester. **Autismo, linguagem e educação**: interação social no cotidiano escolar/3. ed. – Rio de Janeiro: Wak Ed., 2012.
- ORTIZ, J. P. Aproximação teórica à realidade do jogo. In: MURCIA, J. A. M. **Aprendizagem através dos jogos**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PACHECO, Eliezer. **Perspectivas da educação profissional técnica de nível médio**: proposta de diretrizes curriculares. São Paulo. Fundação Santillana, Ed. Moderna, 2012.

SANTOS, Taissa S.; CRUZ, Candida L. P. O processo da linguagem em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA): um estudo bibliográfico. In: SOUZA, Rita. C. S. (org.) **Tons de azul**: múltiplos olhares sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Aracaju: Criação, 2017.

SOARES, M. A. L; CARVALHO, M. de F. **O professor e o aluno com deficiência**. – São Paulo: Cortez, 2012.

VIAL, Jean, 1909 – 1996. **Jogo e educação**: as ludotecas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

VYGOTSKY, L.S. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

VYGOTSKY, Lev Semenovich, 1896 – 1934. **Pensamento e linguagem**/ tradução Jefferson Luiz Camargo; revisão técnica José Cipolla Neto.–3ªed. – São Paulo: Martins Fontes, 2008.

VYGOTSKY, Lev Semenovich, 1896 – 1934. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7ªed.–São Paulo: Martins Fontes, 2007.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos/ Robert K. Yin; tradução Ana Thorell; revisão técnica Claudio Damacena.– 4.ed.Porto Alegre: Bookman, 2010.

## **POR QUE FICAM OS QUE FICAM?** Permanência e desistência de estudantes do PROEJA do Instituto Federal de Sergipe *Campus Aracaju*

Juliane dos Santos<sup>26</sup>

Maria Silene da Silva<sup>27</sup>

### **RESUMO**

O presente estudo teve por objetivo investigar os sentidos da permanência e as possíveis causas da desistência de estudantes no curso integrado de Desenho de Construção Civil (DCC) do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) do Instituto Federal de Sergipe (IFS) *Campus Aracaju*. Para isso, foram elaboradas as estatísticas de aprovação, reprovação e desistência dos estudantes no curso e traçado o perfil socioeconômico e estudantil desses alunos. Também foi realizada uma análise sobre a prática docente dos professores buscando identificar se esta pode ou não contribuir para aprendizagem e permanência dos estudantes no curso supracitado. O estudo está embasado numa perspectiva histórico-crítica da realidade social e, por isso, desenvolveu um produto educacional em formato de filme documentário como forma de intervenção na mesma. Tanto o estudo quanto o produto educacional objetivaram evidenciar os sentidos da permanência na escola atribuídos por estudantes da Educação de Jovens e Adultos integrada (EJA) à Educação Profissional e Tecnológica (EPT), haja vista as dificuldades intraescolares e extraescolares apresentadas durante a trajetória escolar.

**Palavras-chave:** Permanência; Desistência; Educação de Jovens e Adultos; Educação Profissional e Tecnológica; Filme Documentário.

---

<sup>26</sup> Mestra em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/IFS) e Graduada em Serviço Social (UFS). Assistente Social da Prefeitura Municipal de Laranjeiras/SE. E-mail: [julianesantos.ufs@gmail.com](mailto:julianesantos.ufs@gmail.com). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4952-3887>.

<sup>27</sup> Doutora em Biologia Funcional e Molecular (Biologia Estrutural e Funcional) pela UNICAMP. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/IFS). E-mail: [silene.silva@ifs.edu.br](mailto:silene.silva@ifs.edu.br). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7033-3677>.

## 1. SITUANDO A QUESTÃO

Marcada por uma série de políticas públicas descontínuas e insuficientes para dar conta do atendimento do direito à educação para pessoas jovens e adultas, a Educação de Jovens e Adultos (EJA), no país, data desde o período do Brasil Colônia. Momento esse em que os jesuítas impregnaram normas de comportamento e ensinavam ofícios necessários ao desenvolvimento da economia colonial para negros adultos e indígenas escravizados, além da introdução de ensinamentos evangelísticos. Desde a primeira Constituição Brasileira, de 1824 (período imperial), até a Constituição de 1891 (primeira república) o que se garantiu foi a formação das classes elitistas em detrimento das classes marginalizadas. Isto porque em uma nação desigual, escravocrata, agrícola e excludente a escolarização não era prioridade na agenda política tampouco a sua expansão (HADDAD; DI PIERRO, 2000).

No campo da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) o cenário não é diferente. Ramos (2014) salienta que os primeiros indícios da EPT no país surgem a partir de 1809 com a criação do Colégio das Fábricas e objetivou o ensino das primeiras letras e de ofícios para crianças órfãs, pobres e abandonadas. Também visou a contenção de práticas e ações – por parte dessas crianças – que estivessem fora dos bons costumes da sociedade civilizada (RAMOS, 2014). Um século depois foram criadas as Escolas de Aprendizes Artífices, em 1909, pelo então presidente da república Nilo Peçanha. O propósito com a criação das escolas foi o de preparar os considerados “desvalidos de sorte” para o exercício profissional.

Seguiu-se assim até os anos de 1930 e 1940 quando o processo de expansão industrial exigiu qualificação de mão de obra para o mercado de trabalho, ainda que à parte da política educacional. O que conduz a reflexão de que se não havia um modelo sistemático de educação para todas as crianças e adolescentes é ingênuo pensar que haveria, à época, um modelo de escolarização que contemplasse também os jovens e adultos não alfabetizados.

Contudo, as décadas de 1940 a 1960 trouxeram alguns avanços para o campo da EJA, desde a instituição do Ensino Supletivo, em 1942, mediante o Fundo Nacional de Ensino Primário até o método de alfabetização de adultos proposto por Paulo Freire, esse que superava a ideia de um ensino mecânico e acrítico. Os esforços empenhados durante o período militar urgiram-se em prol da redução do alto índice de analfabetismo no país, pois essa situação era considerada um “mal nacional”, uma “chaga social” uma vez que em termos de desenvolvimento socioeconômico, quando comparados aos outros países do mundo e da própria América Latina, não

era favorável, ao Brasil, evidenciar os altos índices de analfabetismo (HADDAD; DI PIERRO, 2000; BRASIL, 2000).

Houve outros avanços entre as décadas de 1970 e 1980, pois a EJA foi conquistando, aos poucos e mediante muitas lutas e reivindicações da classe trabalhadora, espaço na agenda política até chegar a alcançar a Carta Magna de 1988. Esta que materializa, legalmente, o reconhecimento social “[...] dos direitos das pessoas jovens e adultas à educação fundamental, com a consequente responsabilização do Estado por sua oferta pública, gratuita e universal” (HADDAD; DI PIERRO, 2000, p. 119). Essa ação fez resultar na incorporação da EJA enquanto modalidade oficial de ensino na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996 (vigente). A incorporação da EJA na LDB representou o marco mais importante da trajetória política da Educação de Jovens e Adultos, pois garantiu, enquanto modalidade regular de ensino, atendimento à população e financiamento educacional.

A Lei nº 9.394 de 1996 estabelece, em seu artigo 37 § 1º, que as instituições de ensino devem assegurar gratuitamente aos jovens e adultos que não tiveram condições de cursar os estudos em idade própria “[...] oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames” (BRASIL, 1996, p. 17). Além disso, reafirma que compete ao Poder Público desenvolver ações que viabilizem o acesso e a permanência do estudante-trabalhador no ambiente escolar, mediante ações particularizadas e complementares. Orienta, ainda, que a EJA deverá integrar-se, prioritariamente, com a educação profissional, esta última que no texto da referida LDB dispõe de capítulo próprio.

Nasce daí uma preocupação maior com o ensino primário e com a qualificação dos sujeitos adolescentes, jovens e adultos. Também nasce desse processo o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, criado por meio do Decreto nº 5.840 de 13 de julho de 2006. Porém, até chegar-se ao processo de implantação e implementação do PROEJA no âmbito federal de ensino a EPT sofreu algumas transformações, desde as Escolas de Aprendizes Artífices, em 1909, até a criação dos Institutos Federais (IFs), em 2008.

As Escolas de Aprendizes Artífices representaram o marco inicial de uma política nacional de formação profissional no país. Outro ponto de grande impacto no campo da educação profissional foi a reforma educacional de 1971, considerando que, por intermédio da Lei nº 5.692/1971, tornou compulsória a profissionalização para o ensino médio, à época, 2º grau. Essa reforma promoveu a transformação

de algumas das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET), já em 1978, todavia, quatro anos depois, em 1982, a Lei de nº 7.044 extingue a profissionalização compulsória no 2º grau. Diante do exposto, vale salientar que sempre se garantiu, na política educacional do país, o caráter dual do sistema brasileiro de ensino, favorecendo à classe dirigente (ensino científico-intelectual) em detrimento à classe trabalhadora (ensino com fins instrumentais-operacionais) (RAMOS, 2014).

Avançando para a criação dos Institutos Federais, pontua-se que esta representou uma revolução na Educação Profissional e Tecnológica uma vez que se fundamenta na integração entre ciência, cultura, trabalho e tecnologia como aspectos inerentes à formação humana (PACHECO, 2011). Por esse ângulo, o PROEJA caracteriza-se como um programa que objetiva oferecer formação básica integrada à formação profissional para jovens e adultos em situação de descompasso escolar, possuindo, dessa forma, uma dupla finalidade. A integração entre trabalho e educação no PROEJA visa promover o desenvolvimento das múltiplas capacidades humanas do sujeito. Compreendida essa relação, entende-se que os Institutos Federais simbolizam aquilo que Pacheco (2011) denomina de salto qualitativo na educação profissional, porquanto apontam para a construção de uma ação política alicerçada na transformação social.

É mister salientar que essa conquista no campo da EJA reflete o resultado de lutas empenhadas pela universalização e democratização do direito à educação para todos os cidadãos. E mais, de resistência à lógica seletiva, compensatória, fragmentada e reducionista das ações de formação destinadas aos sujeitos da EJA. O PROEJA é, pois, proveniente de uma ação complexa, dada as particularidades da modalidade de Educação de Jovens e Adultos, mas é também manifestação de uma política educacional de inclusão destinada à elevação da escolaridade mediante uma formação de qualidade ao estudante-trabalhador.

É nessas circunstâncias que a concepção de formação humana integral ganha força nas produções e debates de estudiosos do campo da EPT no país. Compreende-se por formação humana integral o tratamento dado à educação em um sentido de interseccionalidade entre educação intelectual, física e tecnológica (MOURA, LIMA FILHO e SILVA, 2015, p. 1060). Espera-se, portanto, que na efetivação das ações do PROEJA e em conformidade com a proposta formativa dos IFs haja qualidade na formação educacional do estudante jovem e adulto que, na considerada idade própria, não lhe foi possível concluir a etapa básica de escolarização, contrapondo, desse modo, a dualidade educacional e a desigualdade social sempre existentes no país.

É dentro dessa perspectiva que a EPT procura caminhar, contudo, a formação humana integral nos cursos técnicos de nível médio apresenta-se ainda como um desafio aos Institutos Federais, principalmente no que diz respeito à concepção de currículo integrado. Para a EJA integrada à EPT acredita-se que o desafio é ainda maior, dada as particularidades dessa modalidade de ensino, pois há de se considerar a sua identidade própria, além de suas especificidades quanto à heterogeneidade etária e ao perfil estudantil.

O PROEJA representa, portanto, um avanço nessa modalidade de ensino, pois se constituiu no seio de ações complexas e descontínuas do Estado, além de ser produto de uma sociedade desigual e excludente quanto aos direitos sociais: da oferta de ensino público precário somada à necessidade de trabalhar para auxiliar ou até mesmo prover o sustento da família, o que culmina no alto índice de desistência<sup>28</sup> nas escolas e, conseqüentemente, dá pistas para compreender o porquê de ainda existirem tantos jovens e adultos fora dos espaços escolares.

No IFS, *locus* de estudo dessa produção, o PROEJA foi implementado em agosto de 2006. A inserção do programa visou promover “[...] a inclusão escolar e social, assim como proporcionar uma formação integral a esse cidadão, para atuar no mundo do trabalho e prosseguir com os estudos” (WHITE, 2016, p. 9). Porém, essa implementação provocou certo desconforto para os professores que ministrariam/ministraram aulas nesses cursos e, como efeito, para os estudantes que estavam adentrando a instituição – a ponto de gerar desistências tanto por parte dos professores, no que se refere a ministrar aulas para este “novo” público que adentrava a instituição de ensino e, conseqüentemente, por parte dos estudantes ingressantes (WHITE, 2016).

Preocupado com o quadro de desistências os gestores do IFS, na época CEFET, buscaram, a partir do evento “Diálogos PROEJA”, motivar tanto os professores como os estudantes. Também ofertou um curso de pós-graduação *lato sensu* para professores da rede municipal, estadual e federal que atuavam na EJA, financiado pelo Ministério da Educação, além de outras ações de apoio pedagógico aos docentes e discentes do PROEJA. Ainda assim, persistia o desinteresse por parte de muitos docentes (WHITE, 2016). Identificou-se, sobretudo, que esta não foi uma realidade exclusiva do IFS. O programa foi recebido com muita resistência pela Rede Federal de ensino, ocasionando certos desconfortos para essas escolas,

---

<sup>28</sup> Adotou-se o termo desistência em detrimento do termo evasão por considerar que o primeiro é mais adequado aos pressupostos teóricos deste estudo, pois esse último é carregado de um sentido etimológico que culpabiliza tão-somente o indivíduo pelo seu sucesso e/ou fracasso escolar, quando não o é. Na verdade, são diversos os fatores que, interligados entre si, provoca e resulta na desistência escolar.

tanto na sua implantação quanto na implementação. Se não pela obrigatoriedade, essa modalidade de ensino não faria parte da Rede Federal (SANTOS, 2010) e, conseqüentemente, não seria ofertada no IFS.

Os cursos do PROEJA começaram a funcionar a partir de agosto de 2006, com vagas distribuídas entre os *Campi* Aracaju (120) e Lagarto (40). Somente dois anos depois, em 2008, foram ofertadas vagas para o *Campus* São Cristóvão (80). O *Campus* Aracaju iniciou com seis turmas, cada uma com 20 alunos, para os cursos de Desenho de Construção Civil (DCC), Serviços Hoteleiros e Instalações Elétricas. Lagarto e São Cristóvão com duas turmas, para os cursos de Mecânica e Manutenção e Suporte em Informática, respectivamente (WHITE, 2016).

Hoje, esse número é bem reduzido e não se oferta mais essa modalidade de ensino no *Campus* Lagarto. No *Campus* São Cristóvão estava em funcionamento, até maio de 2021, o curso Manutenção e Suporte em Informática, contudo, sem novo edital para processo seletivo desde aproximadamente o ano de 2019. Já no *Campus* Aracaju estavam em funcionamento, até maio de 2021, os cursos de Hospedagem e DCC, sendo que não foram publicados novos editais para o curso de Hospedagem, isso desde o ano de 2019, somente tem-se ofertado editais para o curso de DCC. Julga-se, desse modo, que essa redução na oferta é decorrente do alto índice de desistência nos cursos do PROEJA no IFS. Questão que impulsionou o desenvolvimento desse estudo e que abrange, particularmente – dada a realidade atual –, os alunos do curso de DCC.

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) técnico de DCC do PROEJA apresenta como objetivo geral a formação de técnicos de nível médio nas especificidades da construção civil e, além da habilitação técnica na área, anuncia que visa assegurar uma formação geral balizada em princípios éticos e políticos. Isto é, aponta não apenas para uma formação tecnicista, mas humanista. O PPC sinaliza ainda que assegurar a democratização da educação para jovens e adultos, mediante a oferta de uma formação integrada, é um dos princípios da função social do IFS.

Contudo, para assegurar uma formação de qualidade ao estudante-trabalhador jovem e adulto, faz-se necessário que este sujeito adentre o ambiente escolar e ali se encontre, permanecendo até a conclusão do curso. Diferente do que vem acontecendo no IFS, conforme quadro de desistências – apresentado mais adiante – e, conseqüentemente, redução na oferta dos cursos, como já mencionado. Por esse motivo, este estudo objetivou evidenciar os sentidos da permanência e as possíveis causas da desistência de estudantes no curso integrado de DCC do PROEJA do IFS *Campus* Aracaju. Isto é, sinalizar “porque ficam os que ficam” (PAIVA, 2016) no curso em detrimento da realidade de tantos outros que desistem, considerando que

a EJA integrada à EPT no IFS visa uma formação de qualidade aos sujeitos dessa modalidade de ensino.

## 2. O TRAÇADO METODOLÓGICO

Para alcançar os objetivos propostos no estudo foram elencados alguns princípios norteadores dessa ação, quais sejam: o materialismo histórico-dialético enquanto paradigma epistemológico, a pesquisa-ação, de natureza aplicada, enquanto modalidade de pesquisa e o método de abordagem de caráter predominantemente qualitativo, embora com expressões quantitativas.

A opção pelo materialismo histórico se deu por compreender que esse método filosófico-científico de interpretação da realidade possibilita a reflexão sobre a sociedade e suas contradições em um constante movimento histórico-crítico da realidade (NETTO, 2011). Por isso, para investigar os sentidos da permanência e as possíveis causas da desistência de estudantes do PROEJA do IFS fez-se necessário compreender a inserção dos sujeitos sociais nessa sociedade de classes, numa perspectiva de totalidade da realidade societária: conjuntural, econômica, cultural e política. Quanto ao método de abordagem utilizou-se da pesquisa qualitativa por ser a que mais se adequa aos procedimentos metodológicos adotados, pois lida com interpretações e construções das realidades sociais (BAUER; GASKELL, 2008, p. 24). Todavia, esta também apresenta dados quantificáveis.

A modalidade de pesquisa adotada para esta investigação foi a pesquisa-ação, levando-se em consideração a interligação de diversas formas de ação cooperativa/coletiva que essa modalidade de pesquisa proporciona (THIOLLENT, 1986). Sendo assim, objetivou dar visibilidade aos envolvidos na investigação utilizando-se da cooperação na construção e avaliação do filme documentário. Por fim, a natureza desta investigação se caracteriza enquanto pesquisa aplicada porque concentra-se na resolução de problemas imbricados em atividades institucionais, de grupos, atores sociais e/ou de organizações (FLEURY; WERLANG, 2016). A considerar, ainda, que esta pesquisa também objetivou a elaboração de um produto educacional junto aos participantes do estudo, a sua natureza não poderia ser outra.

A pesquisa foi realizada no IFS *Campus Aracaju*<sup>29</sup>, possuindo como universo o PROEJA do IFS e a amostra o Curso Técnico de Nível Médio de DCC do PROEJA do IFS *Campus Aracaju*. Constituída por 56 alunos matriculados nas três séries/ano (1º, 2º e 3º

<sup>29</sup> O Parecer Consubstanciado nº 4.196.903 aprovou integralmente as diretrizes éticas e técnicas do presente estudo.

ano) do curso, de acordo com o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) em julho de 2019 e pelos seus 24 professores, conforme PPC. A amostragem foi composta por sete professores e 30 alunos que aceitaram participar da primeira etapa do estudo (aplicação dos questionários). Destes, quatro e 12, respectivamente, aceitaram participar da segunda (filme documentário), todavia, apenas seis alunos participaram efetivamente dessa última uma vez que por conta da pandemia da COVID-19 algumas mudanças precisaram ser realizadas. Os motivos de não-participação são diversos. Dentre eles: falta de recursos tecnológicos para realização das gravações de forma *on-line* e as condições de realização das entrevistas devido à crise sanitária mundial oriunda do coronavírus, sendo de extrema importância a adoção de medidas de proteção e cuidados para com a saúde dos atores e autores envolvidos na pesquisa.

As fases do estudo desenvolveram-se de forma simultânea, considerando a interligação entre as etapas de execução e a triangulação dos dados coletados, além da análise e interpretação destes que também ocorreram de modo concomitante ao seu desenvolvimento. Na 1ª etapa preocupou-se com a elaboração das estatísticas de aprovação, reprovação e desistência dos estudantes do curso. Os dados foram coletados na Coordenadoria de Registro Escolar (CRE), mediante o SIGAA, entre maio e julho de 2019, e abrangeu o período de segundo semestre de 2006, até o primeiro semestre de 2019, totalizando 13 anos do PROEJA na Instituição. Para a coleta utilizou-se das seguintes variáveis nominais: ingressantes; egressos; desistentes; percurso dos desistentes; matriculados; e percurso dos matriculados.

A 2ª etapa tratou da coleta de dados sobre o perfil discente e à prática docente. Para traçar o perfil socioeconômico e estudantil foi aplicado um questionário com questões abertas e fechadas aos 30 estudantes que aceitaram participar dessa etapa do estudo. Para esta investigação, ele foi construído levando em consideração as variáveis sexo, faixa etária, cor/raça, escolarização, renda, ocupação, escolarização dos pais, trabalho, auxílio estudantil, grupos de apoio/incentivo à permanência, melhor forma de aprendizado, continuidade aos estudos, entre outras.

A aplicação aconteceu nos dias 30 de outubro de 2019 para as turmas do 1º e 2º ano e no dia 04 de novembro de 2019 para a turma do 3º ano. O questionário, em formato impresso, foi aplicado em sala de aula entre os horários de 19h50min às 21h30min. Na ocasião, a pesquisadora explanou, brevemente, os objetivos da pesquisa e o que se pretendia com a aplicação desse instrumento de coleta de dados. Também foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Para identificar se a prática docente pode ou não contribuir para a aprendizagem e a permanência do alunado do curso investigado também foi aplicado um questionário,

contendo perguntas abertas e fechadas, para os docentes do curso. Esse instrumento de coleta foi hospedado na plataforma virtual *Google Forms* no dia 18 de fevereiro de 2020 e encaminhado aos docentes do curso pela primeira vez no dia 21 de fevereiro de 2020, encerrado para análise em 24 de abril de 2020. Quanto ao TCLE, este foi encartado no *link on-line* enviado aos professores.

Vale pontuar que tanto no questionário discente quanto no enviado aos professores havia uma pergunta sobre a disponibilidade de participação no filme documentário. Entre os sete docentes que participaram dessa etapa da coleta de dados apenas quatro se colocaram à disposição para participar da etapa correspondente ao produto educacional.

A 3ª etapa perpassou o desenvolvimento do filme documentário com alunos e professores participantes do estudo. Esta ocorreu no contexto da crise mundial da COVID-19 e, por isso, boa parte dos procedimentos de execução do filme sofreu alterações, tanto em termos metodológicos quanto estéticos. Tais como: entrevista individuais ao invés de grupo focal; entrevistas/filmagens de modo remoto com os professores e de modo presencial somente com os discentes que se dispuseram a tal atividade, considerando que muitos não possuíam recursos tecnológicos necessários para tais procedimentos de modo remoto; redução no quantitativo de participantes e da equipe de produção, entre outras questões. As mudanças se fizeram necessárias em obediência aos documentos oficiais (resoluções/portarias/decretos) nacionais e estaduais de recomendações e orientações de enfrentamento ao vírus.

