

Autor | Author

Kadidja Valéria  
Reginaldo de Oliveira\*  
[kadidja.oliveira@gmail.com]Sylvana Karla da Silva de  
Lemos Santos\*\*  
[sylvana.santos@ifb.edu.br]**EXPERIÊNCIA COM O ENSINO REMOTO EM UM  
CURSO TÉCNICO INTEGRADO: ESTRATÉGIAS  
PARA CONTINUIDADE DE ATIVIDADES LETIVAS  
COM A ADOÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS*****EXPERIENCE WITH REMOTE TEACHING IN AN INTEGRATED  
TECHNICAL COURSE: STRATEGIES FOR CONTINUING ACTIVE  
ACTIVITIES WITH ADOPTION OF ACTIVE METHODOLOGIES***

**Resumo:** O contexto de isolamento físico, ocasionado pela pandemia da COVID-19 no início de 2020, motivou mudanças em diversos níveis sociais, culturais e educacionais. Este relato traz a experiência de duas docentes diante dos desafios impostos pelas consequências do enfrentamento da pandemia e da continuidade das atividades letivas, por meio do ensino remoto para estudantes do Ensino Médio Integrado em Informática do Instituto Federal de Brasília - Campus Brasília, e tem como foco descrever as estratégias adotadas para o enfrentamento ao momento de isolamento e distanciamento a partir do acesso e/ou da ausência às tecnologias digitais e tradicionais. Observou-se, no desenvolvimento da pesquisa, a necessidade de inclusão dos estudantes no processo de avaliação integrada, que opere na aquisição de habilidades para a realização das atividades avaliativas de forma síncrona e assíncrona. A partir da experiência das autoras, verificou-se que são necessárias ações de capacitação de letramento digital com a comunidade envolvida para melhoria de usos e resultados das metodologias ativas no ensino remoto.

**Palavras-chave:** COVID-19; curso técnico integrado; ensino remoto; metodologias ativas; pandemia.

**Abstract:** *The context of physical isolation, caused by the pandemic of COVID-19 in the beginning of 2020, motivated changes at different social, cultural and educational levels. This report brings the experience of two teachers in the face of the challenges imposed by the consequences of facing the pandemic and the continuity of teaching activities, through remote education for students of Integrated High School in Informatics at the Federal Institute of Brasília - Brasília Campus. It focuses on describing the strategies adopted to face the moment of isolation and distance from the access and / or absence to digital and traditional technologies. There is a need to include students in the integrated assessment process that operates in the acquisition of skills to carry out the assessment activities in a synchronous and asynchronous manner. Based on the authors' experience, it is considered that digital literacy training actions are necessary with the community involved to improve the uses and results of active methodologies in remote education.*

**Keywords:** *active methodologies, COVID-19, integrated technical course, pandemic, remote education.*

Recebido em: 07/03/2021

Aceito em: 21/05/2021

## INTRODUÇÃO

O início de 2020, marcado pela pandemia da COVID-19, gerou mudanças sociais, culturais e educacionais, dentre as quais o fechamento de diversas escolas em mais de 160 países, considerada a maior interrupção da educação da história (DW, 2020). No Distrito Federal (DF), a permanência no funcionamento das instituições de ensino particular e o fechamento de universidades e escolas públicas acarretou a divisão de opiniões de famílias, estudantes e profissionais da educação e levou à manutenção da rede pública no formato remoto até o início de 2021. Nesse contexto, este relato se dá no âmbito do Instituto Federal de Brasília - IFB, campus Brasília, para o público de um curso de Ensino Médio Integrado à formação técnica.

Considerando que a comunicação, em um momento de distanciamento físico<sup>1</sup>, é essencial para manter constante o propósito da ação nos processos de ensino-aprendizagem, faz-se necessário maximizar esforços, que ampliem os canais de comunicação para minimizar os impactos ocasionados pelo distanciamento físico. Em vista disso, foram disponibilizados diferentes canais de comunicação para a comunidade discente, sendo: (1) e-mail institucional: cada estudante possui um e-mail criado pela instituição e utilizado para ter acesso, por exemplo, aos registros de notas e frequências, além de ser um meio de comunicação oficial durante o curso; (2) mensagens pela plataforma institucional: o Moodle<sup>2</sup> oferece uma ferramenta chamada Mensagem, que permite o envio e gerenciamento de mensagens entre os estudantes, professores e entre estudante e professor. A principal vantagem de uso dessa ferramenta é o registro tanto na plataforma quanto no e-mail cadastrado, para o qual é enviada uma cópia da mensagem; (3) *whatsapp*: trata-se de um canal alternativo e opcional, que as docentes disponibilizaram para um contato mais próximo com os estudantes; (4) *Google Meet*: ferramenta essencial para a promoção da interação entre docentes e discentes de forma síncrona, e que permite a junção de áudio, vídeo, texto e compartilhamento de documentos durante o atendimento.

Nesse cenário, o presente trabalho considera, ainda, as estratégias adotadas para a interação e engajamento da instituição com a comunidade discente, considerando o uso de técnicas e tecnologias, presentes nas propostas de metodologias ativas, metodologias ágeis, metodologias imersivas e metodologias analíticas (CAVALCANTI; FILATRO, 2018), no enfrentamento ao momento marcante de isolamento, bem como, do distanciamento da escola em seu lugar físico, para

a continuidade das atividades letivas. Ressalta-se, que a ideia é de construção contínua do processo de ensino e aprendizagem.

O objetivo é relatar a experiência de duas docentes no desenvolvimento de um Projeto Integrado no segundo ano do curso Técnico de Ensino Médio Integrado (EMI) em Informática, com o propósito da inclusão dos estudantes no processo de aprendizagem ativa e colaborativa, e no incentivo ao protagonismo dos discentes na realização de atividades em equipe, em tempos de distanciamento físico, e não social.

O cenário contempla o desenvolvimento de um Projeto Integrado com docentes e discentes das disciplinas técnicas do segundo ano do EMI em Informática do IFB. O público é composto por 60 estudantes de duas turmas e cinco docentes da área técnica. Os componentes curriculares do segundo ano do curso, elencados para o Projeto Integrado das Técnicas - PITec, são mostrados na Tabela 1:

1 O vírus causador da COVID-19 sofreu mutações? O surgimento de mutações é um evento natural e esperado dentro do processo evolutivo dos vírus. As medidas de proteção funcionam para todas as variantes do vírus causador da COVID-19 (SARS-CoV-2) identificadas até o momento. Ou seja, para proteger a si e aos outros, é preciso continuar a: manter distanciamento físico, usar máscara, ter ambientes bem ventilados, evitar aglomerações, limpar as mãos e tossir/ espirrar com cotovelo dobrado ou em lenço de papel. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em 05 fev. 2021.

2 <http://nead.ifb.edu.br> [acesso restrito].

**Tabela 1:** Componentes curriculares do curso EMI em Informática.

<b>COMPONENTE CURRICULAR</b>	<b>BASES TECNOLÓGICAS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
Engenharia de Software (ES)	Metodologias de análise projeto de sistemas; Diagramas de fluxo e dados; Diagramas da UML (Unified Modelling Language); Introdução aos conceitos de Eng. de Software – A evolução do Software, Curvas de Falhas, Mitos do Software; Arquitetura Cliente Servidor X Arquitetura Internet; Paradigmas da Engenharia de Software; Projeto de Software: Definições e Aplicações; Descrição Caso de Uso (Use Case).	80 horas
Banco de Dados (BD)	Introdução aos SGBDs – Sistema Gerenciador de Banco de Dados; Conceitos de BD – Sistema Gerenciador de Banco de Dados; Noções gerais de um sistema de BD – Banco de Dados; Abstração de dados; Arquitetura de SGBD – Sistema Gerenciador de Banco de Dados; Funções Básicas de SGBD – Sistema Gerenciador de Banco de Dados; Usuários de BD – Banco de Dados; Modelos de Banco de Dados; Conceitos de Modelo e Modelagem de BD – Banco de Dados; Entidade-Relacionamento; Modelagem Semântica; Restrições de Integridade; Mecanismos de Abstração; Conceitos Básicos do Modelo Relacional; Dependência Funcional e Normalização de Relações; Transformação de Diagramas ER – Entidade e Relacionamento – para Modelo Relacional; Linguagem SQL – Struct Query Language.	80 horas

<p>Estrutura de Dados (EDD)</p>	<p>Revisão de Linguagem C. Variáveis Tipos de Dados Operadores Estruturas Condicionais. Estruturas de Repetição. Funções. Definição de Funções. Tipos de funções em C: funções sem retorno e sem parâmetro, funções sem retorno e com parâmetro, funções com retorno e sem parâmetro, funções com retorno e com parâmetro. Array. Definição de Array Unidimensional (Vetor). Bidimensional (Matriz). Tipo Abstrato de Dados (TAD). Definição de TAD. Struct. Criação de struct no corpo do código. Criação de struct como header. Ponteiros. Definição de ponteiros. Ponteiros para tipo simples de dados. Ponteiros para cadeia de caracteres. Ponteiros para array. Ponteiros para TAD Lista. Definição de Lista. Tipos de Listas. Lista Encadeada. Fila. Pilha. Métodos de Ordenação. Definição de métodos de ordenação: Bubble Sort. Insertion Sort. Selection Sort.</p>	<p>120 horas</p>
<p>Sistemas Operacionais (SO)</p>	<p>Arquitetura e Funcionamento de Sistemas Operacionais; Principais comandos Windows, Linux e Unix; Serviços básicos do sistema operacional (autenticação, gerenciamento); Gerenciamento de: processos, memória, dispositivos de E/S, sistemas de arquivos; Software de detecção de erros;</p>	<p>40 horas</p>
<p>Linguagem de Programação Orientada a Objeto (LPOO)</p>	<p>Orientação a Objetos – O que é? Conceitos Básicos: Classes, Objetos, Encapsulamento, Herança, Polimorfismo, etc. Tipos primitivos x objetos Criando classes Organização em pacotes Atributos e Métodos Métodos construtores Arrays Strings Conversão de tipo e cast Implementando Herança Coleções (Collections) Controle de Exceção Desenvolvimento de Interface Gráfica Acesso a arquivos Acesso a bancos de dados Threads</p>	<p>120 horas</p>
<p>Introdução à Computação (IaC)</p>	<p>Representação de dados; Revisão de Lógica Booleana; Portas lógicas; Circuitos combinacionais; Mapas de Karnaugh; Programas para implementar circuitos lógicos; Máquinas de estado; Tipos de Memórias.</p>	<p>80 horas</p>
<p><b>TOTAL</b></p>		<p><b>520 HORAS</b></p>

Fonte: PPC do curso de EMI em Informática IFB/CBRA (IFB, 2016).