As entrevistas/filmagens presenciais foram efetuadas entre 30 de junho e 3 de julho de 2020, entre os municípios de Aracaju, Laranjeiras e Nossa Senhora do Socorro/SE. Três delas ocorreram em ambiente aberto, as outras três ocorreram em ambiente fechado. Em todas elas, foi respeitado o distanciamento social de um metro. Com os docentes as entrevistas/filmagens foram realizadas por meio da plataforma de comunicação por vídeo *Google Meet*, entres os dias 2 e 9 de junho de 2020. Para esses momentos foram devidamente utilizados o TCLE e o Termo de Autorização de Uso de Imagem e Depoimento.

Para análise e interpretação dos dados foi utilizada tanto a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2016) quanto a análise estatística descritiva dos dados (REIS; REIS, 2002). Essa última foi empregada na elaboração das estatísticas de aprovação, reprovação e desistência bem como para as questões fechadas dos questionários. A análise de conteúdo, por sua vez, foi aplicada para analisar e interpretar dados qualitativos do estudo. Desse modo, foi empregada tanto para as questões abertas dos questionários quanto para a narrativa dos estudantes e professores e demais comunicações. Com o propósito de garantir o sigilo das informações e a privacidade dos sujeitos (exceto dos participantes do filme documentário) foram adotados nome

fictícios como forma de tratamento dos relatos. Vale ressaltar que os relatos foram transcritos *ipsis litteris* ao original.

### 3. O QUE DIZEM OS RESULTADOS

Em atendimento ao objetivo geral do estudo a análise e discussão dos resultados perpassaram a elaboração do panorama do percurso escolar do alunado do curso integrado de DCC do PROEJA do IFS *Campus Aracaju*; a identificação do perfil socioeconômico e estudantil dos alunos; a identificação da prática docente como aliada ou não da aprendizagem e permanência destes e; a descoberta sobre os sentidos atribuídos por eles na permanência na escola. Além disso, apresentar-se-á o filme documentário resultante do estudo.

#### Panorama do percurso escolar do alunado do curso de DCC-PROEJA-IFS

Os dados brutos para elaboração das estatísticas de aprovação, reprovação e desistência dos alunos no curso supracitado foram repassados pela Coordenadoria de Registro Escolar (CRE), via SIGAA. Após análise foi possível constatar o que, hipoteticamente, estava previsto acerca do alto índice de desistência dos estudantes pesquisados, de acordo com a Tabela 1.

**Tabela 1** - Panorama do percurso escolar do alunado do curso de DCC

| ANO  | VAGAS | INGRESSANTES | EGRESSOS | DESISTENTES | MATRICULADOS |
|------|-------|--------------|----------|-------------|--------------|
| 2006 | 40    | 39           | 11       | 28          | 0            |
| 2007 | 40    | 30           | 0        | 30          | 0            |
| 2008 | 40    | 37           | 1        | 36          | 0            |
| 2009 | 40    | 72           | 16       | 56          | 0            |
| 2010 | 35    | 45           | 12       | 33          | 0            |
| 2011 | 40    | 32           | 9        | 23          | 0            |
| 2012 | 40    | 41           | 5        | 36          | 0            |
| 2013 | 40    | 29           | 5        | 23          | 1            |
| 2014 | 40    | 38           | 12       | 26          | 0            |

|                |            |            |           |            |           |
|----------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|
| 2015           | 40         | 37         | 12        | 25         | 0         |
| 2016           | 40         | 41         | *         | 26         | 15        |
| 2017           | 40         | **         | 0         | 0          | 0         |
| 2018           | 40         | 33         | *         | 18         | 15        |
| 2019           | 40         | 29         | *         | 4          | 25        |
| <b>13 anos</b> | <b>555</b> | <b>503</b> | <b>83</b> | <b>364</b> | <b>56</b> |

**Fonte:** Santos (2020, p. 79).

**Notas:** \*Até a data da busca não havia concludentes, considerando o prazo de duração do curso, três anos. \*\* Não houve ingressantes.

Nos 13 anos de PROEJA na instituição é possível constatar a disparidade existente entre os alunos que concluíram o curso (83) daqueles que desistiram (364). Analisando minuciosamente os dados coletados, chegou-se à conclusão que 259 estudantes não chegaram a cursar a 2ª série/ano, permanecendo na 1ª. Outros 52 chegaram a cursar a 2ª série/ano e apenas 23 a 3ª, entre os 334 alunos que desistiram. Esse número difere do primeiro (364 alunos desistentes) considerando-se que não foi possível analisar o trajeto dos alunos cadastrados em 2007, por falta de informações no histórico escolar. Quanto aos estudantes que concluíram, quando eles não eram aprovados diretamente, ou seja, em três anos de curso, estendiam-se para quatro ou até cinco anos.

Vê-se que o número de discentes que desistiram chegou a ser quatro vezes maior em relação aos que concluíram o curso, o que provocou ainda mais o interesse em compreender os motivos pelos quais permanecem os que concluem. Vale situar que a desistência escolar é apreendida, neste estudo, como uma expressão da questão social, uma vez que ela é originada por meio da lógica desigual e excludente da sociedade de classes.

Logo, compreender a desistência como expressão da questão social é entender que a escola exclui, a sociedade exclui, o sistema capitalista é em si excludente. E quando inclui os excluídos – classes populares – o faz pela lógica da exclusão (KUENZER, 2000). A escola exclui quando, ainda em seu modelo organizacional, está pensada para o ensino regular e para um público que nunca esteve afastado do ambiente escolar devido condições objetivas e subjetivas de subsistência, de modo que continua reforçando rígidas exigências decorrente do modelo tradicional de ensino. E ainda, quando não considera as especificidades do “novo” público que adentra o espaço escolar.

Por isso, e de acordo com Paiva (2016), não se pode naturalizar a elevada taxa de desistência na Educação de Jovens e Adultos, pelo contrário, é essencial reconhecer o problema público que é a oferta escolar. São estudantes-trabalhadores que possuem demandas específicas de aprendizado que, por vezes, incorrem em dificuldades no processo de ensino-aprendizagem caso estas não sejam consideradas e, conseqüentemente, na não permanência na escola.

### **Perfil socioeconômico e estudantil dos discentes**

O perfil socioeconômico e estudantil dos alunos foi traçado com o propósito de conhecer quem são os participantes discentes da pesquisa, qual a sua identidade social, econômica e estudantil. O primeiro abrangeu as variáveis de sexo, faixa etária, cor/raça, escolarização, renda, ocupação, escolarização dos pais, auxílio estudantil. O segundo, por sua vez, abordou questões relacionadas a trajetória escolar destes estudantes, como grupos de apoio/incentivo à permanência, idade inicial dos estudos, continuidade aos estudos, melhor forma de aprendizado, entre outras. Considerando o pouco espaço do presente texto, as informações sobre o perfil socioeconômico e estudantil foram dispostas em forma de tópicos, a seguir:

- ✓ Dos 30 estudantes investigados 73,3% (22) são homens e somente 26,7% (8) mulheres, sendo o sexo masculino o predominante;
- ✓ No tocante à faixa etária, expressa-se um número relevante de alunos com idade entre 18 e 30 anos (63%), correspondente a 19 estudantes, ou seja, mais da metade dos pesquisados são jovens;
- ✓ A maioria dos estudantes se autodeclararam da cor parda (63,3%). Somados, pretos e pardos compõem 80% dos estudantes;
- ✓ Dos 30 alunos participantes, 43,3% (13) estão exercendo atividade remunerada, enquanto que 56,7% (17) estão desempregados;
- ✓ 60% (18) possuem renda de até 1 salário mínimo, outros 26,7% (8) informaram que não possuem renda fixa, os 13,3% (4) restantes mencionaram obter um valor mensal de um até três salários mínimos;
- ✓ Uma parcela considerável começou a trabalhar ainda antes dos 14 anos de idade (40%), 26,7% entre 14 e 16 anos, 13,3% entre 17 e 18 e apenas 16,7% começaram após os 18 anos de idade. Percebe-se que os estudantes começaram a trabalhar antes mesmo de ter uma formação profissional.

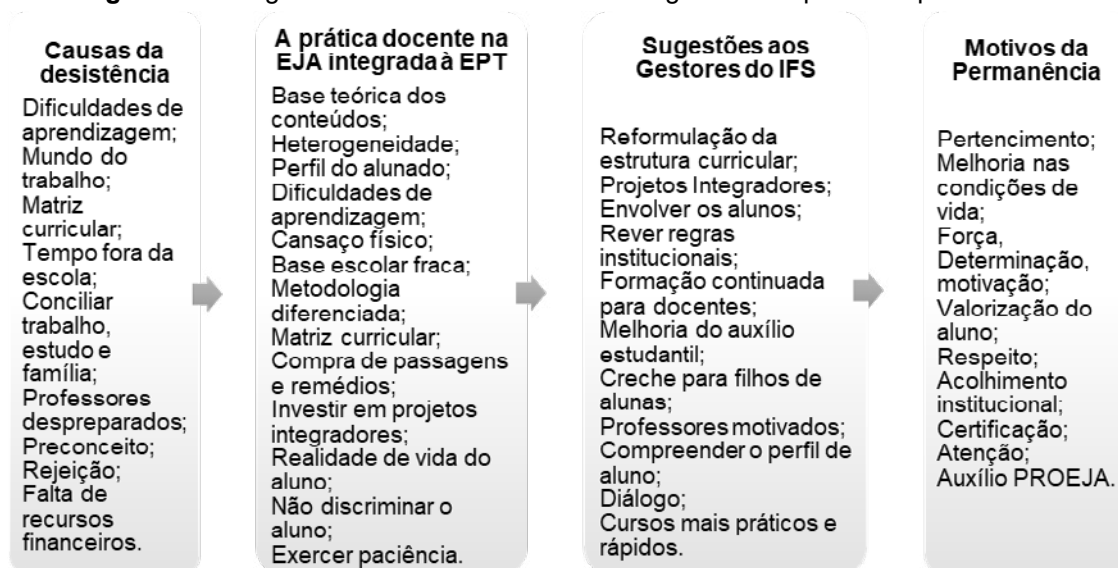
- ✓ 46,7% (14) dos estudantes não recebiam nenhum tipo de auxílio estudantil do IFS;
- ✓ Exatos 80% (24) dos discentes estudaram em escola pública durante toda a sua trajetória escolar, 16,7% (5) dividiram o trajeto entre particular e pública;
- ✓ 53,3% (16) dos estudantes concluíram o ensino fundamental com idade entre 15 e 17 anos, outros 16,7% (5) entre 18 e 24 anos, 23,3% (7) com mais de 25 anos de idade e, apenas 6,7% até os 14 anos;
- ✓ Trabalhar para ajudar no sustento da família foi um dos motivos que mais sobressaiu quando indagados sobre as razões pelas quais interromperam os estudos.

Conclui-se que há uma representativa parcela de pessoas que não concluíram a trajetória escolar devido à ausência do Estado em ações e/ou políticas voltadas à classe trabalhadora, não somente nesse aspecto, mas também no cultural, social e econômico, como evidenciam os dados. Portanto, vale acentuar que há um perfil social, econômico, estudantil, de gênero e étnico-racial dos estudantes da EJA na instituição pesquisa.

### A prática docente como aliada ou não da aprendizagem e permanência

As informações sobre a compreensão dos motivos da permanência e as possíveis causas da desistência dos discentes sob a ótica dos professores foram dispostas em quatro categorias temáticas, apresentadas na Figura 1, a seguir:

**Figura 1** - Categorias temáticas e unidades de registro sob ótica dos professores



**Fonte:** As autoras (2021).

Observa-se, pela óptica dos docentes do curso, que condições diversas e interdependentes resulta na desistência escolar. Sabe-se que a oferta e o acesso à educação não asseguram a permanência do discente na escola tampouco a continuidade dos estudos posto que muitos são os que desistem e, em alguns casos, restando-lhes pouco tempo de curso. Além das dificuldades de ordem pessoal, há aquelas de ordem institucional, dificultando ainda mais a permanência do estudante (FARIA, 2014). Dos entraves causados por determinados padrões escolares, vale sublinhar, juntamente com Santos e Silva (2019), que cursos do PROEJA são, em grande medida, ministrados por docentes despreparados para pôr em prática metodologias de ensino que sejam condizentes com às demandas educacionais do estudante jovem e adulto trabalhador que, novamente, adentra o espaço escolar.

Tratando-se disso, é mister salientar que a formação de docentes para atuar no campo da EJA integrada à EPT deve ser pensada e formulada levando-se em consideração a trajetória histórica da Educação de Jovens e Adultos no país, de certo que ainda produz expressões de exclusão educacional. Por isso, faz-se preciso apreender quem é o estudante do PROEJA, qual o seu perfil socioeconômico e estudantil, para então compreender suas demandas pessoais, sociais e escolares. Vale-se, portanto, de uma política institucional de formação continuada de professores e que os cursos de formação docente contemplem e valorizem em sua matriz curricular a temática da EJA, pois muitos são os cursos de licenciatura e pedagogia no Brasil que não à contempla de forma específica.

Contudo, apesar dos entraves, percebeu-se, nos discursos dos professores, que há tentativas e iniciativas em prol da aprendizagem e permanência dos estudantes do curso pesquisado no ambiente escolar, conforme trechos a seguir:

A prática docente pode sim contribuir para a permanência dos alunos na instituição. A forma como são tratados na sala ou fora dela é ponto crucial para a sua permanência (Professora Mônica).

A prática docente é fundamental para proporcionar um ambiente de aprendizagem e trocas de conhecimentos. O aluno da EJA traz consigo experiências do mundo do trabalho que precisam ser incorporadas ao processo de ensino-aprendizagem (Professor Leandro).

Logo, exige-se não somente do professor, mas da equipe técnica e pedagógica (multidisciplinar) da escola, neste caso, do IFS, ações e estratégias intraescolares e extraescolares, mediante reformulação do PPC; (re)construção de espaços de diálogos com os estudantes, de modo particular e/ou individual; entre outras questões.

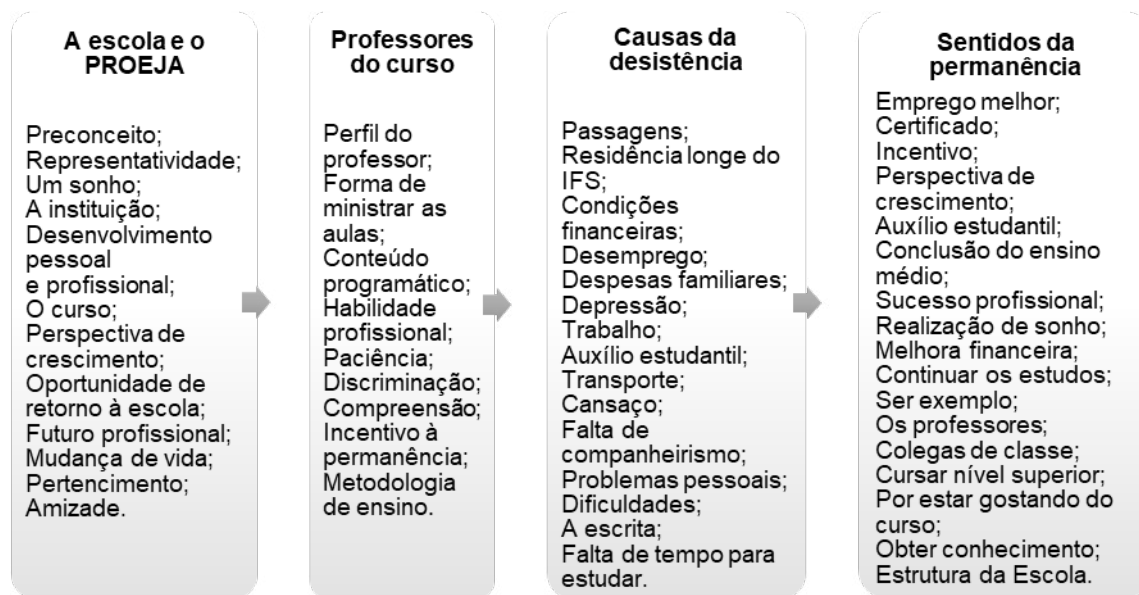
Constatou-se, todavia, que além das dificuldades apresentadas na prática profissional esta possui o potencial de ser aliada da aprendizagem e permanência dos discentes do PROEJA na instituição, apontada pelos próprios docentes como de fundamental relevância para esses aspectos.

## **Sentidos da permanência na escola**

Carmo e Carmo (2014), ao tratarem da permanência escolar de estudantes da EJA, a evidenciam a partir da noção de “experiência instituinte”, salientando a gênese/anúncio de uma construção coletiva sobre a permanência como objeto de estudo nas pesquisas acadêmicas, sem desconsiderar o rico processo que é compreender a desistência a partir de múltiplos fatores sociais, econômicos, pedagógicos e psicossociais. Considerando-se não ser possível discutir a permanência sem situar o lugar da desistência. Sinalizam, desse modo, para a noção de permanência no âmbito escolar como uma “[...] *experiência instituinte* de escrever sobre a *permanência escolar* em tensão com um discurso estabelecido sobre a evasão escolar entre jovens e adultos” (CARMO; CARMO, 2014, p. 2, grifos originais). Ou seja, a permanência escolar enquanto um lugar de “experiência instituinte” compreende um espaço para agir, refletir, escrever e praticar o princípio do direito à educação por essa outra face (permanência) do problema público que é a oferta escolar.

Em concordância, Reis (2016) pontua que a permanência necessita ser sempre transformação, a partir do seu caráter de existir em constante fazer, isto é, para a autora, a permanência é um ser e estar *continuum* no movimento do tempo. Desse modo, define a permanência como sendo de dois tipos: Material e Simbólica. A primeira articulada a questões de cunho material e a segunda às condições simbólicas de existência, no caso dessa última, articulada a “[...] possibilidade que os indivíduos têm de identificar-se com o grupo, de ser reconhecido e de pertencer a ele” (REIS, 2016, p. 76). Inscreve-se, dessa maneira, a noção de pertencimento, seja ao lugar, ao grupo, ao meio social.

Nessa perspectiva, estão expostas na Figura 2, a seguir, as razões pelas quais os discentes do curso de DCC optam por permanecer no mesmo bem como as possíveis causas da desistência, além da relação deles com os professores, com o curso em si e com o IFS.

**Figura 2** - Categorias temáticas e unidades de registro extraídas dos relatos

**Fonte:** As autoras (2021).

Em conformidade com a fala dos professores, os estudantes também revelam que a desistência e/ou interrupção nos estudos são provenientes de vários fatores de ordem econômica, social, cultural, familiar e pessoal, os quais reforçam-se mutuamente e resulta na desistência escolar. Por outro lado, os relatos também apontam que o retorno aos estudos representa, para a maioria dos estudantes, um processo de transformação e desenvolvimento pessoal e profissional. A escola é vista como um lugar de realização de sonhos e de mudança de vida.

Percebeu-se, ainda, que fazer um curso numa instituição federal de ensino tem um peso relevante para os estudantes entrevistados, considerando que a instituição foi bastante valorizada em suas falas. Além dela, o curso em si também foi muito bem avaliado por eles. O IFS é tido como um lugar que oportuniza não só a busca do conhecimento necessário a uma formação profissional – que o qualifique para o mundo do trabalho –, mas também de emancipação humana, isto é, caminha na direção de uma formação humana integral. Por esse ângulo, concorda-se com Jorge (2014) quando a autora afirma que os cursos do PROEJA, a partir dos relatos dos estudantes, têm contribuído tanto em sua vida profissional quanto pessoal, uma vez que anunciam terem desenvolvido habilidades de se comunicar, respeitar e conviver melhor com as outras pessoas.

Quanto à prática docente, a percepção dos estudantes se apresenta de modo dúbio: ela tanto pode contribuir como não para aprendizagem e permanência dos

alunos, o que para eles está muito associado ao perfil do professor. A turma reconhece que os docentes são dotados de habilidades profissionais para ministrarem as aulas, gostam, inclusive, da forma como são apresentados os conteúdos programáticos pela maioria, mas, ao mesmo tempo, relatam situações de impaciência e discriminação por parte de alguns, o que os entristecem e desmotiva. O Estudante Diego expôs: “[...] têm professores que incentivam o aluno a continuar, mas têm outros que não”.

Diante disso, vale ressaltar que permanecer na escola requer complemento material e simbólico, ou seja, condições materiais de subsistência (ter dinheiro para se deslocar, comer, tirar xerox) e condições simbólicas como identificação, pertencimento a um grupo e coexistência com os seus pares (valorização, apoio, incentivo) (REIS, 2016). Sendo assim, as unidades de contexto, a seguir, enfatizam o porquê da permanência para os que ficam.

A vontade de superar os limites que a sociedade impôs a mim (Estudante Rudá).

Auxílio dos professores. A estrutura da escola. O incentivo dos professores. Eu amo profundamente o IFS, é minha casa. Eu gosto muito do IFS. O apoio dos professores. O apoio da equipe da CAE. Enfim, todos (Estudante Ubiraci).

Concluir o ensino médio para prestar concurso público e também poder fazer uma graduação de nível superior (Estudante Ivan).

Sucesso profissional e pessoal. Ser um bom exemplo para o meu filho e motivo de orgulho para meus professores e família (Estudante Nicolas).

Um dos motivos que me fizeram permanecer no curso foi a vontade de crescer profissionalmente, ter uma formação superior, e ter condições para um dia dar o melhor aos meus filhos e meus pais. Amo muito minha família e meu sonho é ser mãe (Estudante Amanda).

Compreender os motivos que conduzem um estudante do PROEJA a desistir ou permanecer no curso é fator crucial no exercício da construção de estratégias e ações que viabilizem a permanência na escola, tendo em vista que há várias razões para que o sujeito de direito com perfil de aluno da EJA retome os estudos, principalmente se consideradas as transformações estruturais e socioeconômicas que vêm ocorrendo no mundo do trabalho.

Por isso, analisar os sentidos da permanência atribuídos por esses estudantes na escola é reconhecer o importante papel que possui a EJA na sociedade, pois o direito à educação é um direito de todos e para todos, não podendo ser negado. A

escola, em sua função social, precisa reiterar e reconhecer esse direito, atuando para preservar-se de qualquer forma de exclusão, discriminação e/ou segregação social, isto é, de modo a considerar a diversidade cultural, social e econômica existente em seu interior e os fatores daí provenientes, e que implicam no permanecer na escola.