Considerando que as metodologias ativas evidenciam transformações significativas no processo de aprendizagem, foi traçado um planejamento para que os objetivos das ementas dos componentes curriculares fossem atingidos de forma integrada, a partir do planejamento de um projeto, que unisse o conhecimento adquirido pelos discentes no segundo semestre letivo, e que evidenciasse a prática do aprendizado dos estudantes, em relação à aplicação de conhecimentos para construir a documentação de um projeto de software.

O Plano do Projeto Integrado – PITec, foi elaborado em consonância às Orientações gerais das Atividades Não Presenciais ANP, em atendimento à Resolução nº 20/2020 CS-IFB (IFB, 2020), que aprova a retomada dos calendários acadêmicos de 2020 para todos os *campi* do IFB e dá outras orientações quanto às atividades de estágio, laboratórios, coletivos para a continuidade das atividades.

O PITec foi dividido em fases, de modo a descrever as atividades a serem desenvolvidas. A proposta ocorreu na forma de integração, obedecendo ao princípio do currículo do curso técnico integrado de nível médio. Para isso, os docentes responsáveis pelos componentes da base tecnológica do curso foram convidados para contribuir com o Projeto.

Considerando a existência de uma atividade, que estava em andamento no primeiro semestre letivo, foi elaborada a proposta de continuidade para a criação de um sistema de perguntas e respostas, comumente denominado *Quiz* (PETRI et al., 2016). As questões contidas no *Quiz* foram elaboradas pelos discentes de forma coletiva, em grupos de até cinco integrantes e estavam relacionadas aos conteúdos abordados pelos componentes curriculares do curso, tanto propedêuticos quanto técnicos, de modo a integrar os conhecimentos da matriz curricular do segundo ano do curso.

Além da elaboração do software em questão, evidenciou-se a importância do trabalho em grupo para a elaboração da documentação do sistema, o que requer a identificação de habilidades para a divisão de papéis em equipe de desenvolvimento. Com isso, as docentes das disciplinas consideraram a seguinte proposta:

## PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO INTEGRADO QUIZ

### Objetivos

Objetivo 1. Reunir dados iniciais sobre o produto a ser construído (pesquisa sobre modelos de Quiz/identificação de sistemas similares).

Objetivo 2. Desenvolvimento da documentação do sistema e do protótipo do produto (Pitch).

### A Proposta de Desenvolvimento deve conter:

- uma descrição do sistema atual (dos modelos em mente);

- uma descrição do sistema a ser desenvolvido;
- dados que permitam avaliar a viabilidade de construção; e

- operação do sistema proposto.

### Descrição do Sistema (Quiz)

- servir de base para o entendimento do funcionamento do sistema Quiz;
- proporcionar uma primeira justificativa da necessidade do sistema (análise do cenário)
- indicar os requisitos existentes;
- indicar a urgência com que o sistema deverá ser posto em operação;
- permitir o entendimento do sistema proposto;
- avaliar o impacto do sistema aos usuários, os benefícios esperados e a expectativa de vida do sistema proposto (apoio da mentoria - professores).

### Relação do Sistema com o Ambiente

- permitir avaliar a conveniência de desenvolver o sistema Quiz;
- permitir avaliar a interação do sistema Quiz com outros sistemas da avaliação;
- permitir estimar os benefícios do sistema proposto.

Em relação ao Ciclo de vida do Projeto, foi baseado na metodologia Aprendizagem Baseada em Projeto e estruturado em quatro etapas, conforme detalhamento a seguir:

### Etapa 1. Criação e planejamento

#### Atividade 1: Ideação (*brainstorm*)

- Oficina 1. Planejamento do PITec
- Atores: Professores e discentes do 2º. ano do EMI
- Artefato: Modelo de Canvas de Projeto
- Premissas: conteúdo curriculares do 1º e 2º bimestre com os temas Introdução à Engenharia de Software, modelos de desenvolvimento de software, fases de processo de software, engenharia de requisitos, técnicas de levantamento de requisitos, ferramenta CASE, UML e Projeto de Software.

#### Atividade 2: Concepção dos projetos do PITec

- Plataforma Moodle. Definição dos temas
- Atores: Professores e discentes do 2º ano
- Artefato: Trabalho em equipe e definição do tema do projeto
- Premissas: conteúdo curriculares do 1º e 2º bimestre com os temas Projeto de Software, Sistemas Operacionais e Banco de Dados.

Atividade 3: Documentação do sistema/software de perguntas e respostas - Quiz, associado ao protótipo do sistema para ser implementado.

Destaca-se que, a cada fase do cronograma do projeto, os Times<sup>3</sup> devem identificar elementos dos componentes curriculares, assimilá-los no projeto e cumprir com as entregas, denominadas Sprint, definidas no cronograma do projeto, que foi disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) adotado para o gerenciamento das atividades do referido curso é o MOODLE, um acrônimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*, que é um software livre usado para apoio à aprendizagem de forma institucional no IFB <<http://nead.ifb.edu.br>> [acesso restrito].

## Etapa 2. Desenvolvimento

Para isso, e visando atender as necessidades dos discentes, em relação ao planejamento e desenvolvimento das atividades práticas e tecnológicas, que busca o desenvolvimento de um produto de software, foi realizada uma reunião entre os professores das disciplinas técnicas do segundo ano do curso, durante o segundo semestre letivo, a fim de definir as etapas do projeto. Os componentes curriculares envolvidos foram: Programação Orientada a Objetos, Engenharia de Software, Introdução à Computação, Banco de Dados e Sistemas Operacionais. Decidiu-se criar uma oficina sobre uma ferramenta para elaboração de um Plano de Projeto - Canvas de Projeto (FINOCHIO, 2020), para que os próprios estudantes pudessem entender o modelo e definir como poderiam estruturar o planejamento para o desenvolvimento do projeto/produto.

Em decorrência disso, estudantes e professores foram convidados para uma oficina, onde foi explicada a metodologia do Canvas de Projeto<sup>4</sup>, sua relevância para o projeto do segundo ano e explanados exemplos práticos de como preencher o modelo visual. Os estudantes decidiram que o período para realização da construção do Plano do Projeto seria no término do terceiro bimestre. Com a conclusão das atividades pelos discentes, os professores das técnicas se reuniram para identificar a viabilidade do Desenvolvimento da Documentação dos Sistemas sugeridos pelos discentes. O evento foi gravado para ser disponibilizado àqueles discentes, que não puderam participar de forma síncrona permitindo, assim, o acesso às orientações, que foram compartilhadas.

Nesta etapa foi realizado, por meio de mensagens assíncronas via Moodle e horário de atendimento síncrono, o incentivo aos estudantes, o envolvimento da turma no processo, o diálogo e o estímulo para que os discentes desenvolvam pesquisas e realizem as tarefas, buscando soluções entre si.

Um cronograma foi proposto para os estudantes, consi-

derando que fossem feitas entregas parciais pelos times durante o bimestre, além de ponderar os conteúdos que haviam sido abordados previamente em cada componente e aqueles que ainda seriam discutidos nas próximas atividades. Foram realizados encontros coletivos, conduzidos pelas duas docentes e com duração de até uma hora semanal.

A construção do cronograma de execução do Projeto Integrado das Técnicas - PITec considerou o período do segundo semestre letivo do curso, que teve duração de cinco meses e contemplou o planejamento, a apresentação aos estudantes, o desenvolvimento, a entrega dos sprints e o encerramento, com a apresentação da Documentação do Sistema e do protótipo da interface pelos times.

## Etapa 3. Monitoramento e avaliação

Diante da ausência da maior parte dos membros dos times nos encontros de atendimento aos estudantes, de periodicidade semanal e coletivo, e do questionamento de algumas dúvidas recorrentes, enviadas pelos canais assíncronos principalmente por e-mail, foi proposto um novo formato de encontro síncrono com até 30 minutos de duração dedicados exclusivamente a cada time. Percebeu-se que essa nova proposta conseguiu atingir a maioria dos participantes de cada time e que as dúvidas foram esclarecidas na medida em que as professoras abordaram pontos com maior falha na descrição do desenvolvimento do produto, a documentação do sistema.

Além disso, as professoras propuseram o uso da metodologia eduScrum para apoiar a condução do projeto na fase de construção da documentação do sistema pelos discentes.

O eduScrum é baseado em um ensino aprendizagem onde os alunos aprendem a resolver problemas complexos se adaptando a resolução de forma integrada com os colegas, produtiva e criativa. Sendo assim uma forma de contribuir para evoluir a metodologia das escolas e passar a educação tradicional para uma educação inovadora, desafiadora e com a necessidade e a cara dos alunos nos tempos modernos (SOUZA; VERGOTINI; BERNINI, 2018, p. 52).

Considerando o tempo como um fator crítico, foram definidas para entregas (*sprints*) parciais e finais, conforme destacadas no Quadro 1.

3 Os Times são equipes de trabalho, que totalizam nove equipes, com cinco discentes por equipe.

4 A metodologia propõe uma maneira mais amigável de conceber um plano de projetos, que traz rapidamente à tona o modelo mental que temos dele. Seus componentes estão agrupados em perguntas fundamentais (Por quê, O quê, Quem, Como, Quando e Quanto), estabelecendo um protocolo de integração que leva em conta a teoria de gerenciamento de projetos. Extraído de [https://prp.ifsp.edu.br/images/cursos/gerenciamento\\_projetos/Guida-Definitivo-do-Projeto-Model-Canvas.pdf](https://prp.ifsp.edu.br/images/cursos/gerenciamento_projetos/Guida-Definitivo-do-Projeto-Model-Canvas.pdf), Acesso em: 05 fev. 2021.

**Quadro 1:** Componente curricular e sprint definida.

<b>Componente</b>	<b>Sprint</b>
<b>Engenharia de software</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O projeto deve possuir funcionalidades (requisitos) descritas e validadas;</li> <li>2. Para o levantamento de requisitos, deverá apresentar uma técnica de levantamento de requisitos aplicada.</li> <li>3. Modelagem (UML) dos Diagramas de Caso de uso, Classe, Atividade e Sequência.</li> </ol>
<b>Banco de Dados</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Modelagem Diagrama Entidade-Relacionamento (cardinalidade e normalização)</li> <li>5. Construção do Dicionário de Dados</li> <li>6. CRUD</li> </ol>
<b>Estrutura de Dados</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Identificar e implementar as estruturas de dados no projeto de interface e de acesso ao banco de dados.</li> </ol>
<b>Sistemas Operacionais</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Identificar o sistema operacional da aplicação.</li> <li>9. Indicar as vantagens e desvantagens para a escolha do sistema operacional.</li> </ol>
<b>LPOO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Implementação do sistema orientado a objeto</li> <li>11. Definição da linguagem: Java</li> <li>12. Interface Gráfica (Biblioteca Swing ou JavaFX)</li> <li>13. Acesso a bancos de dados (CRUD básico)</li> <li>14. Protótipo da interface com o uso do Software Figma</li> <li>15. Implementação com Eclipse + Swing ou JavaFX</li> <li>16. Conexão entre a interface e o modelo de dados</li> </ol>
<b>Introdução à Computação</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>17. Identificar recursos computacionais utilizados, como memória e processamento.</li> </ol>

Fonte: elaborado pelas autoras, 2021.

A metodologia *eduScrum* tem como referência a metodologia ágil Scrum adaptada para o ambiente educacional. O Scrum surgiu a partir da necessidade da produção de software para resolver alguns problemas, que geraram mudanças no escopo do projeto e acabavam aumentando o custo final (EDUCAGILE, s/d). Com base no exposto, justifica-se a divisão das turmas em equipes (Times), a definição do PITec, as tarefas do Projeto (Sprint) e as Reuniões (Mentoria).

A avaliação está relacionada aos “mecanismos de verificação de aprendizagem” (FILATRO, 2018, p. 53). Para além da verificação, a avaliação é uma etapa obrigatória na formação técnica de nível médio e tem foco na promoção da aprendizagem. Segundo o projeto pedagógico vigente do curso: “os instrumentos de avaliação da aprendizagem deverão ser formulados de modo a levar o discente ao hábito da pesquisa, à reflexão, à criatividade e à estimulação da capacidade de autodesenvolvimento e autoavaliação, diagnosticando e formando a aprendizagem” (IFB, 2016).

A etapa de avaliação foi realizada semanalmente, a partir do registro das postagens nos fóruns de discussão e das mensagens de dúvidas enviadas pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), e por e-mail, e pelo comparecimento dos membros dos Times nos horários de atendimento síncrono. Além disso, foi considerado o cumprimento do cronograma, com o envio das entregas parciais.

#### **Etapa 4. Registros do evento**

Os encontros síncronos, com a participação das docentes e dos estudantes de cada time, foram realizados e registrados por meio de web conferência com a ferramenta Google Meet, utilizada na mediação. Antes de iniciar a gravação, as docentes solicitaram permissão e esclareceram, que o objetivo era disponibilizar o acesso somente para os estudantes, favorecendo aqueles que não conseguiram estar presentes, bem como possibilitar o resgate às orientações sempre que necessário. O arquivo gerado com a gravação dos encontros foi disponibilizado na área do AVA com acesso restrito aos estudantes do curso.

Outros registros de forma assíncrona, como já mencionados, estão relacionados ao envio de mensagens pelas docentes e pelos estudantes por meio de fóruns de discussão e correio eletrônico.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante das necessidades, que emergem no desenvolvimento de um projeto integrado, a capacitação docente para a adoção e uso de metodologias ativas foi fundamental para o alcance dos objetivos.

Considerar as técnicas e tecnologias, presentes nas metodologias ativas, como estratégias para promover soluções, proporcionou o encontro com a metodologia analítica, com ênfase na Avaliação da Aprendizagem, levando em conta a interação e inovação no ensino remoto.

Por fim, com relação à essa estratégia, apresentamos a relação de necessidades, a metodologia e os objetivos alcançados que estiveram inter-relacionados para o desenvolvimento do projeto (Quadro 2).

**Quadro 2: Estratégias Inovativas**

Necessidade	Metodologia	Objetivos Alcançados
Definição de um modelo para retomada das aulas de forma integrada	Aprendizagem Baseada em Projeto - ABP	Integração das disciplinas para uma proposta de um projeto integrado
Projeto integrado	Modelo Canvas de Projeto	Pitch (Plano do Projeto)
Desenvolvimento do Produto	Métodos Ágeis (eduScrum)	Divisão de Times, definição das tarefas, cronograma de entregas (Sprint)
Mentoria	Reunião com os times (eduScrum)	Tirar dúvidas dos discentes, acompanhar o processo de aprendizagem de forma ativa, ajudar na construção dos projetos.

Fonte: Baseado em Cavalcanti e Filatro, 2018.

É importante considerar a parcela de estudantes, ainda que pequena, que não têm acesso às tecnologias digitais, a exemplo de um pacote de dados para acesso à internet ou a ausência de tecnologia de suporte, como o *tablet*, computador ou *smartphone*. Para estes estudantes foram elaborados materiais impressos com atividades dirigidas, na perspectiva do ensino a domicílio, de forma que os discentes também pudessem dar continuidade ao aprendizado, evitando, assim, o não atendimento ao discente nessa fase sensível para os estudos. No entanto, a interação com os membros do time ficou prejudicada, tendo em vista a falta de tecnologia para oportunizar a construção coletiva.

Como proposição, sugerimos uma avaliação analítica da aprendizagem para continuidade deste estudo, no modelo de uma avaliação dos resultados educacionais alcançados, com relação aos impactos das ações em busca da continuidade das atividades letivas ocorridas no processo de aprendizagem de forma remota. Porquanto, ainda não estamos no tempo de cessão dessa realidade e, com isso, as autoras seguem inovando e transformando a forma de ensinar com enfrentamento às situações adversas, que emergem em cenários disruptivos, aliado ao uso do potencial das metodologias ativas no ensino remoto.

## REFERÊNCIAS

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

DEUTSCHE WELLE. DW. Pandemia causou maior interrupção da educação da história, diz ONU. Notícia. **Mundo**. [04 ago. 2020]. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/pandemia-causou-maior-interrup%C3%A7%C3%A3o-da-educac%C3%A7%C3%A3o-da-hist%C3%B3ria-diz-onu/a-54429634> Acesso em: 04 mar. 2021

EDUCAGILE. EDUSCRUM. **Método Ágil - O que é?** Disponível em: <https://www.eduscrum.com.br/> Acesso em: 05 fev. 2021.

FILATRO, Andrea. **Como preparar conteúdos para EAD: guia rápido para professores e especialistas em educação a distância, presencial e corporativa**. São Paulo: Saraiva Educação, 2018, 167p.

FINOCCHIO JR, José. **Project Model Canvas**, 2a. ed. São Paulo: Saraiva Educação. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA. IFB. **Plano de Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio**. Brasília, 2014. Disponível em: < <https://www.ifb.edu.br/attachments/article/6397/Plano%20de%20Curso%20do%20Ensi>

no%20M%c3%a9dio%20Integrado-Informatica-Readqua.pdf  
> Acesso em: 06 fev. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DE BRASÍLIA. IFB. **Resolução Nº 20/2020 CS-IFB - aprova a retomada dos Calendários Acadêmicos nos campi do IFB**. Brasília, DF: 2020. Disponível em: <https://www.ifb.edu.br/portal-do-aluno/92-institucional/resolucoes/22990-resolucoes-2020>. Acesso em: 06 fev. 2021.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Folha informativa COVID-19** - Escritório da OPAS e da OMS no Brasil. [12 fev. 2021] Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19> Acesso em: 04 mar. 2021.