### **O filme documentário *Por que ficam os que ficam?***

*Por que ficam os que ficam?*, de 49 minutos e 02 segundos, foi elaborado com o objetivo de fornecer material educativo que estimule a permanência na escola de estudantes do PROEJA e dar visibilidade a esses mediante uma produção cinematográfica. Dessa forma, contribuindo para evidenciar tanto os sentidos da permanência na escola atribuídos por estudantes do PROEJA quanto o potencial do cinema no meio educacional. O produto é destinado, principalmente, a estudantes e professores do PROEJA, mas também a gestores e comunidade acadêmica-escolar e extraescolar, isto é, aos interessados.

Sua produção se deu em parceria com o Programa Interdisciplinar de Cinema e Educação (NICE) da Universidade Federal de Sergipe (UFS) mediante convênio estabelecido entre as partes demandantes: o Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do IFS (ProfEPT/IFS) e o NICE/UFS.

O filme contou com 232 visualizações e 77 avaliações em dois dias de aplicação e avaliação, sendo avaliado positivamente pelos participantes do estudo, demais professores e estudantes do PROEJA, equipe de produção, professores e estudantes do curso de Cinema e Audiovisual da UFS, além de servidores professores e técnicos administrativos de outras instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) de ensino distribuídas pelo Brasil, dada a sua abrangência enquanto produção audiovisual. O referido produto encontra-se disponível nas plataformas digitais EduCAPES<sup>30</sup> e Youtube<sup>31</sup>.

## **4. ALGUMAS PALAVRAS FINAIS**

Com base no objetivo geral do presente estudo, os resultados demonstram que há uma persistência em permanecer na escola por parte dos estudantes do curso de DCC do PROEJA no IFS *Campus* Aracaju, porém, como argumentam Reis (2016) e Cardoso (2018), existem questões materiais e simbólicas que incorrem em

<sup>30</sup> Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/585076>. Acesso em: 16 jun. 2021.

<sup>31</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AQBPI-jtouU&t=31s>. Acesso em: 16 jun. 2021.

dificuldades de permanência na escola. Principalmente, quando se refere a estudantes-trabalhadores que, mais uma vez, retornam ao ambiente escolar e deparam-se, em concordância com Arroyo (2006), com a mesma rigidez no modelo de organização escolar do tempo em que deixaram a escola.

Contudo, entre percalços e avanços, a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil reveste-se, ainda, de uma importância elementar na vida da classe trabalhadora, principalmente para o público da EJA, tanto pela via da profissionalização para o trabalho quanto pela via da tentativa de formação humana integral, o que considera a afirmação do trabalho como princípio educativo.

## REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel González. Formar educadoras e educadores de jovens e adultos. *In: Formação de educadores de jovens e adultos*. Belo Horizonte: Autêntica/ SECAD-MEC/UNESCO, 2006.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 3ª reimp. São Paulo: Edições 70, 2016.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George (org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 31 mai. 2021.

CARDOSO, Cícera Romana. **Obstáculos materiais e simbólicos da desistência de estudantes do PROEJA/IFRN**: um estudo à luz da teoria das representações sociais e da praxiologia de Pierre Bourdieu. 2018. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

CARMO, Gerson Tavares; CARMO, Cintia Tavares. A permanência escolar na educação de jovens e adultos: proposta de categorização discursiva a partir das pesquisas de 1998 a 2012 no Brasil. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, [S.l.]**, v. 22, n. 63, 2014.

FARIA, Débora Suzane de Araújo. **O PROEJA ensino médio no IFRN - campus Caicó**: causas da desistência e motivos da permanência. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação) - Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

FLEURY, Maria Tereza Leme. WERLANG, Sergio Ribeiro da Costa. Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens. **Anuário de Pesquisa 2016-2017**. FGV: EAESP, 2016.

HADDAD, Sérgio; DI PIERRO, Maria Clara. Escolarização de jovens e adultos. **Revista Brasileira de Educação**, [S.l.], n. 14, p. 108-130, maio/ago. 2000.

JORGE, Céuli Mariano. **Sentidos da educação atribuídos por egressos do PROEJA no Paraná**. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014.

KUENZER, Acácia Zeneida. As políticas de educação profissional: uma reflexão necessária. In: MOLL, Jaqueline (col.). **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 253-270.

MOURA, Dante Henrique; LIMA FILHO, Domingos Leite; SILVA, Mônica Ribeiro. Politecnia e formação integrada: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 63, p. 1057-1078, out./dez. 2015.

NETTO, José Paulo. **Introdução ao estudo do método de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

PACHECO, Eliezer. Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica. In: PACHECO, Eliezer (Org.). **Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Brasília/São Paulo: Editora Moderna, 2011. p. 13-32.

PAIVA, Jane. Direito à educação: permanecer na escola é um problema público? In: CARMO, Gerson Tavares do (Org.). **Sentidos da permanência na educação: o anúncio de uma construção coletiva**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2016. p. 99-116.

RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba, PR: Instituto Federal do Paraná, 2014.

REIS, Dyane Brito. O significado de permanência: explorando possibilidades a partir de Kant. In: CARMO, Gerson Tavares do (org.). **Sentidos da permanência na educação: o anúncio de uma construção coletiva**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2016. p. 73-82.

REIS, Edna Afonso; REIS, Ilka Afonso. Análise Descritiva de Dados. **Relatório Técnico do Departamento de Estatística da UFMG**, 2002. Disponível em: <http://www.est.ufmg.br/portal/arquivos/rts/rte0202.pdf>. Acesso em: 29 mai. 2021.

SANTOS, Juliane dos. **Por que ficam os que ficam? Permanência e desistência de estudantes do PROEJA do Instituto Federal de Sergipe Campus Aracaju**. 2020. 188 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe, Aracaju, 2020.

SANTOS, Juliane dos; SILVA, Maria Silene da. O proeja na perspectiva freireana de educação popular: algumas reflexões à luz das práticas pedagógicas. *In*: COLÓQUIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE, 13., 2019, Aracaju/SE. **Anais [...]**. Aracaju/SE: Editora da UFS, v. 13, n. 1, p. 1- 15, set. 2019. Disponível: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/13186/20/19.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2021.

SANTOS, Simone Valdete dos. Sete lições sobre o proeja. *In*: MOLL, Jaqueline (col.) **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil Contemporâneo: dimensões, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 120-130.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1986.

WHITE, Marlúcia Alves Secundo. **Descobrendo singularidades em textos de sujeitos do Proeja**. Aracaju: IFS, 2016.

### **Seção 3 - Macroprojeto Práticas Educativas no Currículo Integrado**

## **A INTEGRAÇÃO DAS TDIC NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE – CAMPUS ARACAJU**

Cristiane Sobral Santos Silva<sup>32</sup>

Marco Arlindo Amorim Melo Nery<sup>33</sup>

### **RESUMO**

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar se as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) estão sendo integradas ao contexto educativo dessa modalidade de ensino. Para isso pretendeu-se: Verificar os estilos de aprendizagem dos alunos; Relacionar as TDIC utilizadas pelos professores no processo de ensino aprendizagem; Investigar de que forma as TDIC estão sendo utilizadas pelos professores nas suas práticas pedagógicas; Identificar quais são os desafios que as TDIC impõem aos professores; Criar um portfólio digital ou webfólio com duas funções: divulgar os projetos e atividades educativas já realizados pelos docentes do IFS - Campus Aracaju com a utilização das tecnologias digitais; - disponibilizar um catálogo de ferramentas digitais associadas a exemplos de práticas pedagógicas que fomentem estratégias didáticas com a integração das TDIC. A fim de atingir esses objetivos, optou-se pela pesquisa de natureza aplicada, numa abordagem quantiquantitativa com os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica exploratória e estudo de caso. Para o levantamento dos dados, aplicou-se questionário online semiaberto e para análise dos dados, estão sendo adotadas as técnicas de análise de conteúdo de Bardin (2016). Espera-se que este estudo tenha contribuído com os referenciais que tratam da tecnologia educacional, bem como apresentado aos professores do Ensino Médio Integrado do IFS - Campus Aracaju possibilidades de ressignificação das suas práticas por meio da integração das TDIC.

**Palavras-chave:** Educação; Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação; Integração; Ensino Médio Integrado; Instituto Federal de Sergipe.

---

<sup>32</sup> Mestra em Educação Profissional e Tecnológica. Instituto Federal de Sergipe. [cristiane.silva@ifs.edu.br](mailto:cristiane.silva@ifs.edu.br). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3612-2344>

<sup>33</sup> Doutor em Educação. Instituto Federal de Sergipe. Orcid: [marco.arlindo@ifs.edu.br](mailto:marco.arlindo@ifs.edu.br) . <https://orcid.org/0000-0003-0675-4092>.

## 1. INTRODUÇÃO

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) promovem grandes transformações na sociedade moderna e, conseqüentemente na área educacional e no perfil dos alunos. Esses últimos, “nativos digitais” (Prensky, 2001) ou “sábios digitais” (Idem, 2012), têm muito acesso à tecnologia e à informação e estão sempre conectados. Esse novo perfil dos discentes demanda dos docentes, os imigrantes digitais, uma ressignificação das suas práticas pedagógicas por meio da integração das TDIC.

Nesse particular, a legislação educacional brasileira acena para a importância da conexão entre a educação escolar e as tecnologias, princípio esse resguardado pelos Artigos 36º e 39º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) – Lei nº. 9.394/1996 e demais documentos oriundos da Carta Magna Educacional, quais sejam: os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) em 1997 que asseveram que a revolução tecnológica iniciada em 1990 exige uma escola conectada com a nova sociedade do conhecimento e da informação; o Programa Ensino Médio Inovador (ProEMI) em 2009 e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o Ensino Médio em 2012 que posicionam as tecnologias em lugar de destaque.

Essa orientação está presente também no decreto nº 9.057/2017 que altera a LDB nº 9.394/96 autorizando a adoção do ensino a distância como modalidade educacional possível para a educação básica e o ensino superior; na Lei nº 9.165/17 que institui a Política de Inovação Educação Conectada, com o objetivo de apoiar a universalização do acesso à *Internet* em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica; na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o Ensino Médio, homologada em 2018, que inclui a utilização das TDIC nas diversas práticas do cotidiano e na escola. As orientações mais recentes são as da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020 que autoriza, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19.

Aliando-se à política educacional do Ministério da Educação, o Instituto Federal de Sergipe (IFS), os documentos oficiais dessa instituição também fomentam a utilização das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, dentre eles: o PDI 2014-2019; o PDI 2020-2024; o Plano Diretor de Informação e Comunicação (PDTIC) 2014-2019; a Instrução Normativa nº 03/2016 que instituiu a política de utilização dos recursos do “*Google for Education, Office 365 Education e Microsoft DreamSpark ou Microsoft Imagine*”; a Instrução Normativa nº 05/2017 que estabeleceu diretrizes para oferta de componentes curriculares na modalidade a distância; o Programa de

Ensino 5A de Inteligência Acadêmica e Desenvolvimento de Tecnologias Educacionais Centradas na Experiência do Estudante no âmbito do IFS, instituído pela Portaria nº 815 de 06 de março de 2020 e os Regulamentos de Ensino Remoto Emergencial e o de Concessão de Auxílio Emergencial à Inclusão digital publicados em julho e agosto de 2020 respectivamente, devido à pandemia do Novo Coronavírus.

Essa necessidade de ressignificação do ensino por meio das tecnologias digitais se assenta em diversas pesquisas que apontam para o potencial delas na facilitação e na difusão do conhecimento, bem como no poder de tornar o processo de aprendizagem mais efetivo e dinâmico. A partir dessa conjectura, surge então um questionamento: Como as TDIC são utilizadas pelos professores do Ensino Médio Integrado do IFS – Campus Aracaju em suas práticas pedagógicas? O problema investigado manifestou-se a partir da observação de como duas docentes da instituição conseguem explorar o potencial das TDIC em suas práticas pedagógicas e por meio de conversas informais com elas a respeito do tema, visto que sou servidora técnico-administrativa do Instituto Federal de Sergipe (IFS) desde 2017.

Nesse sentido, o estudo se justifica, pois, pela necessidade de se acompanhar o desafio que a sociedade contemporânea, marcadamente digital, impõe à educação escolar, qual seja: integrar as TDIC nas práticas pedagógicas no Ensino Médio Integrado do Instituto Federal de Sergipe/ Campus Aracaju, promovendo mudanças metodológicas no ensino e na aprendizagem para desenvolver a criatividade, a autonomia e o protagonismo dos alunos e contribuir com a sua formação integrada.

Vale ressaltar que a base desse estudo não está alinhada uma integração das TDIC que depende da ação isolada de um professor ou de uma proposta de uso das tecnologias como meras ferramentas ou recursos, mas apoiada na visão dialética de Fernandes (2013, p. 2) que apresenta a integração das tecnologias digitais articulada ao currículo, às políticas públicas e à formação dos professores. Diante desse propósito, faz-se necessário informar que a concepção adotada é a de currículo integrado da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) que prevê a formação integral dos estudantes, no sentido de alcançar uma formação omnilateral, que “abrange a educação e a emancipação de todos os sentidos humanos” (FRIGOTTO; CIAVATTA, 2012, p. 265) e politécnica, “que se encaminha na direção da superação da dicotomia entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral” (SAVIANI, 1989, p. 13) do ser humano, por meio de ações pedagógicas que articulam o trabalho à pesquisa, a educação à prática social e a teoria à prática.

Partindo de tais pressupostos, este artigo tem o intuito de apresentar o desenvolvimento dessa pesquisa de Mestrado do Programa de Educação Profissional

e Tecnológica que apresenta como objetivo geral analisar se as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação estão sendo integradas às práticas pedagógicas do Ensino Médio Integrado do Instituto Federal de Sergipe - Campus Aracaju e os seguintes objetivos específicos: a) Verificar os estilos de aprendizagem dos alunos do ensino médio do IFS - Campus Aracaju; b) Relacionar as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação utilizadas pelos professores do Ensino Médio Integrado do IFS - Campus Aracaju nas suas práticas pedagógicas; c) Investigar de que forma as TDIC são utilizadas pelos professores do IFS - Campus Aracaju nas suas práticas pedagógicas; d) Identificar quais são os desafios que as TDIC impõem aos professores do ensino médio integrado do IFS - Campus Aracaju; e) Criar um portfólio digital ou webfólio com duas funções: - divulgar os projetos e atividades educativas já realizados pelos docentes do IFS - Campus Aracaju com a utilização das tecnologias digitais; - disponibilizar um catálogo de ferramentas digitais associadas a exemplos de práticas pedagógicas que fomentem estratégias didáticas com a integração das TDIC.

A fim de atingir esses objetivos, optou-se pela pesquisa de natureza aplicada, numa abordagem quantitativa, de caráter exploratório com os seguintes procedimentos metodológicos: a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso. No levantamento bibliográfico, buscaram-se obras de estudiosos da área, a exemplo de: Ciavatta (2005, 2014), Frigotto, Ciavatta e Ramos (2012), Machado (2010) - **Educação Profissional e Tecnológica**; Prensky (2001, 2012), Lévy (2009, 2010), Santos (2009), Almeida e Silva (2011), Feldkercher (2010, 2012), Fernandes (2012, 2013), Moran (2013, 2014), Almeida (2014), Sales (2014), Silva e Moraes (2014), Kenski (2013, 2015), Lemos (2016), Rodrigues (2018), Andrade (2019), Sobral (2019) – **TDIC e Tecnologia educacional**; Kaplun (2003), Moreira e Nardi (2009), Pasqualli et al (2018), Shores e Grace (2001) - **Produto Educacional**.

No estudo de caso, adotaram-se questionários on-line com questões semiabertas como instrumento de coleta de dados. Eles foram aplicados a três alunos de cada turma dos cursos de Alimentos, Edificações, Eletrônica, Eletrotécnica, Informática e Química e a três professores por curso do Ensino Médio Integrado do IFS - Campus Aracaju. Os dados coletados nas questões fechadas foram submetidos a uma análise de dados quantitativa baseada em Gil (2017) e os das questões abertas a uma análise baseada na técnica da Análise de Conteúdo de Bardin (2016).

A partir da análise dos dados, construiu-se um produto educacional no formato webfólio, o portfólio digital IntegraTDIC com a proposta de instigar os professores que ainda não as utilizam em suas práticas educativas a integrá-las de forma que os cursos do Ensino Médio Integrado do Campus Aracaju estejam conectados com os nativos digitais e a cultura digital. Assim, eles estarão cooperando com o processo

de ensino aprendizagem e a formação integrada. A seguir, apresentar-se-á caminho metodológico percorrido para o desenvolvimento desta pesquisa.

## 2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Visando alcançar os objetivos delineados e compreender o fenômeno estudado, adotou-se o enfoque quantiquantitativo, por entender que além de utilizar recursos e técnicas estatísticas seria necessário interpretar os fenômenos que envolvem os professores e os alunos de diferentes modos e atribuir significados aos dados. Para Minayo (2002, p. 22), os dados quantitativos e qualitativos se complementam, eles não se opõem, pois, “a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia”.

Optou-se pela pesquisa de caráter exploratório por ser o primeiro passo de um trabalho científico e buscar explicitar com maior proximidade as relações entre os participantes envolvidos e as TDIC por meio do levantamento de informações. O estudo de caso realizou-se no Campus Aracaju do Instituto Federal de Sergipe, por ser o campus com maior número de professores e de alunos matriculados no Ensino Médio Integrado. Essa fase envolveu atividades em que o pesquisador teve que obter dados *in loco*, visitando e coletando informações, o que oportunizou contato direto com os alunos e os professores investigados.

Os participantes da pesquisa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) foram os alunos e os professores do Ensino Médio Integrado do IFS. Essa modalidade de ensino representa a identidade deste curso de pós-graduação e pelo grau de importância dessa modalidade educacional para a formação dos jovens no tocante à educação profissional. Além desses participantes, foi necessária a participação de cinco (5) técnico-administrativos do IFS, especialistas nas dimensões estética, pedagógica e tecnológica (dois (2) de informática, um (1) de designer, um (1) de audiovisual, e um (1) de pedagogia) para avaliarem o produto educacional. Para a seleção dos participantes da pesquisa, Alves-Mazzotti (2001, p. 161) ressalta que a identificação dos participantes iniciais torna-se essencial para uma pesquisa.

Devido ao grande número de turmas do Ensino Médio Integrado, dezoito (18) no total, distribuídas pelos cursos técnicos na modalidade presencial (Alimentos, Edificações, Eletrônica, Eletrotécnica, Informática e Química), e um universo de quinhentos e noventa e dois (592) alunos matriculados e cento e cinco (105)

professores que ministram aula no Integrado no semestre de 2019.1, foi delineada uma amostragem probabilística, pelo critério da representatividade, com três (3) alunos por turma escolhidos aleatoriamente utilizando-se a função randômica do Excel e três (3) professores por curso, totalizando cinquenta e quatro (54) alunos e dezoito (18) professores.

Em atendimento a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que versa sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo os seres humanos, o presente estudo foi submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa e aprovado em 21.10.2019 com o parecer nº 3.652.252. Para a coleta de dados solicitou-se ao diretor do campus o consentimento, por meio da assinatura da Carta de Anuência, para pesquisar no estabelecimento de ensino. Os participantes investigados também assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). No caso dos alunos menores de idade, a autorização foi realizada por seus responsáveis, por meio da assinatura do Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE).

A fim de encontrar respostas, aplicaram-se questionários semiabertos on-line construídos por meio da ferramenta de formulários eletrônicos Google Forms, aos alunos e professores do Ensino Médio Integrado do IFS - Campus Aracaju. Escolheu-se essa técnica pela praticidade em responder, tabular e analisar os dados. Para atender o primeiro objetivo específico dessa pesquisa: 1º) *Verificar os estilos de aprendizagem dos alunos do ensino médio do IFS - Campus Aracaju*, aplicou-se primeiramente o questionário aos alunos. Esse instrumento de coleta intitulado “Questionário do aluno” apresentou questões adaptadas do CHAEA – (Cuestionário Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje) e questões de sondagem para pré-selecionar os professores que fizeram parte da amostra da pesquisa. Por meio desse questionário, conheceu-se o estilo de aprendizagem predominante nos alunos, o que contribuiu para orientar a construção do produto educacional, tornando-o o mais próximo possível da realidade pesquisada.

Logo após a indicação dos alunos, enviou-se um e-mail com informações da pesquisa e o link do questionário para os professores do Ensino Médio Integrado responderem ao “Questionário do professor”, com o intuito de atender o segundo, o terceiro e o quarto objetivos específicos desta pesquisa: 2º) *Relacionar as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação utilizadas pelos professores do Ensino Médio Integrado do IFS - Campus Aracaju nas suas práticas pedagógicas*; 3º) *Investigar de que forma as TDIC são utilizadas pelos professores do IFS - Campus Aracaju nas suas práticas pedagógicas*; 4º) *Identificar quais são os desafios que as TDIC impõem aos professores do ensino médio integrado do IFS - Campus Aracaju*.

Os dados coletados com a aplicação dos questionários aos alunos e aos professores foram submetidos a uma análise de dados quantitativa, que teve como referência os três passos apontados por Gil (2017): estabelecimento de categorias (organização das informações e agrupamento das categorias); codificação e tabulação (transforma os dados brutos em símbolos para serem contados); e análise estatística (utilização de cálculos matemáticos, construção de gráficos ou tabelas e interpretação dos dados).

Para analisar os dados de forma qualitativa, adotou-se a técnica de análise de conteúdo baseada em Bardin (2016), por representar um conjunto de técnicas de análise que visam a obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dos dados.

Depois dessa fase, sentiu-se a necessidade de contactar os docentes sugeridos pelos alunos e pelos próprios professores que desenvolvem projetos ou atividades na sala de aula com a utilização das TDIC, para solicitar que eles detalhassem essas ações. Para isso, enviou-se um e-mail com um roteiro de perguntas em anexo, explicando que ele foi indicado pelos alunos para participar da construção do produto educacional IntegraTDIC divulgando informações sobre os seus projetos ou atividades.

Após o recebimento de vinte e uma (21) respostas com roteiros, elaborou-se o portfólio digital IntegraTDIC. No mês de maio de 2020 realizou-se um pré-teste de aplicação e de avaliação do produto com cinco profissionais do IFS, especialistas nas dimensões estética, pedagógica e tecnológica para avaliar o conteúdo, a linguagem, o layout, a navegação e a aprendizagem e acrescentar comentários e sugestões. Esse questionário foi composto por questões fechadas, elaboradas em escala do tipo Likert, tendo uma graduação em cinco níveis: (1) Concordo totalmente, (2) Concordo, (3) Sem opinião, (4) Discordo e (5) Discordo totalmente. Os dados quantitativos dessa avaliação não serão apresentados neste trabalho, tendo em vista que eles foram utilizados apenas para o aperfeiçoamento do produto.

Após a avaliação dos especialistas, fizeram-se alguns ajustes no produto e se iniciou o processo de aplicação e validação com os docentes participantes da pesquisa. Disponibilizou-se, via e-mail, o endereço de acesso ao webfólio e ao questionário de avaliação, para que eles pudessem conhecê-lo e avaliá-lo com o propósito de verificar as suas funcionalidades, bem como os pontos que necessitavam de melhorias. Logo após esse período, os dados foram analisados numa abordagem quantiquantitativa e o webfólio passou por alterações no conteúdo e na estrutura considerando a avaliação e as sugestões dos professores. A seguir, apresentar-se-ão os dados da pesquisa e o produto educacional desenvolvido.

### 3. RESULTADOS

A análise dos dados permitiu traçar, inicialmente, o perfil dos alunos e professores participantes da pesquisa. A predominância de participação de alunos na pesquisa foi do 3º ano (38,2%), seguido pelos alunos do 2º e 1º anos (30,9% cada um). Com relação à idade, 61,8% apresentaram idade entre 15 e 17 anos e 36,4% entre 18 e 20 anos, o que atesta que todos são nativos digitais e fazem parte da geração Z. Ao perguntar aos professores há quantos anos eles atuavam na prática da docência, obteve-se: 38,9% a mais de 15 anos, 33,3% de 11 a 15 anos, 27,8% de 6 a 10 anos, o que nos faz inferir que possuem bastante experiência em práticas pedagógicas, mas que provavelmente na sua formação inicial não tiveram disciplinas que tratassem das tecnologias digitais na educação.

Visando atender aos objetivos específicos da pesquisa, definiu-se as seguintes categorias: a) Estilos de aprendizagem dos alunos; b) TDIC nas práticas pedagógicas; c) Percepção dos alunos e dos professores de como as TDIC são utilizadas nas práticas pedagógicas e d) Desafios frente às TDIC.

#### a) Estilos de aprendizagem dos alunos

Ao aplicar as questões adaptadas do CHAEA – (*Cuestionário Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje*), identificou-se a predominância por um estilo de aprendizagem híbrido (não há um estilo de aprendizagem preferido, mas dois ou três ao mesmo tempo) em 40% dos respondentes, *reflexivo* em 29% e *teórico* em 20%. O *estilo pragmático*, daqueles que gostam de aprender na prática, só foi indicado por 9% dos alunos respondentes, contrariando o que se esperava, pois, a EPT foi historicamente marcada pela visão tecnicista, pela ideia de se adquirir conhecimentos e habilidades na prática (“aprender fazendo”) para se ter um perfil adequado para o mercado de trabalho.

Com a proposta de a formação integrada e omnilateral dos sujeitos e a integração das dimensões fundamentais da vida (trabalho, ciência e cultura), essa postura tecnicista deve sofrer alteração conforme o PDI 2020-2024 do IFS:

Compreende que a educação profissional garantindo a formação integral pode promover “a superação do enfoque tradicional da formação profissional baseado apenas na preparação para execução de um determinado conjunto de tarefas” e defende que seus estudantes possam ir além de um saber fazer imediato para a “compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores

necessários à tomada de decisões no mundo do trabalho” (CONIF, 2018) (IFS, 2019, p.62).

Em último lugar, o estilo ativo, aquele que prima pelas novas experiências e pelos novos desafios, foi predominante apenas em 2% dos alunos participantes. Esses dados evidenciam que os estudantes ainda se comportam passivamente e aguardam a transmissão do conhecimento pelo professor. Embora as tecnologias digitais façam parte do cotidiano dos alunos, eles não possuem as habilidades para explorá-las com o objetivo de produzir conhecimento. Isso demonstra que elas ainda são pouco exploradas nas salas de aula e que o professor tem o desafio de descobrir como integrá-las eficientemente na sua prática pedagógica para desenvolver o protagonismo do aluno, ou seja, estilo de aprendizagem ativo.

#### b) TDIC nas práticas pedagógicas

Para responder ao segundo objetivo específico da pesquisa, perguntou-se aos alunos e aos professores se as TDIC eram utilizadas nas práticas pedagógicas e pediu-se para relacioná-las. Os dados demonstraram que as duas categorias da comunidade escolar apresentaram a mesma percepção: há uma preferência pelos recursos/ferramentas digitais de exposição de conteúdo (Datashow, computador/notebook e Power Point). No entanto, outras ferramentas (e-mail, Youtube, Kahoot, celular/tablet, jogos digitais, WhatsApp, SIGAA, tecnologia em nuvem, Google Drive, Prezzi, Facebook e Netflix) também são utilizadas, o que demonstra, de forma tímida, a incorporação dos recursos/ferramentas digitais presentes nas práticas sociais.

A pesquisa também revelou que o SIGAA e o Google Classroom são pouco utilizados nas práticas pedagógicas, mesmo o IFS tendo convênio firmado com a empresa Google desde 2016. Revelou também que nenhum professor participante utiliza as lousas digitais do Campus Aracaju por falta de formação para o uso e de manutenção do aparelho. Segundo Andrade (2019, p. 52),

Não basta ter uma lousa digital disponível para o professor e tablets nas mãos dos alunos e o professor continua desenvolvendo as mesmas práticas pedagógicas, fundamentadas em aulas expositivas e em atividades de repetição e assimilação. Por isso, os autores defendem a convergência das tecnologias digitais ao currículo (Andrade, 2019, p. 52).

Quando perguntamos aos professores se as TDIC estão integradas ao currículo do curso do Ensino Médio o qual ele está lotado, 50% dos respondentes afirmaram não saber, 27,8% disseram que SIM e 22, 2%, que NÃO. Ao questioná-los se acham importante que elas estejam integradas ao currículo, 100% disseram que sim. Com essas

respostas, percebe-se que os professores do ensino médio integrado do IFS - Campus Aracaju tem convicção de que as TDIC integradas ao currículo podem impulsionar a interação entre os sujeitos da instituição e a mudança de postura no processo de ensino e aprendizagem. Essa concepção está ligada ao pensamento de que a integração das TDIC na sala de aula deve ter “uma visão totalizante do real”, e ser “de forma dialética, em que cada elemento relaciona-se com outro elemento” (FERNANDES, 2013, p. 2).

Sobral (2019) concorda que as tecnologias digitais fazem surgir novas formas de aprender exigindo da escola uma reconfiguração das suas metodologias e do seu currículo. Sales (2014, p. 231) ratifica que a presença das tecnologias digitais no currículo operam mudanças, “demandam outros modos de planejar e de organizar os saberes, produzem outras formas de conhecer e outros tipos de conhecimento. Exigem a ciborguização do currículo escolar”, ou seja, “a simbiose das práticas com as tecnologias digitais”.

c) Percepção dos alunos e dos professores de como as TDIC são utilizadas nas práticas pedagógicas

Ao questionar os alunos sobre o objetivo do uso das TDIC na sala de aula, 96,4% (a soma de todos os percentuais excede 100% porque a pergunta do questionário permitiu mais de uma resposta por participante) dos participantes responderam que é para a transmissão de conteúdo, 63,6% para tornar a aula mais atrativa e motivadora, 43,6% para ajudar o aluno na resolução de problemas, 41,8% para demonstrar na prática os conteúdos estudados e por fim, 23,6% para estimular a criatividade e a inovação.

Esses dados ratificam os dados da questão anterior, pois evidenciam, na percepção dos alunos, que o principal uso das tecnologias digitais pelos professores ainda é como suporte para ajudá-lo a ministrar a aula ou para torná-la mais atraente, pois, dessa forma o aluno se sentirá mais motivado para adquirir o conhecimento. Não há erro em utilizá-las com esses objetivos, são estratégias que os docentes traçam para dinamizar a aula, no entanto essa não deve ser a única intenção. É fundamental mesclá-las com metodologias ativas para atender os diferentes estilos de aprendizagem e desenvolver o protagonismo dos alunos.

Já as respostas dos professores participantes demonstraram que 100% utilizam as TDIC para elaborar aulas; 94,4% para tornar as aulas mais atrativas e motivadoras; 83,3% para transmitir o conteúdo; 77,8% para registrar aulas e notas; 72,2% para estimular a criatividade e a inovação; 72,2% para ressignificar as práticas pedagógicas dando concretude e realismo aos conteúdos estudados e 55,6% para ajudar o aluno na resolução de um problema, um estudo de caso e na construção do conhecimento.

Contrariando as respostas dos alunos, na percepção dos docentes do Ensino Médio Integrado do IFS – Campus Aracaju, há uma potencialização no uso das TDIC em várias dimensões pedagógicas por meio de metodologias tradicionais e ativas. Isso ocorre fora do ambiente escolar, quando planejam as suas aulas, mas também dentro da sala de aula, na gestão do ensino, quando as utilizam para atrair a atenção do aluno despertando a criatividade, para expor conteúdo programático dando concretude àqueles que são abstratos e para resolver situações construindo conhecimento. Esse entendimento associa-se ao último nível de *integração* das TDIC, aquele em que o uso está articulado ao currículo com propósitos pedagógicos de contribuir com o aprender do aluno (Sanchèz, 2002). Os outros dois níveis propostos por ele são de *aprendizagem* sobre as TDIC e *uso* em alguma atividade pedagógica, mas sem uma intenção do que se pretende com esse uso para a aprendizagem.

Para reforçar a questão anterior referente a esta categoria, perguntou-se aos professores: Como a inserção das tecnologias digitais pode contribuir para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos do Ensino Médio Integrado? Segundo a maioria dos professores participantes, a inserção das TDIC contribui para *Despertar o Interesse* (28,12% das respostas) dos alunos pela aula e pelos conteúdos deixando-os mais motivados, para proporcionar um *Conhecimento Contextualizado e Significativo* (21,87%), por meio da *Maior Interação* (12,5%) entre aluno-aluno, aluno-conteúdo e aluno-professor. 12,5% afirmaram que as tecnologias digitais ajudam aos professores e aos alunos a *Estarem Atualizados*, o que *Facilita o Ensino Aprendizagem* (9,37%) e torna esse *Processo mais Dinâmico* (9,37%), *Estimulando a Criatividade e o Protagonismo* (6,25%) dos estudantes.

Os dados revelaram, diferentemente do que os alunos visualizam, que os professores observam diversos usos das TDIC em sala de aula, uns se apresentam menos integrativos quando acreditam que elas servem apenas para despertar o interesse, motivar o aluno para a aula; enquanto que outros, mais integrativos, quando afirmaram que elas proporcionam um conhecimento contextualizado e significativo e estimulam a criatividade e o protagonismo do aluno. Essa divergência de percepção demonstra que há um processo de apropriação pedagógica (fase em que o professor se sente confortável com a tecnologia e começa a explorar o seu potencial pedagógico) em curso pelos professores do Ensino Médio Integrado do IFS/Campus Aracaju, o que demanda a necessidade de mais informação e de formação continuada para o fortalecimento da integração das TDIC.

#### d) Desafios frente às TDIC

Quando se questionou os professores a respeito dos desafios enfrentados para a inserção das TDIC nas práticas pedagógicas, a maioria respondeu que a sua maior

difficuldade está ligada à infraestrutura tecnológica, ou seja, falta de recursos e/ou equipamentos adequados ou que não funcionam a contento (77,8%) e da internet com conexão insuficiente (50%). Esses dados revelaram uma informação inesperada, tendo em vista que o IFS é uma instituição de ensino profissional e tecnológico comprometida com “uma atuação eficiente, eficaz e efetiva nas áreas do Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação Tecnológica” (IFS, 2019, p.7) e não deveria apresentar problemas de infraestrutura. Além disso, ela dispõe de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) para atender às necessidades tecnológicas e de informação da instituição.

Nesse contexto, percebe-se a necessidade de mais políticas públicas voltadas para o abastecimento do IFS com equipamentos tecnológicos atualizados, a melhoria da conexão com a internet e a promoção de manutenção constante dos recursos tecnológicos para que esses problemas não sejam impedimentos para a integração das TDIC na sala de aula e os professores não tenham que se preocupar com essa parte, apenas com o fazer pedagógico e didático. A falta de apoio da equipe escolar (pedagogo, direção e colegas) com 33,3% é outro desafio a ser enfrentado pelos docentes. Segundo Almeida e Silva (2011, p. 6),

Além dos educadores, é preciso criar condições para que a escola como um todo tome parte da cultura digital e, portanto, se articule com a comunidade global, que se estrutura, dentre outros componentes, por meio das TDIC e mídias digitais (ALMEIDA e SILVA, 2011, p. 6).

Além desses, outros desafios foram indicados: a de falta formação inicial e continuada (33,3%); a escolha de um software Educativo (27,8%); metodologia adequada para elaboração do plano de aula (22,2%); dificuldade de manuseio do software (16,7%) e a disponibilidade de tempo para elaboração do plano de aula (11,1%). Baseado em Sánchez (2002) e Moran (2014), pode-se afirmar que as dificuldades apresentadas pelos docentes do Ensino Médio Integrado do IFS para a integração das TDIC, apresentam-se nos três níveis ou etapas: no uso para a automatização dos processos, na inserção parcial no projeto educacional e na introdução de mudanças metodológicas e curriculares significativas.

Os dados evidenciaram que esses fatores limitantes estão ligados à falta de formação dos professores para o uso das TDIC, pois eles sentem dificuldades para escolher, utilizar o software e integrá-lo a sua prática pedagógica, tendo em vista que já se formaram há algum tempo e disciplinas com essa temática não eram contempladas no currículo dos cursos das instituições de formação inicial. Para Almeida e Silva

(2011, p. 6), “a formação de professores é essencial para a leitura e a posição crítica frente às tecnologias”, pois é função da escola auxiliar o aluno no uso ético, seguro e consciente das TDIC, promovendo a sua formação integral, omnilateral e politécnica.

Para suprir a deficiência na formação dos professores do IFS, o PDI 2020-2024 da instituição propõe formação continuada por meio de Encontros ou Jornadas Pedagógicas, para atualizar os conhecimentos da sua área de atuação e adequar suas metodologias às necessidades de aprendizagem dos alunos (IFS, 2019). Com o intuito de fortalecer essa ação, por entender que ainda há essa necessidade, o IFS promove o Mestrado Profissional em Educação Profissional – ProfEPT e a Pró-reitoria de Ensino (PROEN) está ampliando o tempo destinado à realização dos Encontros e Jornadas Pedagógicas; realizando Encontro Pedagógico Multicampi; e desenvolvendo atividades formativas ao longo do ano (IFS, 2019, p. 69). Com essas ações, espera-se uma melhoria na formação dos professores, principalmente nessa área do conhecimento, para que eles possam integrar as TDIC ao currículo integrado da instituição, promovendo uma ressignificação das práticas pedagógicas.

## **O Portfólio Digital IntegraTDIC**

O produto educacional é “considerado como produção técnica indispensável para a construção do mestrado profissional em ensino” (MOREIRA, NARDI, 2009, p. 4), visto que ele e a dissertação constituem requisitos obrigatórios para a obtenção do título de mestre. Para a elaboração do Portfólio Digital IntegraTDIC, levou-se em consideração a existência dos três eixos essenciais para a construção de materiais educativos: o eixo conceitual, o eixo pedagógico e o eixo comunicacional (Kaplun, 2003).

Com o intuito de atender a esses três eixos, definiu-se que o produto educacional seria um portfólio digital, fez-se uma pesquisa bibliográfica para embasar a sua construção, aplicou-se o questionário aos alunos e aos professores para levantar os projetos com a integração das TDIC e definiu-se sua forma de apresentação/comunicação/interação.

O portfólio digital ou webfólio foi desenvolvido em uma plataforma de hospedagem gratuita na internet, a pt.wix.com, por meio de um construtor de sites on-line oferecido pela empresa WIX para uso em computadores e celulares. Ela foi escolhida por permitir a criação de sites de uma maneira simples e interativa, por oferecer um guia de construção de fácil entendimento e orientação e por apresentar uma interface similar a um editor de texto. Isso possibilitou que a própria pesquisadora construísse o portfólio

digital IntegraTDIC sem a necessidade de conhecimento técnico ou a contratação de terceiros para a elaboração do produto. As imagens utilizadas para enriquecer a apresentação visual do webfólio foram obtidas de plataformas gratuitas ou do site oficial do IFS. O webfólio pode ser acessado pela URL <https://portalintegratdic.wixsite.com/portalintegratdic>.

Ele segue os mesmos princípios de um portfólio físico e se enquadra no tipo portfólio demonstrativo (SHORES e GRACE, 2001) por apresentar uma amostra de projetos e das atividades realizados pelos docentes do IFS - Campus Aracaju que integram as TDIC nas suas práticas pedagógicas, não como instrumento de avaliação, mas como forma de divulgá-los para outros professores e para a comunidade escolar. Além disso, o webfólio disponibiliza um catálogo de ferramentas digitais associadas a exemplos de práticas pedagógicas que fomentam estratégias didáticas com a integração das TDIC. Dessa forma, pode-se potencializar as ações realizadas pelos professores, difundir as tecnologias digitais já utilizadas na sala de aula e perceber a interação dos alunos com as TDIC.

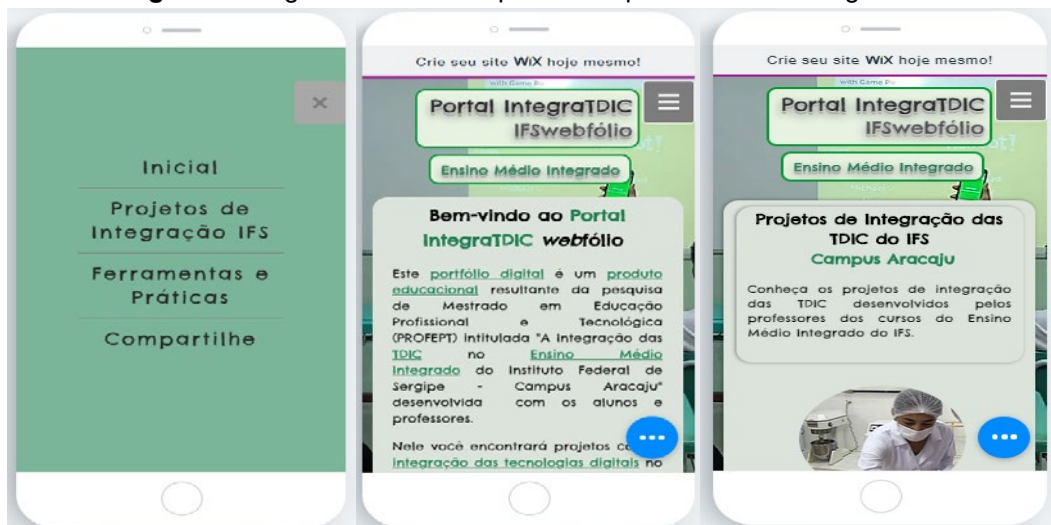
O produto educacional foi elaborado de maneira didática, apresentando um ambiente estruturado em quatro seções (*Inicial*, *Projetos de Integração IFS*, *Ferramentas e Práticas*, *Compartilhe*) com subpáginas explicativas.

**Figura 1** - Página Inicial do webfólio para computador - Portal IntegraTDIC



**Fonte:** A autora (2020)

Há também a versão do produto educacional IntegraTDIC para *mobile*, com os mesmos recursos disponíveis na versão para computador.

**Figura 2** - Páginas do webfólio para smartphone - Portal IntegraTDIC

Fonte: a autora (2020).

Com relação à avaliação do produto educacional, 92,3% dos professores participantes da pesquisa concordaram com o *Conteúdo* disponibilizado no webfólio; 100% afirmaram que a linguagem é adequada para o formato de produto; 81,5% estão de acordo com o *Layout*; 100% que o webfólio encontra-se logicamente organizado, que os *links* são executáveis e que o ambiente é de fácil *Navegação*. Na avaliação geral do item *Aprendizagem*, 84% dos professores avaliadores apresentaram uma concordância de que o webfólio estimula a integração das TDIC nas práticas pedagógicas do Ensino Médio Integrado; 84,7% que contribui com integração das TDIC nas práticas pedagógicas e 100% concordam que as práticas pedagógicas, ferramentas e/ou os recursos educacionais disponibilizados são relevantes. Ao final do questionário, os docentes registraram elogios, sugestões e críticas que serviram para o aperfeiçoamento do produto.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo buscou apresentar o desenvolvimento da pesquisa de mestrado que analisa se há integração das TDIC nas práticas pedagógicas do IFS Campus Aracaju, por entender que o potencial das tecnologias digitais não pode ser ignorado no processo educacional, tendo em vista que elas são muito utilizadas nas práticas sociais dos professores e dos alunos. Ao finalizar a investigação, pode-se perceber que esse objetivo foi alcançado, pois, a partir dos questionários realizados com os

professores e os alunos dos cursos integrados, foi possível identificar projetos e práticas educativas com a integração das TDIC e divulgá-los no portfólio digital IntegraTDIC. No entanto as bases teóricas e os dados da pesquisa demonstraram que as TDIC ainda são pouco exploradas no ambiente escolar, reduzindo a uma ferramenta que auxilia na transmissão do conteúdo.

Nesse sentido, a primeira ação necessária é promover políticas públicas de investimento em equipamentos tecnológicos, em manutenção desses equipamentos, da internet e dos softwares e aplicativos utilizados, para que a estrutura física não seja um entrave no processo de integração das TDIC. A segunda ação é promover mais formação inicial e continuada para os docentes, a fim de que eles possam desenvolver as competências para a utilização das tecnologias digitais de forma integrada, com o objetivo de acompanhar e orientar os seus alunos nativos digitais e proporcionar uma aprendizagem significativa.

Sabendo dessa necessidade formação, em 2020, a instituição promoveu oficinas com temas ligados à tecnologia na sala de aula, lançou o Programa de Ensino 5A e ofertou o curso Formação em EAD. Devido à pandemia do Coronavírus e a necessidade da aplicação do ensino remoto, o IFS promoveu lives, workshop e o curso de formação para o *G Suite for Education*, a fim de dar suporte para os professores desenvolverem suas aulas mediadas por tecnologias. Com essas ações, espera-se uma melhoria na formação dos professores do Ensino Médio Integrado, principalmente nessa área do conhecimento.

A terceira ação imprescindível para o sucesso da integração das TDIC nas práticas pedagógicas dos professores é a inserção das tecnologias digitais ao currículo e ao planejamento dos cursos, de forma que possibilite uma ressignificação das práticas pedagógicas e a formação omnilateral e politécnica aos alunos da Educação Profissional e Tecnológica.

A principal limitação desta pesquisa se deve ao surgimento da pandemia, o que dificultou o contato com os professores por estarem atarefados com as atividades do ensino remoto. Presume-se que esse fato também tenha sido um obstáculo para que outros docentes pudessem participar colaborando com seus projetos. Vale ressaltar que a pandemia trouxe à tona o quanto a instituição, os professores, os alunos e a sociedade em geral estão despreparados para o ensino remoto. Mostrou a importância das TDIC para escolas, professores e estudantes e a necessidade de formação continuada constante para desenvolver nos docentes as habilidades de utilização das ferramentas/recursos tecnológicos para o ensino on-line. Além disso, evidenciou a desigualdade de acesso às tecnologias digitais, alunos sem computador e sem internet em casa, o que os impossibilita de acompanhar as aulas.