PETRI, G.; BATTISTELLA, P. E.; VON WANGENHEIM, C. G.; CASSETTARI, F. T.; HAUCK, J. C. R. Um Quiz Game para a Revisão de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 23., 2016. **Anais [...]** Uberlândia, MG: UFU, 2016, p. 320-329. Disponível em: <https://br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/6712> Acesso em: 07 mar. 2021.

PROJECT BUILDER. **Guia definitivo do Project Model Canvas**. 46 f. Disponível em: [https://prp.ifsp.edu.br/images/cursos/gerenciamento\\_projetos/Guida-Definitivo-do-Project-Model-Canvas.pdf](https://prp.ifsp.edu.br/images/cursos/gerenciamento_projetos/Guida-Definitivo-do-Project-Model-Canvas.pdf) Acesso em: 04 mar. 2021.

SOUZA, D. G.; VERGOTTINI, V. S.; BERNINI, D. S. D. Educação dos tempos modernos através da aprendizagem colaborativa: uma abordagem sobre EDUSCRUM. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 29., 2018. **Anais [...]** Brasília, DF: UnB, 2018, p. 51-60. Disponível em: <https://br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/7953/5651> Acesso em: 07 mar. 2021.

## CURRÍCULOS

\* Mestre e Doutoranda em Ciência da Informação - UnB  
Centro Universitário UDF  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3820285204521293>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1197-2978>

\*\* Doutora em Ciência da Informação - UnB  
Instituto Federal de Brasília - IFB Campus Brasília  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0372497978067229>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8490-5883>

Autor | Author

Zora Yonara Torres  
Costa\*

[zora.costa@ifb.edu.br]

**PERMANÊNCIA ESTUDANTIL, QUESTÃO RACIAL  
E A PANDEMIA: DIÁLOGOS E CAMINHOS*****STUDENT PERMANENCE, RACIAL ISSUE AND  
THE PANDEMIC: DIALOGUES AND PATHS***

**Resumo:** Objetiva-se com este artigo apresentar os efeitos da pandemia com relação à permanência estudantil, no que concerne à questão racial, no Instituto Federal de Brasília, campus Gama. Neste sentido empregamos uma abordagem qualitativa, com levantamento bibliográfico e dados da Plataforma Nilo Peçanha do período de 2019/2020 e 2020/2021. Compreendemos que as informações sobre permanência estudantil na pandemia, dando destaque à questão racial é de extrema relevância, pois permite que voltemos nosso olhar às vulnerabilidades relacionadas a este momento que é vivenciado de modo diferente por cada um/uma. Por fim, consideramos que a desigualdade racial é uma realidade concreta e requer atenção por meio da implementação de ações articuladas em relação ao ingresso e a permanência estudantil.

**Palavras-chave:** Permanência estudantil; questão racial; pandemia covid-19; evasão; assistência estudantil.

**Abstract:** *This article aims to identify the effects of the pandemic in relation to student permanence at the Gama campus of the Federal Institute of Brasília, about the racial issue. In this sense, we used a qualitative approach, with bibliographic survey and data from the Nilo Peçanha Platform from 2019/2020 and 2020/2021. We understand that the information about student permanence in the pandemic, highlighting the racial issue is extremely relevant, because it allows us to turn our gaze to the vulnerabilities related to this moment that is experienced differently by each one/ one. Finally, we consider that racial inequality is a concrete reality and requires attention through the implementation of articulated actions in relation to the entrance and student permanence.*

**Keywords:** *Student permanence, racial issue, covid-19 pandemic, evasion, student assistance.*

Recebido em: 07/03/2021

Aceito em: 21/05/2021

## INTRODUÇÃO

O ano de 2020 foi complexo em diversos aspectos de nossas vidas – em termos sociais, econômicos – as (os) brasileiros(as) sentiram os reflexos da pandemia, esta que surgiu na China como apontaram pesquisadores do Instituto Butantan. Pudemos observar, em todos os espaços, que esta realidade enfrentada no mundo, começou a fazer muitas vítimas fatais e acirrou ainda mais as desigualdades.

Sobreviver frente a Covid-19, para a maioria das pessoas, se tornou uma luta diária. Observamos pelos noticiários que muitas pessoas perderam trabalhos, familiares, amigos – foram perdas diversas. Arrisco dizer, que se perguntarmos a qualquer pessoa se ela teve perdas, em algum grau ela terá uma narrativa relacionada aos prejuízos que a pandemia causou a sua vida e da sua família.

Atingindo a todos (as) indistintamente, a pandemia trouxe uma realidade inimaginável para nós, que trabalhamos na educação profissional pública, tivemos que nos adequar a esta nova realidade, assim, o fazer profissional de professores, técnicos, terceirizados e estudantes se transformou, todos(as) tiveram que seguir as recomendações frente à pandemia e se adaptar ao que foi considerado “novo normal”, esta que é uma frase bastante utilizada desde que a pandemia começou.

E este “novo normal” incidiu sobre as práticas educacionais presenciais, sendo que o ensino remoto se tornou uma forma de atender e cumprir com os calendários escolares previstos, além disso a perda da renda familiar de brasileiros e brasileiras aumentou conforme pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (FGV) denominada *Efeitos da pandemia sobre o mercado de trabalho brasileiro: Desigualdades, ingredientes trabalhistas e o papel da jornada* (FGV, 2020, on-line).

Destacamos também que as desigualdades com a pandemia atingiram ainda mais àqueles (as) que já vinham vivenciando quadros de vulnerabilidade social, ao ponto de criar distanciamentos expressivos em termos sociais e econômicos.

Com a pandemia, se intensificaram os processos de desigualdade socioeconômica, estes ficaram mais evidentes neste contexto, potencializando o debate sobre a permanência estudantil e a sua importância neste conjunto complexo que atravessamos.

As pesquisadoras Natália Dutra e Maria Santos (2017, p. 148), nos lembram como “a assistência estudantil (AE), vem ganhando relevo nas discussões promovidas pela comunidade acadêmica, além de ganhar espaço na agenda do Governo Federal”, porque esta, enquanto política social, promove a permanência estudantil daqueles (as) que estão em situação

de vulnerabilidade de modo que possam concluir com êxito seus estudos.

E neste caminho no ano de 2020, o Instituto Federal de Brasília (IFB) criou a Nota Técnica nº 8, de 15 de abril de 2020, com orientações aos campi no sentido de atender estudantes que estivessem em situação de vulnerabilidade socioeconômica (IFB, 2020).

Diante desta realidade, os (as) estudantes que estavam passando por circunstâncias de vulnerabilidade mais severas durante a pandemia tiveram a oportunidade de serem atendidos de forma emergencial. Além disso, contaram com o acesso tecnológico aqueles (as) que não conseguiam no momento da pandemia (GLOBO, 2020) assistir as aulas remotas. A atuação da assistência estudantil do campus Gama reprogramou e adequou suas ações de modo a evitar a evasão escolar.

Enunciadas estas questões, compreendemos que a Assistência Estudantil atrelada ao Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), regido pelo Decreto nº7.234, de 19 de julho de 2010, representa a luta dos (as) estudantes no Brasil. Deste modo, o PNAES prevê no artigo primeiro o objetivo em “ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal” (BRASIL, 2010).

Explicamos ainda que este programa está direcionado aos Institutos Federais de Educação, Profissional e Tecnológica também, estes que congregam cursos superiores e de nível médio, sendo que cada Instituto Federal com base na PNAES, possui a sua Política de Assistência Estudantil (PAE) que agrega diretrizes e princípios.

Nossas discussões abordam inicialmente a desigualdade racial, em seguida refletimos sobre a permanência estudantil, trazendo dados de evasão na educação profissional pública conforme disposto na Plataforma Nilo Peçanha<sup>1</sup>, ao final expomos nossas considerações.

Esta primeira aproximação nos permitiu avançar, de maneira a reunir dados e conexões sobre permanência estudantil, questão racial e pandemia, tendo como resultado a compreensão de que a desigualdade racial é uma realidade presente em nosso cotidiano com raízes históricas e profundas.

### Desenvolvimento e discussão

#### A) Desigualdade racial

A desigualdade racial no Brasil é fruto de um processo antigo e histórico, desde a escravização a população negra foi deixada à margem, como foi o caso do acesso à educação. Nestes termos e conforme a pesquisadora Caliane Conceição (2019) identificou, uma das primeiras oportunidades de acesso à educação formal que a população negra obteve foi à

1 MEC. **Plataforma Nilo Peçanha**. Disponível em: <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2020.html>. Acesso em: 19 de janeiro 2021.

educação profissional pública.

Uma das primeiras oportunidades de acesso à educação estatal que possibilitou uma ascensão de uma parcela minúscula da população negra foi o advento dos cursos profissionalizantes instituídos pelo Decreto 7.556 do Presidente Nilo Peçanha em 1909, os quais tinha como objetivo qualificar a mão-de-obra dos filhos de trabalhadores para formação de um mercado interno (CONCEIÇÃO, 2019, p. 48).

Desde então, resistimos para que a sociedade seja menos desigual. Todavia, por muito tempo esta mesma sociedade acreditou na existência da democracia racial, esta que foi disseminada por escritores, pesquisadores e estudiosos, como se todas as barbáries fossem parte de um passado que tentamos apagar. Porém, a harmoniosa integração das raças, dos que aqui habitavam e dos que colonizaram nossas terras, não foi tão pacífica assim. Sabemos que fomos escravizados(as), tivemos nossos filhos(as) arrancados de nossos braços, o genocídio do povo negro é antigo e a desigualdade racial parte desta prática de morte e apagamento dos saberes afrodiáspóricos.