Por fim, espera-se que este estudo tenha contribuído com os referenciais que tratam da tecnologia educacional, bem como apresentado aos professores do Ensino Médio Integrado do IFS – *Campus* Aracaju possibilidades de ressignificação das suas práticas por meio da integração das TDIC.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B; SILVA, M. G. M. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo. **Revista E-curriculum**: São Paulo, v. 7, 2011.

ALONSO, C. M.; GALLEGU, D.J. **Aprendizaje y ordenador**. Madrid: Dykinson, 2000.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. O método nas ciências sociais. In. ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith; GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 2001. p. 109-188.

ANDRADE, Carla da Conceição. **Saberes docentes e tecnologias digitais a partir da plataforma Google for Education no Instituto Federal de Sergipe**. Aracaju – SE, 2019.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 1ª. ed.- São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** (BNCC). Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_publicação.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicação.pdf). Acesso em: 19 mar.2020

BRASIL. **Decreto nº 9.057/17**. De 25 de maio de 2017. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2017.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para Ensino Médio**. Brasília: Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Básica, 2012.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases (LDB)**. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Portaria nº 343**. de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 20 julho 2020.

BRASIL. **Resolução nº 466**, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, 2013.

BRASIL. **Resolução** nº28/2020, de 14 de julho de **2020**. Dispõe sobre o Regulamento do Ensino Remoto Emergencial no âmbito do IFS, 2020.

BRASIL. **Resolução** nº36/2020, de 13 de agosto de **2020**. Dispõe sobre o Regulamento de Concessão de Auxílio Emergencial de Inclusão Digital do IFS, 2020.

CIAVATTA, M. **A formação integrada**: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. Trabalho Necessário, ano III, nº 3, 2005.

FERNANDES, J. R. Tecnologias na educação e Currículo integrado: convergências e contribuições. In: ALMEIDA, M.E. B (coord.). **Formação de Educadores da Secretaria de Educação do Município de São Bernardo do Campo**. São Paulo: USP, 2013.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. N. **Ensino médio integrado**: concepção e contradições. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª. ed. - São Paulo: Atlas, 2017.

IFS. **Plano de Desenvolvimento Institucional IFS 2014-2019**. Aracaju, 2014. Acesso em: 12 nov. 2018.

IFS. **Plano de Desenvolvimento Institucional IFS 2020-2024**. Aracaju, 2019. Acesso em: 02 fev. 2020.

IFS. **Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação 2014-2019**. Deliberação nº19/2018/CGTIC/IFS. Aracaju, 2018. Disponível em: [http://www.ifs.edu.br/images/dti/pdtic/CGTIC\\_19Aprovar\\_Ad\\_Referendum\\_a\\_minuta\\_do\\_PDTIC\\_2014-2019\\_verso\\_3.0.pdf](http://www.ifs.edu.br/images/dti/pdtic/CGTIC_19Aprovar_Ad_Referendum_a_minuta_do_PDTIC_2014-2019_verso_3.0.pdf) Acesso em: 26 junho.2020.

IFS. **Instrução Normativa DTI nº 03/2016**. Dispõe sobre a Política para utilização dos recursos disponibilizados através dos programas “Google for Education, Office 365 Education e Microsoft DreamSpark ou Microsoft Imagine” no Instituto Federal de Sergipe. Disponível em: [http://www.ifs.edu.br/images/dti/normas\\_/CGTIC\\_07\\_-\\_IN\\_03\\_2016\\_DTI\\_Dispo%3B5e\\_sobre\\_a\\_Pol%3ADtica\\_utiliza%3%A7%3A3o\\_dos\\_programas\\_Google\\_for\\_Education\\_Office\\_365\\_Education\\_e\\_Microsoft\\_Imagine\\_no\\_IFS.pdf](http://www.ifs.edu.br/images/dti/normas_/CGTIC_07_-_IN_03_2016_DTI_Dispo%3B5e_sobre_a_Pol%3ADtica_utiliza%3%A7%3A3o_dos_programas_Google_for_Education_Office_365_Education_e_Microsoft_Imagine_no_IFS.pdf) Acesso em: 03 jul. 2020.

IFS. **Instrução Normativa nº 005/2017/PROEN/REITORIA**, que estabelece diretrizes para oferta de componentes curriculares na modalidade a distância na educação profissional e tecnológica. Disponível em: [http://www.ifs.edu.br/proen/images/Portaria\\_1958\\_de\\_04-08-17\\_IN\\_05-2017\\_-\\_Oferta\\_de\\_disciplinas\\_a\\_dist%3A2ncia.pdf](http://www.ifs.edu.br/proen/images/Portaria_1958_de_04-08-17_IN_05-2017_-_Oferta_de_disciplinas_a_dist%3A2ncia.pdf) Acesso em: 03 jul. 2020.

IFS. **Programa Ensino 5A de Inteligência Acadêmica e Desenvolvimento de Tecnologias Educacionais Centradas na Experiência do Estudante no âmbito do IFS**, Portaria nº 815, Aracaju, 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/BS\\_37-2020.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/BS_37-2020.pdf). Acesso em: 26 abril.2020.

KAPLÚN, G. (2003). **Material educativo: a experiência de aprendizado**. *Comunicação & Educação*, (27), 46-60. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v0i27p46-60>

MINAYO, M. C. de L. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2002.

MORAN, J. M. **A Educação que desejamos**. Novos desafios e como chegar lá. 5ª edição. Campinas, SP: Papirus, 2014.

MOREIRA, M. A., NARDI, R. O mestrado profissional na área de Ensino de Ciências e Matemática: alguns esclarecimentos. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia** –v.2, n.3, p. 1- 9, set./dez. ISSN - 1982-873, 2009.

PASQUALLI, Roberta; VIEIRA, Josimar de Aparecido; CASTAMAN, Ana Sara. **Produtos educacionais na formação do mestre em educação profissional e tecnológica**. Educitec. Manaus, v.04, n. 07, p. 106 – 120, jun. 2018.

PRENSKY, M. **Digital Native, digital immigrants**. Digital Native immigrants. On the horizon, MCB University Press, Vol. 9, N.5, October, 2001.

PRENSKY, Marc. H. **Sapiens Digital: From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom**. 2009. This article is available in Innovate: Journal of Online Education Disponível em: <https://nsuworks.nova.edu/innovate/vol5/iss3/1/>. Acessado em: abr. 2020.

SALES, Shirlei R. Tecnologias digitais e juventude ciborgue: alguns desafios para o currículo do Ensino Médio. In: DAYRELL, Juarez; CARRANO, Paulo; MAIA, Carla L. (Orgs.). **Juventude e Ensino Médio: sujeitos e currículos em diálogo**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014.

SANCHÉZ, Jaime H. Integración curricular de las TICs: conceptos e ideas. In: **Actas do VI Congresso Iberoamericano de Informática Educativa**, Vigo: RIBIE, nov. 2002. 6p. Disponível em: <http://sm.dei.uc.pt/ribie/pt/textos/doc.asp?txtid=40#top>. Acesso em junho de 2019.

SAVIANI, D. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1989.

SHORES, E.; GRACE, C. **Manual de Portfólio**. Um guia passo a passo para o professor. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SOBRAL, D. A. P.S. O uso das TDICS no ensino da língua portuguesa. In: **Práticas de Ensino 2: língua portuguesa e literatura** /José Ricardo Carvalho; Denson André Pereira da Silva Sobral; Carlos Magno Gomes (Organizadores). – Aracaju: Criação; Itabaiana: Proletras, 2019. 274 p.

## **A RELAÇÃO ENTRE O CONHECIMENTO JURÍDICO E O EXERCÍCIO DA CIDADANIA:** uma proposta interdisciplinar de educação jurídica no ensino médio integrado.

Paulo Rodolpho Lima Nascimento<sup>34</sup>

Igor Adriano de Oliveira Reis<sup>35</sup>

### **RESUMO**

A necessidade de formação humana no sentido pleno é o suporte para introdução da educação jurídica no ensino médio integrado. O presente trabalho tem por objetivo uma proposta interdisciplinar que possibilite a construção do conhecimento básico em Direito Constitucional na disciplina de Sociologia, da matriz curricular do curso técnico integrado em Alimentos do IFS, campus Aracaju. A metodologia, exploratória e descritiva, consistiu na quesitação para identificar o perfil discente e o exercício da cidadania a partir dos conhecimentos elementares em Direito. Como resultado, encontrou-se uma relação entre o conhecimento sobre direitos e deveres e o exercício da cidadania. A partir disso, foi elaborada uma sequência didática para educação jurídica, de forma interdisciplinar com Sociologia, cuja aplicação demonstrou envolvimento, interesse e aproveitamento dos alunos no decorrer do processo. Sua avaliação demonstrou uma efetiva contribuição dos conhecimentos jurídicos para a formação humana integral.

**Palavras-chave:** Educação Jurídica; Ensino Médio Integrado; Exercício da Cidadania; Formação Humana Integral; Interdisciplinaridade.

---

<sup>34</sup> Mestre pelo Programa de Pós-graduação do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), Instituto Federal Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS. E-mail: [paulorodolpho99@gmail.com](mailto:paulorodolpho99@gmail.com).

<sup>35</sup> Professor doutor permanente do Programa de Pós-graduação do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), Instituto Federal Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS. E-mail: [reisigoradriano@gmail.com](mailto:reisigoradriano@gmail.com).

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é regido pela temática da educação jurídica associada ao ensino médio integrado (EMI), e tem por objetivo central a introdução de elementos de Direito Constitucional no curso técnico integrado em Alimentos do IFS, Campus Aracaju, através da sequência didática (SD), em articulação interdisciplinar com Sociologia, tendo em vista uma formação humana integral.

Sob a perspectiva da educação integral, em oposição ao discutível caráter pragmático e mercadológico da formação técnica, vislumbra-se a possibilidade de contemplar as múltiplas facetas do desenvolvimento humano, por meio da introdução da educação jurídica.

A proposta interdisciplinar é motivada pelo aproveitamento da estrutura curricular do curso integrado em Alimentos, utilizando os pontos de interseção com a educação jurídica para promover uma formação mais abrangente, sem sobrepor disciplinas a um currículo já extenso.

Como ferramenta para estabelecer o diálogo interdisciplinar, a sequência didática se mostra uma opção pedagógica de grande valia. Consiste, em síntese, num método que sistematiza as atividades numa ordem lógica, partindo da apresentação de uma situação, seguida de uma produção inicial, módulos sequenciais de aprendizagem e uma produção final.

A pesquisa se fundou em uma metodologia exploratória e descritiva para apontar a existência de uma relação entre o conhecimento sobre direitos e deveres e o seu efetivo exercício. Essa inferência foi encontrada a partir dos dados fornecidos por estudantes do ensino médio integrado que, ao serem questionados, indicaram que não exercem com mais efetividade os seus direitos por não conhecê-los adequadamente.

Foram buscados, doravante, elementos de interdisciplinaridade curricular com os fundamentos jurídicos. Essa harmonização se fez possível dentro da disciplina Sociologia I, da matriz do curso integrado em Alimentos do IFS/Aracaju.

Isto posto, foi desenvolvida e aplicada uma prática pedagógica baseada no método sequência didática, com vistas a construir o conhecimento em direitos e garantias fundamentais.

Dessa forma, a inserção das noções em Direito no ensino médio integrado pode servir como relevante prática integradora, mediada por sequências didáticas, numa proposta de reconhecimento dos educandos como sujeitos de direitos e obrigações,

sob a premissa de que a educação profissional vai muito além do caráter pragmático com vistas à colocação no mundo do trabalho.

## **1.1 O ENSINO MÉDIO INTEGRADO (EMI) E SEUS DESAFIOS**

De acordo com Ramos (2017), a educação profissional e tecnológica integrada veio atender aos anseios da classe trabalhadora, promovendo, a um só tempo, uma base tecnicista e preparatória para o mundo do trabalho, como também uma formação humanística elementar, necessária para o desenvolvimento da reflexão, criticidade, compreensão do todo e possibilidade de ascensão e transformação sociais.

Embora o EMI seja “aquele possível e necessário em uma realidade conjunturalmente desfavorável” (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005, p. 44), posto que, não raras vezes, os educandos necessitam profissionalizar-se ainda no ensino médio, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) tem por principal objetivo a formação humana integral, “com base na integração de todas as dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos” (BRASIL, 2007, p. 40).

Essa visão de todo tem por objetivo a superação de uma concepção reducionista do ser, em particular do educando. A formação de indivíduos conscientes e críticos, não obstante as pressões pela educação aligeirada e unicamente vinculada às necessidades mercadológicas, constitui o grande desafio de uma proposta de educação integral (BEZERRA, 2013).

Assim, o ensino médio integrado tem em seu bojo a perspectivada educação politécnica, representando um direito e uma ponte para a “travessia” rumo à formação humana integral (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005).

## **1.2 A INTERDISCIPLINARIDADE NO EMI**

A compreensão da interdisciplinaridade é de fundamental importância para se perceber que sua intenção é representar um antagonismo à segmentação do conhecimento e da realidade, esperando-se que a partir dessa concepção seja possível, aos poucos, superar o modelo de disciplinas estanques e compartimentalizadas. Assim, a interdisciplinaridade não se propõe a criar novas disciplinas ou ramos do saber, mas de utilizar os conhecimentos das várias áreas para resolver um problema

concreto ou compreender um fenômeno sob diferentes óticas (PACHECO, 2012).

Para isso, necessário relacionar as disciplinas em atividades, pesquisas, projetos etc., e assim viabilizar a ação interdisciplinar por práticas pedagógicas adequadas aos objetivos do Ensino Médio.

Na educação profissional e tecnológica, o esforço por uma proposta interdisciplinar parece ser ainda maior, a julgar que o objetivo final do EMI seja, em análise açada, a formação de técnicos com habilidades específicas. O desafio de desconstruir ou, ao menos, relativizar essa compreensão passa pela admissão de temas indiretamente relacionados com a formação profissional, mas que, sem sombra de dúvida, interferem na formação do indivíduo e o conectam ao meio em que vive, a exemplo da educação jurídica fundamental.

### **1.3 A RELEVÂNCIA DA EDUCAÇÃO JURÍDICA NO EMI**

Compreendendo-se a educação como articuladora do fazer e do pensar, numa proposta de superação da monotecnia pela politecnia (LOMBARDI, 2010, p. 332), a formação humana integral é a premissa para inclusão da educação jurídica no ensino médio integrado, como forma de contribuição para a omnilateralidade e para a construção de uma educação profissional emancipatória (LAMAS, 2019, p. 19).

Com efeito, uma proposta educacional com pretensões democrática e libertária deve priorizar “o desenvolvimento do aluno acerca da reflexão sobre os seus direitos e deveres na sociedade, fazendo com que este adquira uma postura crítica e se engaje para solucionar os problemas existentes” (AGNELLO; MELO FILHO, 2016, p. 8).

Temas de conteúdo jurídico já têm sido discutidos na produção científica dos Institutos Federais. Alvarenga (2019), em artigo publicado na revista IFES Ciência, trouxe à baila o diálogo multicultural dos Direitos Humanos, em estudo multidisciplinar da Filosofia e do Direito; Leite e Baptistella (2017), em produção publicada pelo IFPR, trataram da abordagem em Direitos Humanos pela Sociologia no Ensino Médio, em consonância com as políticas públicas educacionais.

A proposta de interdisciplinaridade do Direito no EMI prevê a transversalidade do tema com as disciplinas curriculares que melhor comportam sua discussão, trazendo elementos das vivências e expectativas dos alunos para construir subsídios à solução de problemas (BRASIL, 2018).

Essa ampliação de saberes para uma área não propriamente afeta ao curso técnico, como é o caso da educação jurídica, alinha-se com a concepção omnilateral, na medida que se predispõe a auxiliar o entendimento da sociedade contemporânea, indicando saberes que em muito ultrapassam o aprendizado de múltiplas técnicas.

## **2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

### **2.1 ANÁLISE DO PERFIL DISCENTE**

De início, registre-se que os procedimentos de quesitação foram submetidos ao crivo do Comitê de Ética em Pesquisa do IFS, que emitiu parecer favorável (Parecer nº 4.000.628) acerca da proposta de pesquisa envolvendo seres humanos.

Da análise dos relatórios institucionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe (IFS), evidenciou-se que o curso integrado em Alimentos, do Campus Aracaju, é o que detém o maior número de alunos matriculados – 124 alunos ativos (Departamento de Gestão Acadêmica/IFS, 2020), o que equivale a 17,3% do total de discentes.

Por conseguinte, verificou-se que a série inicial do ensino médio (1º ano) é a turma com o maior número de alunos do curso técnico em Alimentos (48, segundo diário de classe), representando uma amostra numérica e qualitativamente significativa, visto tratar-se de educandos com impressões incipientes sobre o EMI, além de representar educandos com perspectivas sociais e profissionais em construção.

Através de pesquisa exploratória e descritiva (MARCONI; LAKATOS, 2003), tornou-se possível conhecer uma importante face dessa amostra de alunos do ensino médio integrado. Com os procedimentos de análise documental, coleta e interpretação de dados, foi diagnosticado o entendimento dos estudantes do 1º ano do curso técnico integrado em Alimentos do IFS/Aracaju sobre direitos e deveres, chegando-se a importantes inferências.

Foi elaborado e aplicado um questionário semiestruturado para obter informações sobre o perfil desses alunos e mensurar sua relação cognitiva e prática acerca da educação jurídica e o exercício da cidadania.

Haja vista os efeitos da pandemia de COVID-19, que vem assolando o mundo desde o início de 2020 e impondo uma série de restrições e readaptações sociais,

tornou-se necessário adaptar a metodologia de pesquisa, com primazia pelos meios digitais remotos, tais como o questionário em formato eletrônico (*Google Forms*) e a criação de grupo de *WhatsApp* para envio de mensagens e divulgação de materiais.

Participaram do estudo os alunos do 1º ano do curso técnico integrado em Alimentos do IFS, Campus Aracaju. Do quantitativo total de 48 (quarenta e oito) alunos regularmente matriculados/ativos, 18 (dezoito) manifestaram seu assentimento/consentimento em participar da pesquisa e responder ao questionário. Ressalta-se que referida pesquisa envolvendo seres humanos foi aprovada pela Comissão de Ética em Pesquisa (CEP) do IFS, conforme Parecer nº 4.000.628.

A suspensão das aulas presenciais no IFS desde março/2020 e a inocorrência, até agosto/2020, da implementação dos meios de ensino a distância, podem ter contribuído para uma adesão abaixo do esperado, por motivos supostamente relacionados à eventual desmotivação ou mesmo evasão escolar. De todo modo, a amostragem correspondente a 37,5% (trinta e sete e meio por cento) do universo de alunos é considerável e representativa, cujos resultados passam a ser expostos.

A avaliação do perfil discente contemplou a categorização em quatro tópicos, com base na pesquisa de LAMAS (2019): (I) perfil e características socioeconômicas; (II) relação e perspectivas com o EMI; (III) exercício da cidadania; (IV) conhecimento sobre direitos e deveres.

Para os fins ora propostos, lançou-se foco no tópico atinente ao exercício da cidadania. Referiu-se à participação popular pelo voto, ao acesso às informações sobre cidadania, ao exercício de direitos e deveres e à importância da formação crítica e consciente.

## **2.2 ANÁLISE DOCUMENTAL, DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA**

A partir da análise documental do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e das ementas do curso integrado em Alimentos (disponíveis em [www.ifs.edu.br](http://www.ifs.edu.br)), procurou-se identificar uma ou mais disciplinas da formação geral, ou seja, não específicas do eixo tecnológico, que demonstrassem uma predisposição para o debate de temas jurídicos. Numa verificação preliminar, encontrou-se na disciplina Sociologia I ambiente propício para discussão de temas como normas de conduta social, afetos à educação jurídica, conforme se vê na Quadro 1.

**Quadro 1** - Ementa da disciplina – Sociologia I

| <b>Ementa</b>                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inserção do indivíduo na sociedade; processo de socialização; comunicação social; padrões culturais, crenças e preconceitos. |

**Fonte:** PPC (IFS, 2014a)

Num segundo momento, pela análise do planejamento de conteúdos, elaborado pela docente da disciplina, asseverou-se a pertinência temática em questão. Visto que a ementa básica da disciplina, conforme o PPC, é extremamente sucinta, deixando de descrever detalhadamente os propósitos pedagógicos, recorreu-se ao planejamento de curso (FARIAS, 2020), no qual foram pormenorizados os conteúdos a serem trabalhados.

Uma vez verificado que os conteúdos contemplados em Sociologia I têm a potencialidade de abranger temáticas jurídicas relevantes, haja vista sua harmonização com os fundamentos de Direito, foram traçados possíveis equivalentes de conteúdo, conforme Quadro 2.

**Quadro 2** - Comparativo de conteúdos – Sociologia e Direito

| <b>Sociologia I</b>                                                                                                                                                                                                | <b>Noções de Direito</b>                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Socialização, instituições sociais, relação indivíduo/sociedade, tipologia de conhecimentos, padrões sociais, cultura, alteridade, racismo, raça e etnia, etnocentrismo, relativismo social, evolucionismo social. | Direitos e deveres individuais e coletivos. |
| Poder e política, contratualistas, racionalidade, burocracia, tipos de dominação, tipos de ação social.                                                                                                            | Organização dos Poderes.                    |
| Classes sociais, propriedade privada, mudanças sociais, ordem social, alienação e ideologia, movimentos sociais e revolução, desigualdade social, superestrutura e infraestrutura.                                 | Ordem social.                               |
| Fato social, solidariedade (tipos), coesão social, anomia, divisão social do trabalho, ética do mercado.                                                                                                           | Direitos sociais.                           |

**Fonte:** elaborado pelo autor.

Destarte, propôs-se o desenvolvimento e aplicação de uma prática pedagógica que consiste em fornecer elementos de educação jurídica no EMI. Dentro do contexto da disciplina Sociologia I, da matriz curricular do curso técnico integrado em Alimentos, foram trabalhados conhecimentos fundamentais em Direito Constitucional.

Para tanto, pensou-se numa forma que privilegiasse o protagonismo discente, com estímulo à pesquisa e à produção escalonada de conhecimento significativo. Assim, foi proposto o desenvolvimento de uma sequência didática, que consiste num método desenvolvido pela Escola de Genebra, o qual sistematiza as atividades numa ordem lógica, partindo da apresentação de uma situação, seguida de produção inicial, módulos sequenciais de aprendizagem e produção final (DOLZ; NOVARRAZ; SCHNEUWLY, 2004).

Foi desenvolvido e aplicado um módulo de conteúdo de Direito Constitucional, no formato de sequência didática. O emprego das tecnologias da informação foi crucial, devido ao momento de isolamento social e suspensão das aulas presenciais – foram utilizados grupos de *WhatsApp*, plataforma *Youtube* e aplicativo de videochamada *Google Meet*.