Ainda temos entre nós mentalidades que creem na falsa ideia de que existe democracia racial, todavia, sabemos que a realidade concreta é racista. No Brasil o racismo é estrutural, como nos colocou Silvio Almeida (2019), porque é parte do conjunto da ordem que é desigual. Dito isso, recuperamos uma parte da história, mas não podemos prosseguir em nossas reflexões sem trazer este primeiro entendimento.

Lélia Gonzalez (2018), em seu artigo *Cultura, etnicidade e trabalho: efeitos linguísticos e políticos da exploração da mulher*, uma comunicação que ela apresentou nos Estados Unidos em 1979, somou-se às nossas reflexões porque mostrou elementos relacionados a desigualdade e como os discursos vêm operando, no sentido de não tocar no cerne da raiz do problema, o racismo. Concordamos ainda com Grada Kilomba que afirma que, “no racismo, a negação é usada para manter e legitimar estruturas violentas de exclusão racial” (2019, p. 34).

Este continua sendo retroalimentado por um formato complexo, porque o horror do racismo parece ficar silenciado. Numa linha tênue, entre o que se apresenta aos nossos olhos, ouvidos e sentidos, em relação ao que não conseguimos apreender, mas está presente, latente e pronto a ser revelado.

O racismo é parte da estrutura social, econômica e política deste país, como nos colocou Lélia Gonzalez (2018). Recuperamos a ideia de que em um país onde a maioria é de pessoas negras, não podemos ignorar que esta mesma população se

encontra em situação de desigualdade em comparação a uma minoria não negra.

Considera-se, portanto, que o racismo é um elemento determinante na trajetória da população negra, este elemento aliado a apatia do estado colocou este segmento da população à margem dos direitos sociais, sobretudo acesso à educação escolar (CONCEIÇÃO, 2019, p. 50).

E, neste sentido, trazemos este debate sobre desigualdade racial de modo a confirmarmos nossas discussões. Por esta razão, procuramos reunir dados relacionados ao Distrito Federal e a questão racial, território em que a desigualdade também se faz presente e que atinge a população negra e, neste caso, verificamos os dados da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD), da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN) de 2018, que segundo reportagem da Agência Brasília, denominada “63,9% dos negros do DF moram em RA de média e baixa renda”, de 20/11/19,

Aproximadamente 54% dos jovens negros e 56,6% dos jovens não negros do DF, entre 14 e 24 anos frequentam a escola em algum nível ou etapa de ensino. Dos jovens negros nessa faixa etária, 27,4% estão matriculados no ensino fundamental, 42,9% no ensino médio e 28,3% no ensino superior. Em relação aos não negros, essas taxas são de 23,6%, 38,3% e 36,9%, respectivamente (CODEPLAN, 2019, on-line).

Diante das constatações, precisamos pensar nos processos que contribuem para as desigualdades, as assimetrias que se destacam no cotidiano dos (as) estudantes negros(as). Estes (as) que conforme pesquisa da CODEPLAN de 2018, se encontravam mais na educação básica do que no ensino superior em comparação aos estudantes não negros. Lembramos que esta pesquisa foi realizada anteriormente à pandemia, trazendo algumas inquietações frente às tensões do cenário do Covid-19 que, com certeza, intensificou e deu maior vazão a dinâmica de evasão nas escolas. Importante também verificar neste contexto que,

Os marcadores de gênero, classe e raça se apresentam enquanto condição vulnerabilizadora à exposição da COVID-19 nos mais diversos cenários mundiais. Esse contexto descortina a necessidade histórica da implantação de estratégias de melhoria de vida dessa população não só durante a pandemia, como também após sua passagem. Para tanto, necessário se faz a adoção de políticas socioeconômicas de maior impacto na vida dessas pessoas e com maior abran-

gência, ampliando o acesso a melhores condições de saúde, educação, moradia e renda (ESTRELA, et al, 2020, p. 3435).

Portanto, conforme observamos acima, podemos confirmar que os marcadores de raça, gênero e classe são condições que podem tornar ainda mais densa este momento de pandemia que todas(os) nós estamos vivendo, incorrendo numa mudança radical em termos socioeconômicos e desta forma pensar na permanência estudantil em tempos de pandemia.

A crise do novo coronavírus fez com que a internet fosse o principal meio de estudo e de disponibilização de materiais didáticos e aulas. No entanto, o acesso à internet por meio de computador é bastante desigual, visto que a maioria dos estudantes das etapas de alfabetização (68%), ensino fundamental (67%) e ensino médio (59%) não possui tal acesso no domicílio de moradia. Há expressivas desigualdades raciais (...) (VENTURINI et al, CEBRAP, 2021, p. 1).

Os dados da Pnad-Covid do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da pesquisa do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP) e da Rede de Pesquisa Solidária realizada com as escolas públicas mostrou como o acesso das atividades escolares realizadas em casa foi diferente para os mais pobres (REDE DE PESQUISA SOLIDÁRIA, 2020).

#### B) Permanência estudantil, justiça social e evasão

A permanência estudantil é um direito previsto na Política de Assistência Estudantil (PAE) do Instituto Federal de Brasília (IFB). Concordamos com Jacqueline Souza quando afirma que, “a formalização legal desses direitos implica regulação e garantia dos mesmos, por parte de um Estado norteado por princípios e valores de equidade e justiça social e amparado por um sistema de proteção social constituído por políticas sociais universais” (SOUZA, 2017, p. 39).

Compreendemos que a permanência estudantil é um direito que possibilita a continuidade do processo educacional até o findar do curso em que a (o) estudante está matriculado(a), conforme previsto no Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), de modo a atender a aqueles(as) mais vulneráveis social e economicamente. E, em tempos de pandemia, a permanência estudantil se tornou um pilar importante para evitar processos de evasão.

Dito isso, a pesquisa da Thaís Imperioti revelou que, “O direito à educação é garantido desde a Constituição Imperial de 1824, passando por processos de avanços e retrocessos.” (2017, p. 285), porém para a população negra o direito não foi garantido neste mesmo período.

Em relação à assistência estudantil, ainda segundo Tha-

ís Imperioti, “as ações de assistência ao estudante remetem aos anos 1930, com os programas de alimentação e moradia universitária.” (2017, p.285-286), mas ainda não contemplava amplamente neste período a população negra, que em sua maioria estava fora da sala de aula, devido a própria estrutura societária que lhe negou o acesso aos direitos.

Diante do exposto, em relação a permanência estudantil, necessitamos repensar sua materialização no escopo da justiça social e em termos históricos, os fatos vêm nos mostrando que as pessoas negras ficaram de fora da concessão dos direitos. Então, como materializar justiça social numa sociedade desigual?

A justiça social é um termo estudado por alguns pensadores (as) como John Stuart Mill (1806 – 1873), John Rawls (1921-2002), Michael Sandel (1953 -), Nancy Fraser (1957 -), que nos possibilitaram a compreensão deste termo. Partimos assim dos estudos de Nancy Fraser, que nos colocou que não podemos nos precipitar nas “questões de justiça como assuntos técnicos, que deviam ser solucionados mediante o cálculo de experts ou de negociação corporativa.” (2009, p.17) e, por isso, é preciso entender que fazer justiça social compreende ainda que “a justiça hoje exige tanto redistribuição como reconhecimento” (FRASER, 2006, p. 231).

Numa sociedade capitalista a justiça nos parece incompleta, mas necessária para ultrapassar a desigualdade, os elementos e as dimensões de reconhecimento e redistribuição aparecem como centrais. Mas são suficientes? Como promover em tempos de pandemia ações que estejam pautadas no princípio de justiça social? A pandemia e seus efeitos atravessam marcadores de gênero e raça, assim entendemos que,

Gênero e “raça” são paradigmas de coletividades bivalentes. Embora cada qual tenha peculiaridades não compartilhadas pela outra, ambas abarcam dimensões econômicas e dimensões cultural-valorativas. Gênero e “raça”, portanto, implicam tanto redistribuição quanto reconhecimento (FRASER, 2006, p. 232).

Dito isso, observamos que o Instituto Federal de Brasília (IFB), desde a sua criação tem como um dos seus princípios norteadores, a justiça social e desde que foi criado tem um número expressivo de matrícula de mulheres e pessoas negras (MEC, 2020). De acordo com seu Estatuto, no artigo terceiro, o IFB manifesta que tem “compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência, gestão participativa e democrática” (IFB, 2011).

Posto isto, para nós, a permanência estudantil está diretamente ligada à ideia de justiça social, enquanto uma forma de dirimir processos de desigualdade, mesmo entendendo que

o atual modo de produção não permite uma justiça social integral, tanto em termos de redistribuição como de reconhecimento (FRASER, 2006).

O sentido de pertencimento engloba, como Nancy Fraser nos coloca, redistribuição e reconhecimento “somente integrando reconhecimento e redistribuição que chegaremos a um quadro conceitual adequado às demandas de nossa era” (2006, p. 232), e esta integração para nós perpassa a ideia de pertencimento, o fazer parte, ser parte.

Nas palavras de Grada Kilomba, precisamos romper com silenciamentos e desta forma “Nessa dialética, aquelas/es que são ouvidas/os são também aquelas/es que ‘pertencem’ ” (2019, p. 43), então os signos do pertencimento passam pelo processo em verificar o não dito, de modo a observar que o ingresso educacional da população negra por meio das ações afirmativas pode parecer como algo resolvido.