A aplicação da sequência seguiu os passos dispostos na Figura 1.

**Figura 1** - passos para aplicação da sequência didática



**Fonte:** elaborado pelo autor.

Na apresentação da situação, foi explicitado o objetivo geral da prática pedagógica, que é introduzir elementos de Direito Constitucional no EMI em Alimentos do IFS/Campus Aracaju, através de sequências didáticas, em articulação interdisciplinar com Sociologia, tendo em vista uma formação humana integral.

A partir disso, os alunos foram questionados sobre o que entendem por Constituição Federal, se já a leram alguma vez, qual o seu conhecimento sobre direitos e deveres. As respostas dos estudantes formaram ideias geratrizes, que foram sintetizadas e anotadas, sendo essa a produção inicial e o ponto de partida para o estudo das noções de Direito Constitucional.

A aplicação do módulo de pesquisa propriamente dito compreendeu três encontros (virtuais, via *Google Meet*). No primeiro, foi realizada a exibição do vídeo “O que é cidadania”, produzido pela Câmara dos Deputados e disponível na plataforma virtual *Youtube* (<https://youtu.br/xF0JJ-fosys>), que versa sobre a importância do conjunto de direitos e deveres que rege as relações sociais. As dúvidas e comentários sobre o tema foram registrados e discutidos.

No segundo encontro foi feita uma abordagem do tema direitos fundamentais, com base no artigo 5º da Constituição. Foram apresentadas aos alunos algumas garantias dispostas no texto constitucional. Os alunos participaram fazendo questionamentos e sugerindo formas para o exercício de tais direitos na prática. Por fim, foram orientados a ler o mencionado artigo na íntegra e, com base nessa pesquisa, planejariam e produziram vídeos ou áudios sobre o conteúdo.

No terceiro e último encontro, os alunos exibiram os vídeos e áudios produzidos após a pesquisa do artigo 5º da Constituição. O material foi produzido com base em situações reais envolvendo os direitos e deveres individuais e coletivos, com relatos de situações ocorridas com os próprios alunos ou com pessoas do seu convívio, em que algum ou alguns desses direitos foram violados ou respeitados. Para sintetizar o quanto assimilado, discutiram, após a exibição dos vídeos, o que pretendiam ver concretizado na sociedade em termos de direitos “fora do papel”.

Por derradeiro, a produção final, que consistiu na atividade de elaboração de um documento com o resumo dos principais direitos e deveres constitucionais desenvolvidos ao longo da sequência didática. Sem formalidade excessiva, os alunos elaboraram esse material como se fosse um texto de lei. Colocaram, com suas próprias palavras e sem qualquer tipo de consulta, as garantias e obrigações que mais lhes chamaram a atenção. Inseriram também direitos que não foram vistos, mas que foram considerados importantes e também deveriam estar garantidos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

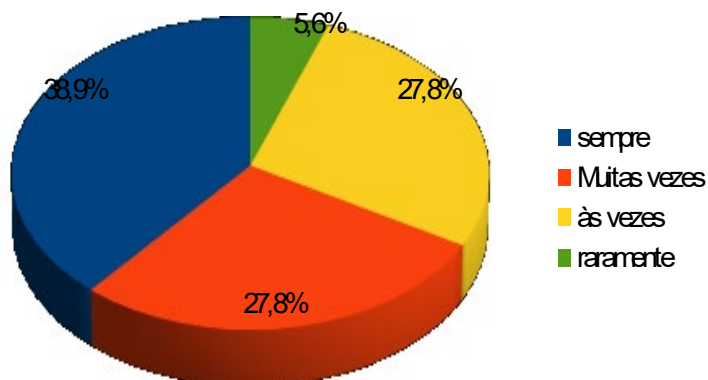
#### 3.1 A RELAÇÃO ENTRE O CONHECIMENTO JURÍDICO E O EXERCÍCIO DA CIDADANIA

Evidenciou-se, através das respostas aos questionários, que nenhum dos alunos (0%) exerceu o sufrágio antes dos 18 anos de idade. A julgar pelo perfil da turma, compreende-se que, por se tratar de uma turma muito jovem, com idade média na faixa dos 15 anos, ainda não seria possível o exercício do voto para muitos deles. No entanto, chama atenção o fato de o direito não ter sido exercido por aqueles que podiam (33% da turma), ou seja, alunos com idade superior a 16 anos de idade.

É possível interpretar esses dados como um sentimento de desestímulo em participar da vida política e exercer o direito de eleitor. Os participantes que podiam, não o fizeram, nem sequer requereram o título de eleitor. Um deles chegou a justificar que “No Brasil, nem dá gosto votar” (sic), demonstrando a desmotivação subjacente a essa abstenção.

Questionados se teriam acesso a informações sobre direitos e deveres na escola, 38,9% responderam “sempre”, 27,8% disseram “muitas vezes”, 27,8% afirmaram “às vezes” e 5,6% responderam “raramente”. Embora a ampla maioria tenha afirmado possuir contato regular com esse tipo de conhecimento, o foco se volta para aqueles que têm acesso apenas esporádico ou raro, pois se trata de parcela relevante da amostra, equivalente a 33,4% dos alunos, conforme Figura 2.

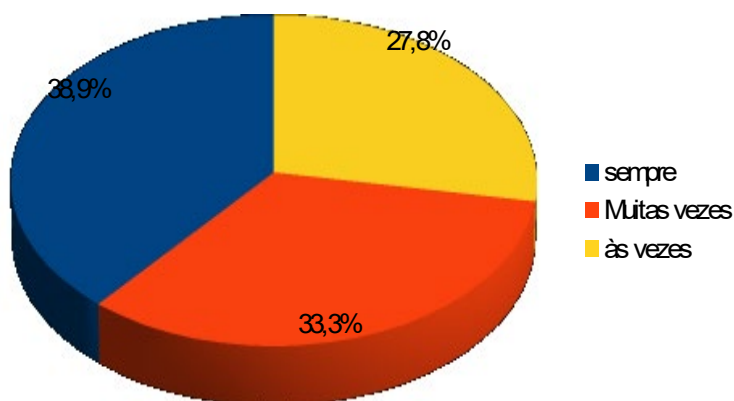
**Figura 2** - acesso a informações sobre direitos e deveres na escola



Fonte: elaborado pelo autor.

De modo semelhante, no quesito sobre exercício cotidiano dos direitos e deveres, embora 72,2% tenham afirmado exercer seus direitos e deveres “sempre” ou “muitas vezes”, a considerável parcela de 27,8% afirmou que somente “às vezes” concretiza essa prática, conforme a Figura 3.

**Figura 3** - exercício de direitos e deveres no dia a dia



**Fonte:** elaborado pelo autor.

Na Figura 2, ilustra-se bem que 1/3 (um terço) dos participantes têm acesso apenas fortuito às informações sobre direitos e deveres. A Figura 3, por sua vez, demonstra que uma fatia bem próxima (27,8%) somente às vezes exercita com regularidade seus direitos e obrigações. Disto se pode inferir a existência de uma relação entre o acesso às informações e o efetivo exercício das prerrogativas de cidadão.

Destarte, traduz-se uma relação demonstrativa de que, dentre os indivíduos que não exercem com regularidade seus direitos e deveres, estes não o fazem porque não conhecem seus direitos e deveres! Por não ter acesso à educação jurídica na sua formação regular, não desenvolvem a segurança necessária para reivindicar direitos. Isto corrobora que a construção do conhecimento jurídico elementar é um requisito para que o pleno exercício da cidadania se materialize.

Compreendendo a importância da escola para a formação de cidadãos críticos e conscientes, a totalidade dos participantes (100%) respondeu “muito importante” ou “extremamente importante” o quesito sobre a contribuição escolar para o conhecimento e o exercício de direitos e deveres. Assim, a educação jurídica fundamental se verifica importante já no contexto da educação básica, neste caso, no ensino médio integrado.

### **3.2 O PRODUTO EDUCACIONAL: GUIA DIDÁTICO SOBRE EDUCAÇÃO JURÍDICA NO EMI**

Entende-se por sequência didática (SD) o “conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que tem um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos” (ZABALA, 1998, p. 18).

Para Santana (2019, p. 29), a SD “é uma intervenção metodológica numa perspectiva de ensino de conteúdo a partir de uma sequenciação de atividades com vistas à promoção de uma aprendizagem significativa”. A importância de propor uma metodologia estruturada como um “passo a passo” tem a vantagem de tornar lógica e gradual a construção do conhecimento, assim como tem a qualidade de dotar de sentido o que está sendo produzido.

A trilha da SD pressupõe o protagonismo discente, mediado pelo professor, que atua coordenando as atividades e facilitando a integração de saberes. Com o objetivo de estimular esse protagonismo dos alunos, as sequências didáticas foram desenvolvidas considerando os seguintes aspectos (CORDIOLLI, 2006): compartilhamento; ação coletiva e práticas colaborativas; aprendizagem com pesquisa e diversidade de fontes; produção de sínteses; socialização dos resultados e retorno à comunidade.

Ademais, a inserção da SD está contextualizada numa proposta integrada de ensino, por buscar estabelecer conexões entre áreas diversas do saber. Por essa razão, a presente proposta ocorre em articulação da disciplina curricular Sociologia I, do curso integrado de Alimentos do IFS/Campus Aracaju, com os fundamentos de Direito Constitucional, a fim de construir conhecimentos úteis ao exercício pleno da cidadania, na perspectiva de uma formação humana integral.

A estrutura da SD compreende a apresentação de uma situação, uma produção inicial, o sequenciamento em módulos e uma produção final (DOLZ *et al*, 2004, p. 97). Na apresentação da situação, o docente expõe o tema a ser trabalhado e descreve de maneira detalhada a tarefa que os alunos irão desenvolver; na produção inicial, são avaliados os conhecimentos prévios dos estudantes, a partir dos quais as atividades são ajustadas e orientadas à realidade da turma; os módulos são constituídos pelos subtemas e recursos que fornecerão instrumentos para trabalhar e desenvolver os conhecimentos de forma sistemática; por fim, a produção final, que consiste na prática integrada dos conhecimentos adquiridos e na síntese dos resultados atingidos.

Na proposta em questão, foi elaborado um caderno de sequências didáticas (Guia Didático de Noções Jurídicas no EMI). Trata-se de um trabalho produzido no escopo do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica – PROFEPT, e foi elaborado com o objetivo de construir conhecimentos elementares em Direito Constitucional, em relação interdisciplinar com a Sociologia I, que é componente curricular do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos. Destina-se aos docentes de Direito, legislação, Sociologia ou áreas afins que militam na educação profissional e tecnológica.

Ele foi estruturado em quatro módulos, organizados conforme a harmonização interdisciplinar de conteúdos de Sociologia I e Direito Constitucional (Tabela 3, fase de análise documental), e ordenados pela afinidade temática, de acordo com o resultado da quesitação dos alunos participantes da pesquisa.

Feita a apresentação da situação, propôs-se uma produção inicial com o objetivo de identificar os conhecimentos que os estudantes já possuem sobre os conteúdos de Sociologia I e noções de Direito Constitucional; em sequência, o desenvolvimento das atividades de cada módulo; na culminância, a síntese e produção final.

Objetiva-se que o produto educacional tenha a capacidade de integrar saberes, com vieses de omnilateralidade formativa e desenvolvimento da criticidade e do protagonismo social.

### **3.3 AVALIAÇÃO DO GUIA DIDÁTICO**

Para efeito de síntese e avaliação da sequência didática, os alunos expuseram oralmente e por *chat* suas impressões e considerações, realizando-se uma discussão mediada pelo pesquisador. Interessante fazer registro das principais contribuições:

“Eu não entendo desses termos de Direito, mas estou amando aprender” (Aluno 1, 2020).

“Lendo o artigo da Constituição que fala em proibição de tortura, eu me lembrei do regime militar, e ela veio depois disso proibindo esse tipo de coisa, e eu achei isso ótimo” (Aluno 2, 2020).

“É livre a expressão de atividade intelectual. Isso que dizer que ninguém pode censurar as manifestações artísticas. Super importante” (Aluno 3, 2020).

“Um policial daqui onde eu moro entrou na casa de uma colega, sem mandado, sem nada. Ainda bem que existe lei para proibir, e agora eu sei” (Aluno 4, 2020).

“Todas as religiões podem ser realizadas pelo livre arbítrio das pessoas. É uma proteção contra a intolerância religiosa, e isso é muito justo” (Aluno 5, 2020).

Pela técnica de análise de conteúdo de BARDIN (1977), baseada nos pilares de organização, codificação e categorização, foi realizada uma análise qualitativa dessas assertivas.

Primeiro, em termos de organização, foram selecionados/separados os conteúdos úteis/relevantes para a pesquisa. Esta seleção foi realizada durante a realização do último encontro, quando os alunos fizeram seus comentários e colocaram seus pontos de vista sobre a sequência didática aplicada. Os cinco registros mais relevantes foram organizados e transcritos acima.

Em seguida, partiu-se para a codificação, subdividida em unidade de registro (a parte textual a ser analisada – os verbos, a temática, os objetos) e unidade de contexto (de onde a unidade de registro foi retirada – de um documento, de um capítulo, de um parágrafo).

Sendo a unidade de contexto os parágrafos transcritos com os comentários dos alunos participantes, as unidades de registro serão os termos que remetem ao objetivo geral da pesquisa, quais sejam: educação jurídica, formação humana integral, exercício da cidadania.

Por fim, a fase de categorização, na qual os verbos e expressões codificados serão categorizados e relacionados aos objetivos. Escolheu-se uma categorização semântica, isto é, as expressões serão dispostas em categorias conforme seu significado, de acordo com a Tabela 3:

**Quadro 3** - Categorização de expressões para análise da percepção discente

| <b>Educação jurídica</b>                                      | <b>Formação humana integral</b>                         | <b>Exercício da cidadania</b>                                                                |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Direito (A1)<br>Constituição (A2)<br>Mandado (A4)<br>Lei (A4) | Entendo (A1)<br>Aprender (A1)<br>Lendo (A2)<br>Sei (A4) | Proibição (A2)<br>Livre (A3)<br>Censurar (A3)<br>Proibir (A4)<br>Proteção (A5)<br>Justo (A5) |

**Fonte:** elaborado pelo autor.

No que concerne ao objetivo de articular elementos de Direito Constitucional no ensino médio integrado, tem-se que as expressões “direito”, “Constituição”,

“mandado” e “lei” são referências à educação jurídica e são traduzidas num contexto de contribuição para a omnilateralidade e para a construção de uma educação profissional emancipatória (LAMAS, 2019, p. 19).

Nesse sentido, propõe-se currículo mais aberto e interdisciplinar no ensino do Direito, numa maior preocupação com o sentido global da educação, contemplando as várias áreas do saber, tendo em vista atender ao objetivo de ir além da especialização e transformar o conhecimento do todo social (TREVISAM, 2016, p. 3).

Acerca do objetivo de contribuir para a formação humana integral, as referências ao “entender”, “aprender”, “ler” e “saber” compõem uma série de verbos que representam a compreensão dos fundamentos que estão sendo propostos, isto é, a orientação pelos “princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva” (BRASIL, 2018, p. 7).

Com efeito, o EMI tem por objetivo a formação humana integral, “com base na integração de todas as dimensões da vida no processo educativo, visando à formação omnilateral dos sujeitos” (BRASIL, 2007, p. 40). Os registros que denotam a compreensão do processo indicam que a proposta interdisciplinar em questão contribui para o êxito do EMI como ponte para a “travessia” rumo à formação humana integral (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005).

Quanto ao objetivo de promover o exercício da cidadania, tem-se por essencial a compreensão dos conceitos de proibição, liberdade, justiça e proteção, e isto ficou evidenciado pelas assertivas dos alunos participantes.

Sabe-se que a educação está inserida como um direito constitucional, extensível a todos os cidadãos, e visa ao pleno desenvolvimento do indivíduo, ao exercício da cidadania e à qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

Sendo a cidadania compreendida como a relação das pessoas com o Estado à medida que passam a se sentir parte dele (CARVALHO, 2011, p. 12), sujeitando-se a obrigações e dispondo do exercício de direitos, demonstra-se essencial a educação elementar em Direito, pois através dela é possível a “construção de uma sociedade democrática, capaz de fortalecer a sociedade civil os direcionando para uma cidadania plena” (LEITE; BAPTISTELLA, 2017, p. 65).

Dessas considerações, pode-se inferir um efetivo envolvimento e interesse dos alunos pesquisados, bem como a intenção de aprender mais sobre fundamentos jurídicos. Após terem sido familiarizados sobre o tema, desenvolveram a pesquisa do texto constitucional, associando seus dispositivos à aplicação em casos práticos, e produziram

materiais que demonstraram assimilação e estímulo para aprofundamento nos estudos.

Corroboram-se, portanto, as disposições de Brochado (2010, p. 72-73), segundo o qual “sem uma política pedagógica séria de inclusão de conteúdos jurídicos nas práticas escolares, ficam inviabilizadas a prática efetiva da cidadania e a exigência de um estado ético”.

Por derradeiro e à luz desse mesmo entendimento, consubstanciam-se as lições de Rotondano (2013), ao relacionar que o conhecimento ético-jurídico atua como elemento politizante da população, sendo assim responsável por fomentar a transformação da realidade social.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A utilização de sequências didáticas para o desenvolvimento da educação jurídica no EMI se mostrou relevante no sentido de possibilitar uma formação humana integral, em contraposição à dualidade educacional histórica (formação técnica *versus* formação científica).

Assim, a prática pedagógica propôs o trabalho interdisciplinar dos fundamentos de Direito Constitucional com a disciplina Sociologia I, da matriz curricular do 1º ano do EMI em Alimentos, associando conceitos de interesse comum a essas duas áreas do saber. Para isso, foi desenvolvida uma sequência didática com abordagem a um dos principais tópicos em Direito Constitucional (direitos e deveres individuais e coletivos), o qual encontra correspondência com a ementa e o plano de curso de Sociologia.

O conteúdo da sequência levou em conta o perfil, o conhecimento prévio e os interesses dos alunos do 1º ano do curso técnico integrado em Alimentos, mensurado através de questionário semiestruturado, cujos dados dão conta de que o exercício regular de direitos e deveres pressupõe uma construção prévia de conhecimentos a seu respeito.

Uma vez elaborada e aplicada a SD, restaram demonstrados o envolvimento, o interesse e o aproveitamento dos alunos no decorrer do processo, denotando a construção de uma aprendizagem significativa.

Por fim, os resultados do trabalho interdisciplinar foram avaliados no tocante às possíveis contribuições dos fundamentos de Direito para a vida social e o exercício da cidadania. Tais aferições se deram a partir dos registros dos próprios alunos e da equipe multidisciplinar, dos quais se extraíram aspectos de significância e relevância do trabalho pedagógico desenvolvido.

Assim, a utilização de sequências didáticas para o desenvolvimento da educação jurídica no EMI se mostrou relevante no sentido de possibilitar uma formação humana integral, em contraposição à dualidade educacional histórica (formação técnica *versus* formação científica). Sob a forma de prática integradora, o protagonismo pedagógico se põe a serviço da omnilateralidade, requerendo problematização, contextualização, dialogicidade, participação coletiva e, em última análise, transformação social.

## REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Suzana Lourete de. **O diálogo multicultural dos direitos humanos em Jürgen Habermas**. Revista Ifes Ciência. ISSN 2359-4799. Volume 5, número 1, ano 2019. Disponível em: <http://ojs.ifes.edu.br/index.php/ric/article/view/1341/796>. Acesso em agosto de 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

BRASIL. **Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Documento Base**. Brasília: MEC, 2007.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

BEZERRA, Daniella de Souza. **Ensino médio (des)integrado: história, fundamentos, políticas e planejamento curricular**. Natal: Editora IFRN, 2013.

BROCHADO, Mariá. Ética e as relações entre Estado, política e cidadania. Cadernos da Escola do Legislativo de Minas Gerais, n. 19, p. 57-82, julho/dezembro 2010.

CIAVATTA, Maria. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In: **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (orgs.). São Paulo: Cortez, 2005.

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michèle; SCHNEUWLY, Bernad. **Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento**. In: DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. Gêneros Oraís e Escritos na escola. São Paulo: Mercado das Letras, 2004.

FARIAS, Adeline Araújo Carneiro. **Planejamento de curso – Sociologia I**. Instituto Federal de Sergipe, 2020.

LAMAS, Camila Bernardino de Oliveira. **Aproximações entre educação jurídica e ensino médio integrado: proposta de sequências didáticas para uma formação cidadão e ética (dissertação de mestrado)**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais: Rio Pomba, 2019.

LEITE, Everton Pereira; BAPTISTELLA, Rogério Baptistella. **Ensino de Sociologia e Educação em Direitos Humanos frente às políticas públicas para o livro didático**. Revista Científica Interdisciplinar do Instituto Federal do Paraná – IFPR/Paranaguá. Volume 2, número 1, agosto/2017. Disponível em: <http://infoprojetos.com.br:8035/revistas/index.php/Interlogos/article/view/80/103>. Acesso em agosto de 2019.

LOMBARDI, José Claudinei. **Reflexões sobre educação e ensino na obra de Marx e Engels**. Tese (Livre-docência) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas: Campinas, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica – 5ª ed.** São Paulo: Atlas, 2003.

PACHECO, Eliezer (Org.). **Perspectivas da educação profissional técnica de nível médio: proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais**. Brasília: Fundação Santillana/Moderna, 2012.

RAMOS, Marise. Ensino Médio Integrado: lutas históricas e resistências em tempos de regressão. *In: Ensino Médio Integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios*. ARAÚJO, Adilson; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da (orgs.). Brasília: Ed. IFB, 2017.

ROTONDANO, R. O. **Formação ético-jurídica do cidadão como solução para a crise de eficácia dos direitos humano-fundamentais**. Revista Eletrônica Direito e Política, Itajaí, v. 8, 2013. ISSN 1980-7791.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2003.

SAVIANI, D. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1989.

## **GÊNEROS TEXTUAIS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: foco nas práticas pedagógicas integradoras**

Alessandra Acioli Palmeira<sup>36</sup>

Sônia Pinto de Albuquerque Melo<sup>37</sup>

### **RESUMO**

A leitura e a compreensão dos gêneros textuais são essenciais na formação humana integral, pois são o material de trabalho para o ensino da textualidade e a realização concreta da comunicação, nos mais diversos contextos, canais, estilos, conteúdos e funções. Visto que os gêneros são os instrumentos para se compartilhar o aprendizado, entende-se que atividades pedagógicas alicerçadas nos gêneros podem contribuir para a integração entre educação básica e educação profissional, indo além de uma visão apenas tecnicista. Assim, com o objetivo de colaborar com a Educação Profissional integrada ao Ensino Médio, foi feita uma pesquisa para compreender como os gêneros textuais têm sido utilizados nessa modalidade de ensino e averiguar se há espaço para uma melhor utilização dos gêneros como viés integrador das disciplinas, de forma que contribua para aprendizagens significativas. Na pesquisa, houve a participação de professores de diversas disciplinas do 1º ano (2020) do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos (IALM) do IFS Campus Aracaju. Por meio do estudo de documentos institucionais e da análise das respostas dos professores ao questionário aplicado, percebeu-se que, apesar do reconhecimento dos gêneros textuais como instrumento integrador de diversos saberes curriculares, ainda há muito a fazer na prática. Por isso, é necessário empreender esforços coletivos, abrindo oportunidades para maior discussão e planejamento sobre atividades integradoras de forma constante. O produto educacional resultante da pesquisa foi “A Teia dos Gêneros textuais: um jogo integrativo”, que utiliza gêneros textuais como ferramenta integradora entre os conteúdos das disciplinas.

**Palavras-chave:** Ensino Médio Integrado; Formação Humana Integral; Gêneros Textuais; Jogo Integrativo. IFS.

---

<sup>36</sup> Mestra em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/IFS), pós-graduada em Psicopedagogia (Faculdade Pio X), graduada em Pedagogia Licenciatura Plena (UFS). Professora efetiva da rede municipal de Aracaju. E-mail: alessandraacioli2@hotmail.com. <https://orcid.org/0000-0003-0173-4893>.

<sup>37</sup> Mestra e Doutora em Educação (UFS). Graduada em Letras Português (UFS). Professora efetiva do IFS. Professora permanente do quadro docente do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT/IFS), líder do Grupo de Pesquisa em Estudos de texto, leitura e linguagem (GETELL). Email: sonia.melo@ifs.edu.br. <https://orcid.org/0000-0003-3553-6174>.

## 1. INTRODUÇÃO

É notório que quem não entende o que lê e não compreende a funcionalidade da leitura vai perdendo o interesse pelos estudos. Por isso, é tão importante compreender o que se lê, indo além da decodificação, para entender a função dos textos, sabendo utilizá-los adequadamente em cada situação específica. Em todas as etapas escolares, é imprescindível que o aluno consiga ler com fluência, capacidade interpretativa e utilização adequada dos gêneros textuais, de acordo com o nível de complexidade pertinente a cada etapa.

Ler pressupõe a construção de significados através do contato dos sujeitos com a cultura e seus processos. O somatório das experiências sensíveis vai produzindo um arsenal simbólico que os capacita a transitar em âmbitos interpretativos cada vez mais complexos. Ademais, a prática da leitura vai ampliando o vocabulário e, ao mesmo tempo, a habilidade de interpretar, associar e encadear eventos, tornando inseparáveis a leitura de mundo e a leitura da palavra. Dessa forma, pode-se alcançar a intersubjetividade, primordial à construção da própria identidade, o que requer senso crítico e autonomia como condições indispensáveis.

Desde a década de 1980, diversas propostas curriculares foram apregoadas no sentido de mudar a perspectiva do ensino da Língua Portuguesa (LP). O enfoque na gramática normativa foi dando lugar ao foco no estudo e compreensão do texto. Todo texto, por sua vez, apresenta-se por meio de algum gênero textual.

De acordo com Marcuschi (2002), gêneros textuais são:

Realizações linguísticas concretas definidas por propriedades sócio comunicativas; constituem textos empiricamente realizados cumprindo situações comunicativas; sua nomeação abrange um conjunto aberto e praticamente ilimitado de designações concretas determinadas pelo canal, estilo, conteúdo, composição e função (MARCUSCHI, 2002, p. 23).

Ainda segundo Marcuschi (2008), os gêneros textuais realizam linguisticamente objetivos específicos em situações sociais particulares, já que cada um deles tem um propósito claro que o determina e lhe dá uma esfera de circulação.

Ou seja, a materialização dos textos se dá por meio de gêneros textuais, dos modos mais diversificados, em situações sociais corriqueiras de cada pessoa. Por isso, pode-se dizer que os gêneros são integrantes da estrutura social e não somente um reflexo dessa estrutura.

É aí que se sobressai o papel das atividades pedagógicas alicerçadas nos gêneros textuais, pois estes caracterizam fatos sociais e também permitem tratar integralmente os elementos centrais do ensino da língua, tais como, questões de produção, compreensão e gramática.

Sobre o papel dos gêneros textuais como instrumento de mediação de toda estratégia de ensino, Dolz e Schneuwly (2004) ressaltam que o trabalho escolar, no domínio da produção de linguagem, é sempre feito com os gêneros, pois eles são o material de trabalho, necessário e inesgotável, para o ensino da textualidade.

O cerne da questão talvez esteja em compreender que os gêneros não são formas rígidas conforme aprendemos na escola, mas são apreendidos de modo natural, semelhante à aprendizagem da língua materna, nas relações sociais, de forma concreta. Por isso, é importante indagar em que proporção as práticas de leitura e escrita estão relacionadas com a vivência dos estudantes e com a visão totalizante da realidade, para então sugerir práticas pertinentes e funcionais no contexto escolar.

Alinhada a essa necessidade, esta pesquisa partiu do interesse na integração entre educação e formação profissional, visando colaborar para a formação de sujeitos plenos em suas criações e vivências, capazes de unificar o pensar e o agir por meio de uma educação para além do trabalho.

Há, portanto, uma necessidade social de se entender a realidade, buscando a reconstrução da totalidade, por conta da fragmentação mantida pelo sistema econômico, social e político. Dessa forma, se a realidade é uma totalidade integrada, o sistema de conhecimentos produzidos pelo homem a partir dessa realidade também precisa ser integrado. (MACHADO, 2010, p. 50).

Ramos (2014) explica que a seleção integrada de conteúdo deve tomar como critério a discussão dos processos produtivos em suas múltiplas esferas: tecnológica, econômica, histórica, ambiental, social e cultural, dentre outras.

No Brasil, essa integração é atualmente contemplada pela modalidade do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, com base no Decreto nº 5154/2004. Embora tal decreto guarde contradições, revela a tentativa de romper com a formação profissional somente para o mercado de trabalho, propiciando aos jovens formação científico tecnológica e também conhecimento histórico-social, de modo que compreendam os fundamentos técnicos, sociais, culturais e políticos do atual sistema produtivo (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005).

Porém, percebe-se que a promulgação do decreto não acabou com essa dualidade entre formação específica e formação geral. Mesmo após 17 anos, há

professores que ainda acreditam que disciplinas técnicas merecem maior prioridade e que disciplinas do núcleo básico são apenas acessórias. Além disso, os currículos do Ensino Médio Integrado (EMI) ainda parecem estar organizados a partir dessa dualidade que se almejou superar. Isso sugere que ainda não houve integração de fato, e fica evidente que há um longo caminho a ser percorrido.

É importante observar também o que preconiza a Resolução CNE/CEB nº 6/2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPTNM), prevendo uma educação que não separe o trabalho manual do trabalho intelectual, mas que integre a educação profissional à educação básica, indo além da visão apenas tecnicista. Os princípios norteadores dessa educação integrada são indicados no Art. 6º, dentre os quais se destacam:

III – trabalho assumido como princípio educativo, tendo sua **integração com a ciência, a tecnologia e a cultura** como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular;

IV – articulação da Educação Básica com a Educação Profissional e Tecnológica, na perspectiva da **integração entre saberes** específicos para a produção do conhecimento e a intervenção social, assumindo a pesquisa como princípio pedagógico; [...]

VII – **interdisciplinaridade assegurada no currículo e na prática pedagógica**, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular; [...] (BRASIL, 2012, p. 2, *grifos nossos*).

Essa modalidade foi implementada no Instituto Federal de Sergipe (IFS), que, por meio do Projeto Político Pedagógico Institucional (IFS, 2014b), se compromete em promover a educação profissional, científica e tecnológica de qualidade, em diferentes níveis e modalidades, e prioriza estratégias e metodologias que superem a dualidade teoria e prática, conjugando os saberes técnicos, científicos e culturais.

Para assegurar a concretização da proposta curricular do IFS, é necessário desenvolver metodologias de integração entre os componentes curriculares, tendo como um dos princípios a interdisciplinaridade.

Dentro da perspectiva do Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI) e dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs), os gêneros textuais podem dar uma relevante contribuição para a formação humana integral, em especial devido à possibilidade de utilização em múltiplas áreas e disciplinas e ao seu potencial de promover a aquisição de conhecimentos e transformar realidades.

Abordando a relação entre integração e interdisciplinaridade, Ramos (2007) explica que se trata de reconstruir a totalidade por tornar clara a relação entre conceitos originados de diferentes nuances da realidade, ou seja, dos variados campos da ciência configurados em disciplinas.

Portanto, a interdisciplinaridade é uma forma de trabalhar as disciplinas e conteúdos de modo a promover a integração. Isto é, a interdisciplinaridade é um meio, ou método, para alcançar um fim, a integração.

No entanto, Ramos (2014) e Machado (2010) chamam a atenção para o risco de apenas se fazer a justaposição de matrizes curriculares, sem de fato integrar os conteúdos, tornando evidente a relação entre eles. O desafio colocado foi o de verificar como está apresentada a proposta curricular do IFS no tocante à integração, bem como as práticas pedagógicas utilizadas.

A integração é apresentada no PPPI do IFS como um componente essencial no processo de formação humana integral dos sujeitos da Educação Profissional. Visto que os gêneros textuais são os instrumentos por meio dos quais se compartilha conhecimento e aprendizado, é de suma importância compreender que papel os gêneros textuais têm desempenhado na integração do EMI e se há espaço para uma melhor utilização dos gêneros como viés integrador das disciplinas dessa modalidade de ensino, de forma que contribua para aprendizagens significativas.

Dessa forma, surgiu a indagação: qual é a realidade vivenciada no Instituto Federal de Sergipe (IFS), Campus Aracaju, quanto à integração e à interdisciplinaridade no Ensino Médio Integrado (EMI)? Como os gêneros textuais podem ser utilizados como ferramenta integradora das disciplinas do EMI?

Ramos (2007, p. 18) ressalta que o ensino médio é uma etapa de muitas escolhas, dentre as quais está a formação profissional, “o projeto de vida subjetiva e social que se deseja e se pode perseguir”. Nessa fase cheia de dúvidas e descobertas, a leitura dos gêneros textuais pode contribuir para que os alunos decifrem a própria experiência e conheçam mais sobre si mesmos.

Dentro desta premissa, a problemática refere-se ao uso dos gêneros textuais, em seus múltiplos contextos de desenvolvimento, como ferramenta para a formação integral do aluno do Ensino Médio Integrado ao Ensino Profissional, uma vez que os gêneros textuais podem ser um meio de integração entre as diversas disciplinas, propedêuticas e técnicas.

Isto posto, o objetivo deste estudo foi investigar a possibilidade de práticas pedagógicas integradoras a partir dos gêneros textuais no EMI do IFS Campus

Aracaju, investigar a função social dos gêneros textuais no espaço formativo (IFS) e a partir daí, desenvolver um produto educacional em forma de jogo, utilizando os gêneros textuais, para contribuir com as práticas pedagógicas integradoras do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos (IALM) do IFS Campus Aracaju.

Vale ressaltar que esta pesquisa considera a oferta do Ensino Médio Integrado após homologação do Decreto 5.154/2004, enfatizando sua implementação nos Institutos Federais (BRASIL, 2004). Dentre os cursos integrados do IFS, o único que nasceu no contexto da integração, após homologação do decreto mencionado, foi o Curso IALM do Campus Aracaju, cuja coordenadoria foi criada pela Portaria nº 197, de 27 de janeiro de 2014. Por isso, o Curso IALM foi escolhido para este estudo. Além disso, foi selecionada a turma do primeiro ano, para que a discussão proposta ocorra desde a chegada dos alunos no EMI, podendo ainda ser ampliada nos anos seguintes.

Dessa forma, pretende-se contribuir para o aperfeiçoamento das práticas educativas desenvolvidas no IFS, buscando evidenciar o potencial integrador dos gêneros textuais no EMI. Seus resultados podem não somente contribuir com o Curso IALM, mas servir como fonte de conhecimento e pesquisa para fenômenos semelhantes, ou ainda, oferecer dados para pesquisas no campo dos Gêneros Textuais associados a práticas pedagógicas integradoras, tendo em vista a necessidade de tornar a aprendizagem mais dinâmica, prazerosa e significativa.

A próxima seção descreverá a metodologia utilizada. Em seguida, serão apresentados e discutidos os resultados obtidos e o Produto Educacional, um jogo que utiliza diversos gêneros textuais numa perspectiva interdisciplinar e integradora. Por fim, serão feitas as considerações finais.

## **2. METODOLOGIA**

A Linha de Pesquisa seguida é “Organização e Memórias de Espaços Pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica (EPT)”. Esta área trata dos processos de concepção e organização de espaços pedagógicos na Educação Profissional e Tecnológica, com foco nas estratégias transversais e interdisciplinares, que possibilitem formação integral e significativa do estudante, sustentados no trabalho como princípio educativo e na pesquisa como princípio pedagógico, em espaços formais e não formais. A pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e aprovada sob o número 29816720.0.0000.8042.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório. Segundo Minayo (1995, p. 22), “a abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas”.

Entretanto, segundo Triviños (2013), a análise qualitativa pode apoiar-se em dados quantitativos, procedimento que foi adotado para a análise dos questionários de avaliação do produto educacional elaborado. Além disso, a pesquisa qualitativa visa a “compreensão detalhada das crenças, atitudes, valores e motivações, em relação aos comportamentos das pessoas em contextos sociais específicos” (GASKELL, 2003, p. 65).

Classifica-se como estudo de caso, com aplicação de questionário se posterior análise de conteúdo. Para Lüdke e André (2015, p. 27), o estudo de caso “encerra um grande potencial para conhecer melhor os problemas da escola”. Para tanto, tomou-se por referência o conceito que o define como pesquisa que “se concentra no estudo de caso particular, considerado representativo de um conjunto de casos análogos, por ele significativamente representativo” (SEVERINO, 2016, p. 128).

A natureza da pesquisa é aplicada. Segundo Barros e Lehfel (2000, p. 78), a pesquisa aplicada “tem a necessidade de produzir conhecimentos para aplicação de resultados”. Esse estudo culminou na produção de um jogo educativo a ser usado como instrumento para colaborar com as práticas integradoras do EMI.

Quanto ao procedimento, esta pesquisa também se classifica como pesquisa-ação, pois, segundo Severino (2007), além de compreender a situação, tem a intenção de alterá-la, propondo mudanças que aprimorem as práticas analisadas, ou seja, o conhecimento visado vincula-se a uma finalidade intencional.

Quanto aos procedimentos técnicos, foi utilizada a pesquisa bibliográfica, pois esta foi necessária para o embasamento teórico, para a interpretação dos dados e para a criação do Produto Educacional proposto.

Como instrumentos de coleta de dados foram utilizados questionários, elaborados e aplicados através do *Google Forms*, uma ferramenta do *Google for Education*. Os questionários sobre Gêneros Textuais e Práticas Integradoras foram compostos por treze questões, sendo quatro delas ligadas à caracterização dos sujeitos pesquisados; houve três questões fechadas e dez questões abertas.

A outra técnica utilizada foi a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016). Segundo a autora, a análise de conteúdo deixou de ser apenas descritiva e passou a usar

a inferência, por meio de análise. Estas inferências buscam elucidar as causas da mensagem ou as consequências que ela pode provocar.

O público convidado a participar da pesquisa foi de 18 professores do 1º ano (2020) do Curso IALM e sete professores de Língua Portuguesa (LP), totalizando 25 professores como o universo da pesquisa. Destes, nove professores participaram voluntariamente do estudo, compondo a nossa amostra.

Vale destacar que, embora a pesquisa esteja voltada para a integração curricular, o que torna mister envolver professores de múltiplas disciplinas, foi imprescindível incluir em especial os professores de LP. Visto que os gêneros textuais são originalmente conteúdo dessa disciplina, tais professores têm grande potencial de contribuir para a pesquisa e para a avaliação do produto, por seu domínio sobre o assunto. Tendo em vista que o Curso IALM tem apenas um professor de LP, foram convidados todos os professores de LP do Campus Aracaju, captando assim uma maior diversidade de olhares e contribuições.

Esta pesquisa tem como lócus o Campus Aracaju do IFS, instituído em 2009, e implantado na estrutura da antiga Unidade Sede do Centro Federal de Educação Tecnológica de Sergipe (CEFET-SE), situada no Bairro Getúlio Vargas, na cidade de Aracaju. No Estado de Sergipe, esse é o campus que tem a mais longa história como instituição pública ofertante de educação profissional.

O reconhecimento das práticas pedagógicas integradoras utilizadas no Curso IALM foi realizado em duas frentes: (1) o estudo minucioso do PPPI do IFS e do PPC/IALM (IFS, 2014a), observando suas matrizes curriculares e as especificidades do curso, visando constatar suas propostas e o modo como a integração é descrita; (2) a análise das respostas dos professores participantes nesta pesquisa. A sessão a seguir abordará os resultados obtidos.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Após cuidadosa análise do material coletado, foi possível caracterizar as práticas pedagógicas integradoras e o uso de gêneros textuais (GTs). Primeiramente, analisando as respostas dos 6 professores que ministram aulas para a turma do 1º ano (2020) do Curso IALM, os assuntos foram classificados em três categorias e duas subcategorias, conforme o quadro abaixo:

**Quadro 1** - Categorias temáticas - professores do Curso Integrado em Alimentos

| <b>CATEGORIAS</b>                                                                                                                                                                                     | <b>UNIDADES DE CONTEXTO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>UNIDADES DE REGISTRO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C1: GTs como viés de práticas pedagógicas integradoras.</b><br><br><b>Objetivo relacionado:</b><br>investigar a possibilidade de práticas pedagógicas integradoras a partir dos GTs no Curso IALM. | Acredita que os GTs podem ser instrumentos eficazes de integração entre as disciplinas do Curso IALM?<br><br>Em que momentos diferentes os GTs são trabalhados no curso?                                                                                                                                                                                                                                                                          | Já é feito, mas não como rotina.<br>Ao usar o editor de texto.<br>Nos projetos integrados.<br>Nas aulas de cada disciplina isoladamente.<br>Nas pesquisas.<br>Nas avaliações.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>C1.1: Práticas pedagógicas integradoras no Curso IALM e onde estão documentadas.</b><br><br><b>Objetivo relacionado:</b><br>Idem ao C1                                                             | Existem práticas pedagógicas integradoras sendo realizadas no curso Técnico integrado no qual leciona? Quais?<br><br>As propostas de práticas pedagógicas integradoras estão contempladas em algum documento?                                                                                                                                                                                                                                     | Sarau Delas: Empoderamento feminino e seus desafios.<br>Semana de Arte e Cultura: Uma odisséia Ifetiana.<br>Projetos de extensão.<br><br>Projetos documentados pela PROPEX, planos anuais, registrados na Diretoria de Ensino e Gerência de Ensino Técnico.                                                                                                                                                                      |
| <b>C1.2: Momentos de discussão e planejamento de práticas pedagógicas integradoras e suas estratégias metodológicas.</b><br><br><b>Objetivo relacionado:</b><br>Idem ao C1                            | No calendário acadêmico, há momentos específicos em que os professores se reúnem para elaborar propostas de práticas pedagógicas integradoras?<br>Se sim, como isso é feito?<br><br>Segundo consta no tópico Organização Curricular do PPC/IALM, serão desenvolvidas estratégias metodológicas de integração, que terão como princípios a interdisciplinaridade, a contextualização, a flexibilidade.<br>Que estratégias metodológicas são essas? | Nas Jornadas Pedagógicas.<br>Nas reuniões presenciais ou virtuais.<br>Essas práticas iniciariam no ano letivo vigente.<br><br>Nunca participei de reuniões com a coordenação de Alimentos.<br>Creio se referir às jornadas pedagógicas, mas não tenho conhecimento de alguma estratégia específica quanto ao Curso IALM.<br>Nunca fui convidada a participar de reuniões desta coordenação.<br>Não sei responder.<br>Desconheço. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>C2: Função social dos GTs no espaço formativo (IFS) e a formação humana integral</b></p> <p><b>Objetivo relacionado:</b><br/>Investigar o que os GTs podem significar em um projeto pedagógico de natureza emancipatória, visando à formação integral dos sujeitos.</p>                                                     | <p>Que função social os GTs exercem no espaço formativo do IFS Campus Aracaju?</p> <p>Como os GTs podem colaborar para uma formação humana integral?</p> | <p>Função informativa<br/>Função comunicativa<br/>Função educativa<br/>Função de desenvolver a criticidade<br/>Função de desenvolver a responsabilidade social<br/>Função formativa para a cidadania<br/>Função socializadora</p> |
| <p><b>C3: Sugestões dos professores sobre práticas pedagógicas integradoras delineadas pelos GTs</b></p> <p><b>Objetivo relacionado:</b> Contribuir com as práticas pedagógicas integradoras do Curso IALM, por meio de (1) sugestões dos docentes participantes e (2) desenvolvimento e aplicação de um produto educacional.</p> | <p>Poderia deixar sugestões acerca de práticas pedagógicas integradoras utilizando GTs?</p>                                                              | <p>Conhecer os projetos em desenvolvimento e já desenvolvidos dando visibilidade a tais produções.</p>                                                                                                                            |

**Fonte:** Elaborado pelas autoras (2020).

O mesmo procedimento foi adotado para analisar as respostas dos 3 professores de Língua Portuguesa do IFS Campus Aracaju que participaram da pesquisa. Conforme o quadro a seguir, os assuntos foram classificados nas mesmas três categorias e duas subcategorias utilizadas no caso dos professores do Curso Técnico Integrado de Alimentos. No entanto, visto que os professores de Língua Portuguesa responderam as questões tendo em mente todos os cursos técnicos integrados onde lecionam – e não apenas o Curso de Alimentos – foi construído um quadro com as categorias e unidades de registro referentes a estes respondentes.