Hoje a educação profissional pública possui um número representativo de estudantes que se autodeclararam negros (as) e neste sentido a questão racial ganha destaque e parece ser algo conformado e resolvido quando se refere ao ingresso. Contudo, o ingresso por meio das ações afirmativas deve ser pensado de forma articulada com a permanência estudantil para aqueles(as) que estão em condição de vulnerabilidade. Para Jacqueline Souza,

Esta permanência, segundo o PNAES, tem como um dos critérios de viabilização, o recorte dos estudantes que se encontram em situação na qual a renda per capita familiar seja de até um salário mínimo e meio, prevendo, dentre as ações a serem desenvolvidas pelas Instituições Federais de ensino superior, programas de auxílio financeiro para os estudantes oriundos da classe trabalhadora (SOUZA, 2017, p. 20).

Observamos que a atual Política de Assistência Estudantil (PAE), do IFB, regida pela Resolução nº 41/2020 está embasada no PNAES. Verificamos em nossos estudos que a resolução anterior de nº 14/2014, sofreu algumas alterações, antes previa em seu artigo primeiro que a política é,

um conjunto de princípios e diretrizes que norteiam a implantação de ações visando a promoção do acesso, da permanência e do êxito dos estudantes na perspectiva de inclusão social, produção de conhecimento, melhoria do desempenho escolar e da qualidade de vida (IFB, 2014, não paginado).

Já a nova política, aprovada em 2020, a Resolução nº 41/2020 em seu artigo segundo, afirma que, “é um conjunto de princípios e diretrizes que norteiam a implementação

de ações que buscam contribuir para o acesso, a permanência e o êxito dos estudantes, como garantia ao direito social à educação com qualidade e à uma formação integral” (IFB, 2020, não paginado).

Como podemos observar, fica especificado que a nova política visa contribuir com o acesso, permanência e êxito, assim como a primeira, de modo a dispor os elementos de forma conjunta refletindo uma possível integração destes processos. Na composição textual verificamos que na resolução de 2014 a inclusão social se destaca, enquanto na resolução de 2020 o direcionamento ocorre para a garantia do direito à educação.

As palavras inclusão e garantia potencializam dois caminhos a serem seguidos na implementação da política, acreditamos que os dois termos passam pelo debate sobre justiça social.

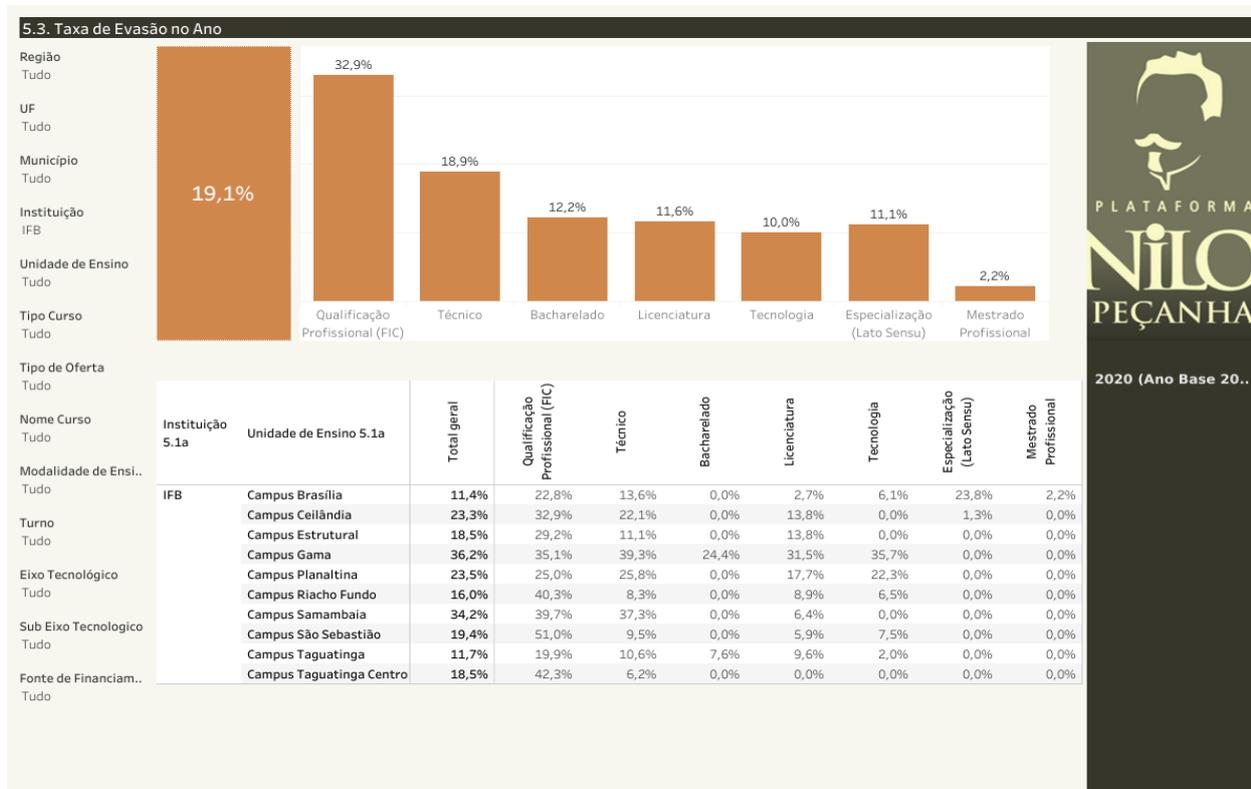
Segundo Eder Camargo, “a inclusão é um paradigma que se aplica aos mais variados espaços físicos e simbólicos. Os grupos de pessoas, nos contextos inclusivos, têm suas características idiossincráticas reconhecidas e valorizadas” (2017, p. 1). Enquanto conjunto de ações, a inclusão potencializa o acesso a bens e serviços, no nosso caso, a educação profissional pública.

Em relação à palavra garantia, prevista na Resolução nº 41/2020 - Política de Assistência Estudantil, concordamos com Jacqueline Souza (2017) que o “sentido de garantia/viabilização de direitos” (p. 76) é o que está impresso na compreensão que aqui trazemos do termo. Neste sentido, pensar a permanência estudantil na educação profissional pública é verificar sua historicidade e como esta vem viabilizando direitos.

Um dos desafios postos para este novo modelo de educação profissional, pautou-se pela necessidade de viabilizar o direito à permanência dos estudantes na escola. Para satisfazer essa necessidade a Assistência Estudantil constituiu-se um elemento fundamental neste cenário, em que a presença dos Institutos nos rincões do Brasil abriu caminhos para uma educação que atendesse indivíduos pertencentes à classe trabalhadora, independentemente de idade, cor, orientação sexual ou religião (SOUZA, 2017, p. 22).

Certamente que temos inúmeros desafios e mesmo tendo como horizonte a justiça social, observamos a realidade de desigualdades, que incide diretamente na permanência dos estudantes. A evasão é um desafio identificado, como verificamos nos dados da Plataforma Nilo Peçanha, a taxa média de evasão no ano de 2019-2020 no Instituto Federal de Brasília foi de 19,1%, conforme figura 1.

**Figura 1 - Taxa de Evasão Plataforma Nilo Peçanha 2019-2020.**



Fonte: Plataforma Nilo Peçanha, ano 2019-2020.

Os dados relacionados ao ano de 2020-2021, ano em que a pandemia do Covid-19 se intensificou, observamos que a taxa de evasão subiu para 23,9%. Deste modo, a porcentagem referente ao período de 2019-2020 comparado a 2020-2021 aumentou 4,8% no IFB como todo.

Os dados também mostraram que a intervenção da Assistência Estudantil do IFB, no campus Gama, a exemplo da identificação das situações emergenciais e a concessão do Auxílio Emergencial aos (as) estudantes no momento da pandemia, contribuiu para diminuir a evasão e a desistência escolar, como demonstraram os dados da Plataforma Nilo Peçanha de 2020-2021 sendo registrado taxa de evasão de 18,1%, comparado ao período de 2019-2020 que foi de 36,2%, a taxa de evasão diminuiu no campus Gama.

Exposta as questões, diante das incertezas e desafios do COVID-19, o Instituto Federal de Brasília disponibilizou uma sessão denominada de IFB *contra a Covid-19*, um espaço sobre o comitê de emergência com notas oficiais, informes gerais, editais, contatos e, de maneira a atender a comunidade em um momento tão difícil (IFB, 2022).

## RESULTADOS

A evasão ocorreu nos *campi* do IFB, mas ao considerarmos a Assistência Estudantil do IFB, no *campus* Gama, veri-

ficamos que as ações interventivas-articuladas contribuíram para a diminuição das consequências causadas pela pandemia, o número de evasão caiu no campus Gama de 2019-2020 em relação a 2020-2021.

Os resultados do presente estudo, a partir dos autores estudados e os dados encontrados, mostraram que a desigualdade racial é uma realidade, o racismo estrutural, como nos apontou Silvio Almeida (2019), é parte da história e da formação brasileira e precisa ser enfrentado por meio de ações antirracistas que sejam capazes de diminuir a desigualdade racial.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A desigualdade racial é uma realidade que está presente em nossa sociedade, e que em tempos de pandemia se intensificou. Refletimos de maneira a trazer luz sobre o tema. Efetivamente é preciso potencializar e garantir o direito à permanência estudantil, para realizar justiça social de forma a combater a evasão escolar e romper com processos que agravam a desigualdade racial, ao iniciarmos este diálogo nossa direção aponta para possíveis caminhos.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Silvio Luiz de. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Sueli Carneiro; Pólen, 2019. 264p.
- BRASIL. **Decreto nº7.234, de 19 de julho de 2010. Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES)**. 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: 15 jan 2021.
- BRASIL. **Decreto nº 1.331-A, de 17 de fevereiro de 1854**. Aprova Regulamento para a reforma do ensino primário e secundário do Município da Côrte. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-1331-a-17-fevereiro-1854-590146-publicacaooriginal-115292-pe.html>. Acesso em: 20 jan. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Coronavírus**. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/linha-do-tempo>. Acesso em: 16 jan. 2021.
- BRASIL. IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD COVID19**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/27946-divulgacao-semanal-pnadcovid1.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 14 jan. 2022.
- CAMARGO, Eder Pires de. Inclusão social, educação inclusiva e educação especial: enlases e desenlaces. **Ciênc. educ.** (Bauru), Bauru, v. 23, n. 1, p. 1-6, mar. 2017. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132017000100001&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132017000100001&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 20 jan. 2021.
- CONCEIÇÃO, Caliane Costa dos Santos. População negra e educação (profissional) no século XX. In: **Cadernos Imbondeiro**, vol. 6, nº 2, 2019. UFPB. Congresso de Pesquisadores/as negros/as do Nordeste (2.:2019:João Pessoa, PB). Anais do II Congresso de Pesquisadores/as Negros/as do Nordeste, de 29 a 31 de maio de 2019/Epistemologias negras e lutas antirracistas / Organizado por Sergio Rodrigues de Santana... [et. al]. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ci/issue/view/2402/341>. Acesso em: 22 abr. 2020.
- CODEPLAN. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. **Pesquisa sobre Perfil do Negro no DF - Escolaridade, Ocupação e Rendimento e Inclusão Digital**. 2017.
- CODEPLAN. **Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD) 2020**. Disponível em: <http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/Gama.pdf>. Acesso em: 11 out. 2020.
- DATAFOLHA. **Educação não presencial. Pesquisa Educação não Presencial na Perspectiva dos Estudantes e suas Famílias**. 2020-2021. Disponível em: <https://www.itausocial.org.br/wp-content/uploads/2020/06/Datafolha-Educa%C3%A7%C3%A3o-n%C3%A3o-presencial.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2022.
- DUTRA, Natália Gomes dos Reis; SANTOS, Maria de Fátima de Souza. Assistência estudantil sob múltiplos olhares: a disputa de concepções. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 94, p. 148-181, Mar. 2017. DOI: 10.1590/S0104-40362017000100006. Acesso em: 12 jan. 2021.
- ESTRELA, Fernanda Matheus et al. Pandemia da Covid 19: refletindo as vulnerabilidades a luz do gênero, raça e classe. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 3431-3436, Sept. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.14052020>. Acesso em: 16 jan. 2021.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). **Efeitos da pandemia sobre o mercado de trabalho brasileiro: Desigualdades, ingredientes trabalhistas e o papel da jornada**. Setembro 2020. Disponível em: <https://cps.fgv.br/pesquisas/efeitos-da-pandemia-sobre-o-mercado-de-trabalho-brasileiro>. Acesso em: 21 jan. 2020.
- FRASER, Nancy. O feminismo, o capitalismo e a astúcia da história. **Mediações**, Londrina, v. 14, n.2, p. 11-33, Jul/Dez. 2009.
- FRASER, Nancy. Da redistribuição ao reconhecimento? Dilemas da justiça numa era “pós-socialista”. Tradução: Julio Assis Simões. **Cadernos de campo**, São Paulo, n. 14/15, p. 1-382, 2006.
- GDF. **Agência Brasília**. 63,9% dos negros do DF moram em RA de média e baixa renda. Agência Brasília. 20/11/19 às 16:27. Disponível em: <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2019/11/20/639-dos-negros-do-df-moram-em-ra-de-media-e-baixa-renda/>. Acesso em: 16 jan. 2021.
- GONZALEZ, Lélia. **Primavera para as rosas negras: Lélia em primeira pessoa**. Diáspora Africana: Editora Filhos da África, 2018. 486p. 1ª Edição.
- GRADA, Kilomba. **Memórias da Plantação: episódios de racismo cotidiano**. Tradução Jesse Oliveira. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Cobogó, 2019. 248p.

IFB oferece auxílio para estudantes sem acesso à internet no DF. **GLOBO. G1-DF.** 24/07/2020, 06h47. Disponível em: <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2020/07/24/ifb-oferece-auxilio-para-estudantes-sem-acesso-a-internet-no-df.ghtml>. Acesso em: 21 jan. de 2021.

IFB. **Estatuto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.** Aprovado pelo D.O.U nº 168, de 02 de setembro de 2009 e alterado conforme 7ª Reunião Ordinária do Conselho Superior, realizada em 21 de junho de 2011.

IFB. **Resolução nº 41 de 16 de dezembro de 2020 - RIFB/IFB.** Aprova a Política de Assistência Estudantil (PAE) do Instituto Federal de Brasília. Disponível em: [https://www.ifb.edu.br/attachments/article/22990/Resolucao%2041\\_2020%20Aprova%20a%20Politica%20de%20Assistencia%20Estudantil%20\(PAE\)%20do%20Instituto%20Federal%20de%20Brasilia.pdf](https://www.ifb.edu.br/attachments/article/22990/Resolucao%2041_2020%20Aprova%20a%20Politica%20de%20Assistencia%20Estudantil%20(PAE)%20do%20Instituto%20Federal%20de%20Brasilia.pdf). Acesso em: 30 dez. 2020.

IFB. **Resolução nº14 de 30 de maio de 2014 – CS-IFB.** Política de Assistência Estudantil, PAE, do Instituto Federal de Brasília-IFB. Disponível em: <https://www.ifb.edu.br/attachments/article/6397/POLITICA%20DE%20ASSISTENCIA%20ESTUDANTIL333.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2019.

IFB. **Nota Técnica nº 8 de 15 de abril de 2020.** Disponível em: [https://www.ifb.edu.br/attachments/article/24036/nota%20tecnica%20PREN%2008%202020%20\(1\).pdf](https://www.ifb.edu.br/attachments/article/24036/nota%20tecnica%20PREN%2008%202020%20(1).pdf). Acesso em: 15 jan. 2021.

IFB. **COVID-19: Relatório de Ações IFB.** Disponível em: <https://www.ifb.edu.br/attachments/article/24559/Relato%C%81rio%20acoes%20covid.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2022.

IFB. **IFB contra a Covid—19.** Disponível em: <https://www.ifb.edu.br/reitori/26113>. Acesso em: 15 jan. 2022.

IMPERATORI, Thaís Kristosch. A trajetória da assistência estudantil na educação superior brasileira. **Serviço Social & Sociedade**, São Paulo, n. 129, p. 285-303, maio/ago. 2017.

Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sssoc/n129/0101-6628-sssoc-129-0285.pdf>. Acesso em: 29 dez 2020.

MEC. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Plataforma Nilo Peçanha.** Disponível em: <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/>. Acesso em: 19 jan 2021.

POLITIZE. **Justiça Social.** Disponível em: <https://www.politize.com.br/justica-social-o-que-e/>. Acesso em: 19 jan. 2021.

PRATES, Ian; GUICHENEY, Hellen. Boletim nº. 22 - Covid-19: Políticas Públicas e as Respostas da Sociedade. Nota Técnica nº. 22 - Sem diretrizes para o ensino remoto e a volta às aulas, governo Federal repete na educação a tragédia da saúde. Milhões de crianças ficaram em casa sem atividades escolares e os mais pobres perderam até 50 dias letivos de aula. **Rede de Pesquisa Solidária.** Disponível em: <https://redepesquisasolidaria.org/boletins/boletim-22/sem-diretrizes-para-o-ensino-remoto-e-a-volta-as-aulas-governo-federal-repete-na-educacao-a-tragedia-da-saude-milhoes-de-criancas-ficaram-em-casa-sem-atividades-escolares-e-os-mais-pobres-perderam-a/>. Acesso em: 14 jan. 2022.

PRIBERAM. **Garantia.** Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/garantia>. Acesso em 20 jan. 2021.

SOUZA, Viviane. Número de estudantes negros, pardos e indígenas sem atividade escolar durante a pandemia é quase o triplo que de brancos. **GloboNews.** 10/09/2020, 11h45. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2020/09/10/numero-de-estudantes-negros-pardos-e-indigenas-sem-atividade-escolar-durante-a-pandemia-e-quase-3-vezes-maior-que-de-brancos.ghtml>. Acesso em: 14 jan. 2022.

SOUZA, Jacqueline Domienne Almeida de. **Na travessia:** assistência estudantil na educação profissional: as interfaces das políticas de assistência social e educação. 2017. 190 f., il. Dissertação (Mestrado em Política Social) - Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

VENTURINI, Anna Carolina et all. Informativo Desigualdades raciais e Covid-19. **AFRO.** novembro #3 - 2021. **Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP).** Disponível em: <https://cebrap.org.br/wp-content/uploads/2020/11/Informativo-3-As-desigualdades-educacionais-e-a-covid-19-.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2022.