**Quadro 2 - Categorias temáticas - professores de Língua Portuguesa**

| CATEGORIAS                                                                                                                                                                                                    | UNIDADES DE CONTEXTO                                                                                                                                                                                                                           | UNIDADES DE REGISTRO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>C1: GTs como viés de práticas pedagógicas integradoras.</b></p> <p><b>Objetivo relacionado:</b><br/>investigar a possibilidade de práticas pedagógicas integradoras a partir dos GTs no Curso IALM.</p> | <p>Acredita que os GTs podem ser instrumentos eficazes de integração entre as disciplinas do curso técnico integrado no qual leciona?</p> <p>Em que momentos diferentes os GTs são trabalhados no curso técnico integrado no qual leciona?</p> | <p>Os GTs integram, agregam, os diversos saberes.</p> <p>Muita coisa envolvendo projetos com GT poderia ser feita de modo permanente no IFS, e de modo que esses textos realmente circulassem dentro e fora da escola.</p> <p>Diversas abordagens de leitura, de escrita, de discussão.</p> <p>Só nos comunicamos através de gêneros.</p> <p>Trabalhar com GTs abre espaço para profícuas produções acadêmicas.</p> <p>Os Gêneros não deveriam ser exclusividade do docente de LP.</p> <p>Cabe ao docente de LP convidar/seduzir outros docentes para trabalharem conjuntamente.</p> <p>Os GTs são trabalhados em todo ano letivo em todas as disciplinas.</p> <p>Os GTs são trabalhados especificamente na disciplina Redação.</p> |
| <p><b>C1.1: Práticas pedagógicas integradoras no Curso IALM e onde estão documentadas.</b></p> <p><b>Objetivo relacionado:</b><br/>Idem ao C1</p>                                                             | <p>Existem práticas pedagógicas integradoras sendo realizadas no curso técnico integrado no qual? Quais?</p> <p>As propostas de práticas pedagógicas integradoras estão contempladas em algum documento?</p>                                   | <p>Semana de Arte e Cultura</p> <p>Mostra de Eletrônica</p> <p>Pelo menos até 2016: Apresentação de arte, música e poesia; Festival Junino Rala Bucho; Jogos Integrados. Revista Entretemas.</p> <p>Rodas de leitura (de 2017 a 2019).</p> <p>Projetos documentados pela PROPEX e/ou relatórios de pesquisa.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>C1.2: Momentos de discussão e planejamento de práticas pedagógicas integradoras e suas estratégias metodológicas.</b></p> <p><b>Objetivo relacionado:</b><br/>Idem ao C1</p>                                                                                                                                                    | <p>No calendário acadêmico, há momentos específicos em que os professores se reúnem para elaborar propostas de práticas pedagógicas integradoras?</p> <p>Se sim, como isso é feito?</p> <p>Segundo o tópico Organização Curricular do PPC/IALM, serão desenvolvidas estratégias metodológicas de integração, que terão como princípios a interdisciplinaridade, a contextualização, a flexibilidade. Que estratégias metodológicas são essas?</p> | <p>Acontecem, de fato, quando se está realizando uma atividade.</p> <p>Em meses específicos relacionado a grandes eventos, mas não sei se estão formalmente registrados no calendário acadêmico em algum documento.</p> <p>São estratégias que visam reunir docentes de distintas áreas como as voltadas para os eventos integradores, como a Feira IFS. A integração das diversas áreas em temas específicos de cada curso, como na mostra de Eletrônica, em que estudantes e professores de outros cursos também participam com seus projetos.</p>         |
| <p><b>C2: Função social dos GTs no espaço formativo (IFS) e a formação humana integral</b></p> <p><b>Objetivo relacionado:</b><br/>Investigar o que os GTs podem significar em um projeto pedagógico de natureza emancipatória, visando à formação integral dos sujeitos.</p>                                                         | <p>Que função social os GTs exercem no espaço formativo do IFS Campus Aracaju?</p> <p>Como os GTs podem colaborar para uma formação humana integral?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Funções: cognitiva, política, linguística, poética, didática.</p> <p>Função integradora de saberes</p> <p>Função formativa para a cidadania.</p> <p>Função de desenvolver a criticidade</p> <p>Função de desenvolver a oratória</p> <p>Impossível uma formação humana integral sem os GTs.</p> <p>Possibilitam ampla visão de mundo e de pessoa.</p> <p>Proporcionam o (re)conhecimento do nosso papel social e nossa humanidade.</p>                                                                                                                     |
| <p><b>C3: Sugestões dos professores sobre práticas pedagógicas integradoras delineadas pelos GTs</b></p> <p><b>Objetivo relacionado:</b><br/>Contribuir com as práticas pedagógicas integradoras do Curso IALM, por meio de (1) sugestões dos docentes participantes e (2) desenvolvimento e aplicação de um produto educacional.</p> | <p>Poderia deixar sugestões acerca de práticas pedagógicas integradoras utilizando GTs?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Os alunos precisam conhecer os gêneros para que possam se tornar autores. Isso decorre das aulas e do conhecimento prévio deles.</p> <p>Os textos que os alunos produzem precisam circular (serem publicados), precisam ser eixo de projetos interdisciplinares.</p> <p>Rodas de leitura</p> <p>Disciplina redação como elo das demais disciplinas</p> <p>Reativar a rádio do IFS</p> <p>Criar jornal escolar no site do IFS</p> <p>Montar um laboratório de campanhas de conscientização para produzir cartazes e filmagens sobre diversas questões.</p> |

**Fonte:** Elaborado pelas autoras (2020).

## **Gêneros textuais como viés de práticas pedagógicas integradoras**

A Categoria 1 (C1) indicada nos quadros acima agrupou respostas que revelam se os professores acreditam na realização de práticas pedagógicas integradoras a partir dos Gêneros Textuais. Dessa forma, buscou-se analisar suas compreensões e vivências sobre a temática no dia a dia da sala de aula.

Sobre a relação entre Gêneros Textuais e práticas pedagógicas integradoras, os docentes do Curso IALM afirmam que isso já acontece, mas não rotineiramente, e que muitas vezes ocorrem nas aulas de cada disciplina isoladamente, conforme sugere a resposta a seguir:

***Não tenho como responder pelo curso como um todo, porém nos projetos integrados que pontuei, dos quais participo, há previsão de vários gêneros. (P2) – grifos nossos***

De fato, os professores acreditam que os Gêneros Textuais devem estar inseridos na dinâmica das práticas pedagógicas integradoras. Em contrapartida, nota-se que essa integração nem sempre faz parte do dia a dia escolar. Constata-se ainda a tradição da divisão disciplinar arraigada na história da educação, na qual cada disciplina se diz autossuficiente. Até hoje, isso dificulta a realização constante de atividades de cunho integrador.

Segundo Santomé (1998), o professor se constrói enquanto profissional sobre um alicerce e tradição dominados pela forte marca das disciplinas, tornando-se especialista em determinada parcela do conhecimento. Isso tem relação com o fato de a nossa sociedade ter seus pilares no modelo econômico capitalista, baseado no trabalho fragmentado nas esferas da produção comercial e industrial.

Neste ponto, é importante retomar o conceito da palavra integrar, que vai de encontro às práticas fragmentadas. Ramos (2014) esclarece que integrar remete ao sentido de completude, de compreensão das partes no seu todo ou da unidade no diverso, o que implica tratar a educação como uma totalidade social, isto é, nas múltiplas mediações históricas que concretizam os processos educativos.

Portanto, é imprescindível que os professores acreditem nos benefícios da integração e que sejam favoráveis ao diálogo. Os docentes precisam dedicar tempo para constantes trocas de experiências com seus pares, reconhecendo a necessidade de trabalhar em conjunto, de forma planejada.

Entretanto, constatou-se que os participantes da pesquisa se dedicam a vários cursos e lecionam várias disciplinas ao mesmo tempo. Essa sobrecarga torna-se um grande entrave para conquistar a autêntica integração curricular. Ademais, a carga horária do curso de 3.705 horas, 17 (dezessete) disciplinas, sem deixar tempo para que o aluno reflita, é mais uma barreira que precisa ser transposta rumo à integração.

A ideia de a colaboração interdisciplinar requerer reciprocidade no intercâmbio entre disciplinas é confirmada ao se analisar o olhar dos professores de Língua Portuguesa que participaram da pesquisa. Para eles, os gêneros textuais são instrumentos eficazes de integração entre as disciplinas dos cursos técnicos integrados, porque podem agregar os diversos saberes e contemplam várias formas de abordar a leitura, a escrita e a discussão.

Além disso, visto que a comunicação só se dá através de gêneros textuais, os gêneros são trabalhados em todo o ano letivo, em todas as disciplinas, conforme as respostas a seguir:

*Acho que muita coisa envolvendo projetos com gênero textual poderia ser feita de modo permanente no IFS, e de modo que esses textos realmente circulassem dentro da escola e até fora dela. (P9)*

*[...] como diria Bakhtin, nós só nos comunicamos através de gêneros (P9).*

Embora os gêneros textuais não sejam tratados apenas pelos professores de LP, estes podem tomar a iniciativa de atrair colegas de outras áreas para trabalhar os gêneros de forma mais ampla, coletiva e integrada, conforme sugere P7:

*Trabalhar com Gêneros abre espaço para profícuas produções acadêmicas, inclusive. **Os Gêneros não deveriam ser exclusividade do docente de Língua Portuguesa.** Mas talvez na atual conjuntura caiba a esse docente convidar/seduzir outros docentes para trabalharem conjuntamente [...]. (P7) – grifos nossos*

Ao comparar as respostas dos professores das outras áreas com as respostas dos professores de LP, percebe-se que os primeiros, apesar de entenderem os gêneros textuais como importantes para a consolidação de práticas pedagógicas integradoras, persistem no uso dos gêneros de forma isolada, enquanto os últimos ressaltam o uso dos gêneros trabalhados conjuntamente. Daí a relevância de os professores de LP trazerem os colegas das outras áreas para as referidas atividades coletivas e coordenadas.

## **Práticas pedagógicas integradoras no Curso IALM do IFS Campus Aracaju**

Na subcategoria C1.1 foram agrupadas as respostas a respeito de práticas pedagógicas integradoras já existentes no Curso IALM do IFS Campus Aracaju. A constatação da existência de algumas práticas integradoras confirma a grande utilidade e aplicabilidade dos gêneros textuais, pois nessas práticas utilizam-se diversas formas comunicativas, tais como gêneros orais, escritos, musicais, imagéticos, entre outros, o que é corroborado por P9:

*[...]os eventos integradores simplesmente não existiriam sem os poemas, sem as canções, sem as exposições de imagens fotográficas, grafitadas, de pintura, de desenho, de história em quadrinho etc. (P9)*

Percebe-se então o esforço em busca de práticas educativas direcionadas para uma formação humana integral, o que é animador, pois, para atuar e transformar a realidade existente, que é integrada, o sistema de conhecimentos produzidos pelo homem também precisa ser integrado, levando em conta o todo (MACHADO, 2010, p. 50). Contudo, é necessário que os projetos integradores não sejam pontuais. Pelo contrário, eles devem ser a “alma” das ações pedagógicas.

## **Momentos de discussão e planejamento de práticas pedagógicas integradoras**

A subcategoria C1.2 agrupou relatos sobre a existência de elaboração coordenada de práticas pedagógicas integradoras a partir dos gêneros textuais, bem como de estratégias metodológicas.

Os professores do Curso IALM indicaram que as jornadas pedagógicas e em reuniões presenciais ou virtuais são momentos de discussão e planejamento de práticas integradoras. Um dos professores respondeu que essas práticas ainda iniciariam no ano letivo vigente. Outro informou que não sabe se esses momentos já estão formalmente registrados no calendário acadêmico.

Estas respostas reforçam o que foi percebido na análise da categoria C1: apesar de existirem alguns momentos em que professores se reúnem para planejar atividades integradoras, isso ainda não faz parte do calendário acadêmico de forma

que haja uma construção integrada do conhecimento em sala de aula, de modo contínuo e consistente. Por enquanto, são apenas momentos específicos, ligados a alguma demanda, pois na maioria das vezes estão relacionados a grandes eventos.

### **Função social dos Gêneros Textuais no espaço formativo (IFS)**

A categoria C2 agrupou expressões a respeito da função social que os gêneros textuais exercem no espaço formativo do campus e sobre a colaboração que os gêneros dão para uma formação humana integral.

Os respondentes indicaram as seguintes funções: informativa, comunicativa, educativa, socializadora, cognitiva, política, didática, poética, linguística e a função de desenvolver a oratória, a criticidade e a responsabilidade social. Também foram mencionadas a função integradora de saberes e a função formativa para a cidadania.

Destaca-se a seguinte resposta de um professor:

***Impossível uma formação humana integral sem os Gêneros Textuais. (P9) – grifo nosso***

Segundo Araújo e Frigotto (2015), o ensino integrado, por meio de seu conteúdo pedagógico, compromete-se com o desenvolvimento de ações formativas integradoras – contra as práticas fragmentadoras do saber – que proporcionem aos educandos uma maior capacidade de compreensão de sua realidade específica agregada à realidade social.

Assim, não basta ensinar os alunos a distinguirem um gênero textual do outro. Eles devem ser conscientizados do poder que os gêneros exercem quando utilizados no contexto adequado, ou seja, quando se faz valer a função que é peculiar a cada um. Além disso, a partir do reconhecimento e significado dos gêneros, os alunos poderão se sentir mais aptos para produzir seus próprios textos.

De acordo com essa ideia, Matêncio (2004) afirma que os professores devem propiciar situações de ensino à luz dos gêneros e não necessariamente ensinar gêneros. Assim, os indivíduos não adotarão rigidamente um modelo de texto; eles poderão escolhê-lo em função de seu desenvolvimento pessoal, e aprenderão, por ensaios e erros, a adaptá-los a determinadas situações de ação.

## **Sugestões dos professores sobre práticas pedagógicas integradoras delineadas pelos Gêneros Textuais**

A categoria C3 agrupou as sugestões dos docentes. Um dos professores chamou a atenção para a necessidade de se dar maior ênfase e publicidade aos projetos integradores já existentes, conforme exposto a seguir:

*Fazemos muito, só não temos como rotina dar visibilidade a tais produções (P3).*

Outro professor sugeriu dar aos alunos o papel de protagonistas ao organizar e realizar o processo de divulgação dos eventos já existentes, sendo mediados por docentes, técnicos e outros profissionais da instituição de ensino. Tal sugestão pode trazer maior entusiasmo e aprendizagem significativa.

Seguem mais sugestões acerca de práticas pedagógicas integradoras:

*Minha sugestão: ressuscitar a rádio do IFS, criar um jornal escolar dentro do site do Instituto, montar um laboratório de campanhas de conscientização para produzir cartazes e filmagens sobre diversas questões, o que poderia servir também para debater os problemas dos campi e louvar as boas iniciativas, além de ainda poder divulgar, por estes meios, a produção técnica e tecnológica. Para isso, seria importante uma parceria com a gráfica e com os setores de informação do Instituto (P9).*

*Uma sugestão foram as rodas de leitura realizadas entre 2017 e 2019. Reuniram discentes de vários cursos, docentes, servidores de modo geral, além de membros da comunidade... (P7).*

Práticas pedagógicas, como as sugeridas, ressaltam o papel dos gêneros, pois ainda que sejam eventos linguísticos, não são definidos por características linguísticas, mas pelas atividades socio-discursivas onde estão inseridos.

Dessa maneira, é válido continuar averiguando como estão ocorrendo as práticas escolares, como feito neste estudo, para verificar em que medida tais práticas estão associadas com a vivência dos estudantes e assim poder tornar as práticas mais adequadas e funcionais no âmbito escolar.

## **A Teia dos Gêneros Textuais: um jogo integrativo**

A partir das análises dos dados obtidos na pesquisa e do levantamento bibliográfico sobre o tema, foi produzido um produto educacional: o jogo “A Teia dos Gêneros Textuais: um jogo integrativo”, ou simplesmente “A Teia”. O nome foi escolhido para destacar práticas pedagógicas integradoras que favorecem o todo, ressaltando suas interligações. Através desse jogo, pretende-se contribuir com as práticas pedagógicas integradoras, estimulando a criticidade dos jogadores e levando-os à compreensão de que em um mesmo contexto estão presentes múltiplos saberes.

O jogo tem como eixo os gêneros textuais numa perspectiva interdisciplinar, e consequentemente integradora, à medida que estimula o desenvolvimento cognitivo, linguagem, socialização, percepção, atenção, pensamento, e favorece a associação de conteúdos e conceitos. O jogo classifica-se como: educativo, coletivo, perceptivo, de regras, argumentativo, interativo e integrativo. Trata-se de um jogo de tabuleiro e insere-se na categoria material didático, de acordo com CAPES (2013).

O alicerce teórico dessa construção é a teoria sociointeracionista ou histórico-cultural de Vygotsky (2008), na qual a linguagem e a presença do outro são a base propulsora para o desenvolvimento cognitivo. Visto que “A Teia” é um jogo coletivo, tem a característica de promover a interação, a integração e, consequentemente, a construção do conhecimento a partir das trocas entre os pares.

Dessa forma, o jogo materializou a proposta de contribuir com as práticas integradoras, uma vez que, com sua linguagem própria – regras, desafios e estratégias –, é capaz de articular e associar múltiplos conhecimentos, levando o aluno a usar a criatividade e a desenvolver estratégias para atingir sua meta. Nesse processo, o aluno é participante ativo, protagonista na aquisição da aprendizagem, à medida que desenvolve a criticidade e inúmeras habilidades interpessoais.

**Figura 1** - Jogo de Tabuleiro “A Teia”

**Fonte:** Elaborado pelas autoras (2021).

#### 4. PONDERAÇÕES FINAIS

Por meio do estudo dos documentos institucionais e da análise das respostas dos professores, percebeu-se que, apesar do reconhecimento dos gêneros textuais como instrumento integrador de diversos saberes curriculares, ainda há muito a fazer na prática. Por isso, é necessário empreender esforços coletivos, abrindo oportunidades para maior discussão e planejamento sobre atividades integradoras de forma constante, e não apenas pontual.

Compreender que os gêneros textuais são inerentes a todos os âmbitos curriculares e indispensáveis para efetivar a interdisciplinaridade nos leva a assumir a sua importância no Ensino Profissional e Tecnológico. Portanto, deve-se valorizar o seu potencial integrador através de projetos pedagógicos que deixem claras as concepções de currículo que fundamentam a oferta de cursos integrados e as estratégias disponíveis para efetivar essa integração.

No intuito de trazer à tona o caráter integrador dos gêneros textuais e colaborar para as práticas pedagógicas integradoras, elaborou-se um produto educacional, a saber, “A Teia dos Gêneros textuais: um jogo integrativo”. A avaliação do produto revelou que ele atendeu ao objetivo da pesquisa, ao demonstrar o fundamental papel integrador dos gêneros textuais.

Espera-se que este produto agregue valor no âmbito das práticas pedagógicas integradoras, já que traz uma proposta na qual disciplinas distintas podem ser exploradas dentro de um mesmo contexto através dos gêneros, além de colaborar com a aprendizagem de múltiplos conteúdos. Entende-se que a interdisciplinaridade se dá na prática e para além da prática, se for efetivada com atitude interdisciplinar.

Defendeu-se aqui a integração curricular não só no papel, mas nas práticas pedagógicas, efetivamente, envolvendo toda a comunidade escolar, e contextualizando o que se pratica na escola com as vivências dos alunos.

Por fim, reforça-se a importância dos gêneros textuais como instrumento das práticas pedagógicas integradoras, pois, sendo um elemento interdisciplinar de ação social, é capaz de contribuir com os propósitos do Ensino Profissional e Tecnológico: a integração entre formação humana e formação profissional e a formação de um cidadão trabalhador, preparado tecnicamente e comprometido com a cidadania e a ética. Por isso, deve-se propiciar momentos de debate para buscar alternativas às questões apontadas, indo além do que já vem sendo realizado.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ronaldo Marcos de Lima.; FRIGOTTO, Gaudêncio. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**. Natal, v.52, n.38, p.61-80, mai/ago. 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS, Aidil Jesus Paes de; LEHFEL, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia**. 2. ed. ampl. São Paulo: Mc Graw-Hill, 2000. 122 p.

BRASIL. **Decreto nº 5.154 de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm). Acesso em: 5 jun. 2019.

BRASIL. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category\\_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192A](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192A). Acesso em: 5 jun. 2019.

CAPES. Diretoria de Avaliação. **Documento de área**, 2013. Disponível em: [https://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs\\_de\\_area/Ensino\\_doc\\_area\\_e\\_comiss%C3%A3o\\_block.pdf](https://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Ensino_doc_area_e_comiss%C3%A3o_block.pdf). Acesso em: 4 set. 2020.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org.). **Ensino Médio Integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortês, 2005.

GASKELL, George. Entrevistas individuais e grupais. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

IFS. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Alimentos (PPC/IALM)**. 2014a. Disponível em: [http://www.ifs.edu.br/proen/images/Documentos/Cursos/PPC/Aracaju/PCC\\_T%C3%A9cnico\\_em\\_Alimentos\\_Integrado.pdf](http://www.ifs.edu.br/proen/images/Documentos/Cursos/PPC/Aracaju/PCC_T%C3%A9cnico_em_Alimentos_Integrado.pdf). Acesso em: 10 mar. 2020.

IFS. **Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI)** do IFS, 2014b. Disponível: [http://www.ifs.edu.br/images/Ascom\\_Itabaiana/Projeto\\_Pol%C3%ADtico\\_Pedag%C3%B3gico\\_Institucional\\_PPPI.pdf](http://www.ifs.edu.br/images/Ascom_Itabaiana/Projeto_Pol%C3%ADtico_Pedag%C3%B3gico_Institucional_PPPI.pdf). Acesso em: 10 mar. 2020.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.U., 2015.

MACHADO, Lucília. Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa. In: MOOL, Jaqueline *et al.* **Educação profissional no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Gêneros textuais: definição e funcionalidade**. In DIONÍSIO, Â. Et al. Gêneros textuais e ensino. Rio de Janeiro: Lucerna, 2002.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MATÊNCIO, M. L. M. Letramento, competência comunicativa e representação da escrita. **Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade**, n. 21, p. 23-24, 2004.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 4.ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

RAMOS, Marise. Concepção do Ensino Médio Integrado. **Secretaria do Estado do Paraná**, 2007.

RAMOS, Marise. Ensino médio integrado: da conceituação à operacionalização. In: **Cadernos de Pesquisa em Educação**. Vitória, ES, jan, /jun. 2014. v. 19, n. 39, p. 15-29.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e Interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Tradução e organização de Roxane Helena Rodrigues Rojo & Glaís Sales Cordeiro. São Paulo/ Campinas: Mercado de letras, 2004.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 2013.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch, 1896 - 1934. **Pensamento e linguagem**/ tradução Jefferson Luiz Camargo; revisão técnica José Cipolla Neto. - 3ª ed. - São Paulo: Martins Fontes, 2008.

## Seção 2 - Macroprojeto Inclusão e diversidade em espaços formais e não formais de ensino na EPT

ENTRADA DE COR: o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes negros cotistas no ensino médio integrado do IFS campus Aracaju

### O JOGO COMO PRÁTICA INCLUSIVA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

POR QUE FICAM OS QUE FICAM?: Permanência e desistência de estudantes do PROEJA do Instituto Federal de Sergipe Campus Aracaju

### Seção 3 - macroprojeto Práticas Educativas no Currículo Integrado

A INTEGRAÇÃO DAS TDIC NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE – CAMPUS ARACAJU

### GÊNEROS TEXTUAIS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: foco nas práticas pedagógicas integradoras

A RELAÇÃO ENTRE O CONHECIMENTO JURÍDICO E O EXERCÍCIO DA CIDADANIA: uma proposta interdisciplinar de educação jurídica no ensino médio integrado



**INSTITUTO FEDERAL**  
Sergipe