## CURRÍCULOS

\* Doutora em Política Social – Universidade de Brasília  
Grupo de Pesquisa Diversidade e Inclusão  
<http://lattes.cnpq.br/5102690241963053>  
<https://orcid.org/0000-0003-4475-2282>

Autor | Author

Elizabete Maria da Silva\*  
[zora.costa@ifb.edu.br]Oscar Zalla Sampaio  
Neto\*\*  
[oscar.neto@ufmt.br]Elenice dos Reis  
Santos\*\*\*  
[elenice.santos@ifmt.edu.br]**PESQUISA E EXTENSÃO NA INCLUSÃO SOCIOPRODUTIVA DE  
EMPREENDEDORES DA ECONOMIA SOLIDÁRIA EM TEMPOS DE PANDEMIA****RESEARCH AND EXTENSION IN THE SOCIO-PRODUCTIVE INCLUSION  
OF SOLIDARITY ECONOMY ENTREPRENEURS IN TIMES OF PANDEMIC**

**Resumo:** A pesquisa e extensão são desafios para os professores e técnicos do ensino superior. O presente trabalho é um estudo de caso da ação de pesquisadores de três instituições de ensino superior, (IFMT, UFMT e UNEMAT), que por meio da metodologia da pesquisa-ação desenvolve, além da pesquisa, a extensão, junto ao Fórum Territorial de Segurança Alimentar e Nutricional e Economia Solidária da Baixada Cuiabana, o (FTSANES-BC). Por meio de projetos gestados e desenvolvidos junto a esse coletivo, esses pesquisadores têm mantido a animação e mobilização dos participantes mesmo em tempos de pandemia, contribuindo com inovações na área da comercialização, incluindo os empreendimentos urbanos e rurais no comércio delivery. Também tem sido criado possibilidades para o consumo responsável e mitigação de queimadas por meio da capacitação e organização. Há, ainda, a organização para a inclusão digital, visando favorecer a participação bem como a melhoria na vida cotidiana desses empreendedores da economia solidária, que tem enfrentado graves retrocessos nas políticas públicas que os beneficiam. Conclui-se que a atuação dos profissionais das instituições de ensino superior tem contribuído para a manutenção da animação, organização e mobilização desse coletivo, mesmo com todas as perdas políticas sofridas pelos empreendimentos da economia solidária nos últimos anos e principalmente nesse período pandêmico. Esse fator evidencia as possibilidades de fortalecimento e desenvolvimento da economia local por meio da atuação das instituições de ensino superior, um subsídio para os formuladores de políticas públicas voltadas para o segmento da economia solidária.

**Palavras-Chave:** baixada cuiabana, desenvolvimento territorial, FTSANES-BC, RECOOPSOL, covid19.

**Abstract:** Research and extension are challenges for higher education professors and technicians. The present work is a case study of the action of researchers from three higher education institutions, IFMT, UFMT and UNEMAT, who, through the methodology of action research, develop, in addition to research, extension, together with the Territorial Forum on Food Security and Nutrition and Solidarity Economy of Baixada Cuiabana, the FTSANES-BC. Through projects designed and developed together with this collective, these researchers have maintained the animation and mobilization of the participants even in times of a pandemic, contributing with innovations in the area of commercialization, including urban and rural ventures in the delivery trade. It has also been creating possibilities for responsible consumption and fire mitigation through training and organization. There is also the organization for digital inclusion, aiming to favor participation as well as improvement in the daily life of these solidarity economy entrepreneurs who have faced serious setbacks in public policies that benefit them. It is concluded that the performance of professionals from higher education institutions has contributed to the maintenance of animation, organization and mobilization of this collective, even with all the political losses suffered by solidarity economy enterprises in recent years and especially in this pandemic period. This factor highlights the possibilities of strengthening and developing the local economy through the performance of higher education institutions, a subsidy for formulators of public policies aimed at the solidary economy segment.

**Keywords:** cuiabana valley, territorial development, FTSANES-BC, RECOOPSOL, covid19

Recebido em: 07/03/2021

Aceito em: 21/05/2021

## INTRODUÇÃO

O novo coronavírus (Covid-19), um vírus de rápida transmissão e disseminação, traz consigo sérias preocupações, não apenas relacionadas às questões da saúde, mas também com a possibilidade do aumento da desigualdade em países como o Brasil, onde esse aspecto já é notoriamente evidenciado. O presente trabalho objetivou realizar um estudo de caso da pesquisa e extensão desenvolvidas por extensionistas de instituições públicas de ensino superior, no apoio a organização do Fórum Territorial de Segurança Alimentar e Nutricional e Economia Solidária da Baixada Cuiabana (FTSANES-BC), em um processo de fortalecimento da organização social e empoderamento local dos empreendimentos econômicos solidários (EES) participantes, mesmo no período de pandemia.

A extensão é um desafio para as instituições de ensino superior, IES, haja vista a cobrança para que essas instituições mudem o caráter de pesquisa acadêmica para ações concretas no contexto social local. Essas ações, quando transcritas e divulgadas, podem se tornar importante fonte de contribuição para formulação de políticas públicas. Assim, o estudo de caso da pesquisa-ação, realizada por extensionistas pesquisadores de IEs de Mato Grosso, é uma possibilidade de divulgar a pesquisa e extensão em organizações e movimento de economia solidária, sem que nenhuma dessas importantes prerrogativas (pesquisa e extensão) perca suas benesses.

A Economia Solidária é fruto da organização de trabalhadores e trabalhadoras na construção de novas práticas econômicas e sociais fundadas em relações de colaboração solidária, inspiradas por valores culturais, que colocam o ser humano como sujeito e finalidade da atividade econômica em oposição a acumulação privada de riqueza em geral e de capital em particular. Esta prática de produção e consumo privilegia o trabalho coletivo e são norteadas pelos princípios da autogestão, a justiça social, o cuidado com o meio ambiente e a responsabilidade com as gerações futuras (SINGER, 2014).

Nessa perspectiva é que são criadas as instâncias de discussões locais, os Fóruns Estaduais e Municipais de Economia Solidária, que estrategicamente se organizam de forma regional para potencialização das discussões e deliberações em prol do coletivo.

O Fórum de Economia Solidária da Baixada Cuiabana é, atualmente, representado pelo Fórum Territorial de Segurança Alimentar e Nutricional e Economia Solidária da Baixada Cuiabana (FTSANES-BC). Este fórum envolve entidades governamentais e não governamentais de representações sociais, relacionadas à questão socioambiental e econômica em diferentes esferas de atuação na proteção, promoção e/ou realização da Soberania, Segurança Alimentar e Nutricio-

nal (SAN) e do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA).

A hipótese apresentada aqui é que a metodologia utilizada no (FTSANES-BC) vem animando e permitindo a mobilização dos (EES) do território da baixada cuiabana e sua articulação com entidades de apoio e organismos governamentais, isso por meio do constante envolvimento de extensionistas (professores, técnicos e pesquisadores associados), do Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT), Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT), que tem possibilitando conquistas para essa rede de atores, mesmo em período pandêmico.

### Território da baixada cuiabana e a economia solidária

Na região central do estado de Mato Grosso, o Território da Baixada Cuiabana está localizado nos ecossistemas Pantanal e Cerrado, abrangendo uma área de 85.369,70 Km<sup>2</sup>, composto por pequenos municípios ao entorno de Cuiabá e Várzea Grande, que se destacam como pólos econômicos urbanos. A população total do Território da Baixada Cuiabana é de 976.064 habitantes, dos quais 77.147 vivem na área rural, o que corresponde a 7,90% do total, compreendidos em cerca de 10.260 agricultores familiares, 11.154 famílias assentadas, 49 comunidades quilombolas e 4 terras indígenas. Ao excluir os municípios de Cuiabá e Várzea Grande, o Território apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,697 (menor do que a média do estado de Mato Grosso e do Brasil), com 40% dos domicílios em situação de pobreza (DE SOUZA; DO AMARAL, 2015).

Os dados referentes à área dos estabelecimentos rurais nos diferentes municípios do Território da Baixada Cuiabana revelam que, em média, mais de 60% dos estabelecimentos rurais do território possuem menos de 100 hectares. Porém, nota-se uma grande concentração fundiária pois estes ocupam pouco mais de 2,00% da área do território. Outro agravante é que destes estabelecimentos formados por agricultores familiares 76% estão na categoria de baixa renda (DE SOUZA; DO AMARAL, 2015).

A baixada cuiabana possui 207 empreendimentos econômicos solidários listados no Cadastro Nacional de Empreendimentos Econômicos Solidários e Comércio Justo (CAD-SOL), e mais seis novos empreendimentos identificados na pesquisa de Diagnóstico da Economia Solidária, realizada, em 2017, pela Secretaria de Agricultura do Estado de Mato Grosso (SEAF), destes 43,8% são de empreendimentos urbanos, em sua maioria ligados às áreas assistência social e artesanato, entretanto, há também empreendimentos urbanos dedicados às áreas de reciclagem, gastronomia, terceira idade, comércio, horta urbana, turismo, pesquisa e feira pública (SEAF, 2017).

De modo geral, a organização trabalhista, rural e urbana, do Território da Baixada Cuiabana tem como características

a organização social fragilizada, dificuldade na logística da produção, além da ausência de acompanhamento técnico. Os subsistemas de produção agrícola são baseados nas culturas da mandioca, banana, hortaliças, frutíferas e na criação de gado e pequenos animais. Quanto à produção das organizações coletivas urbanas, tem como fonte principal de renda o artesanato e produção alimentícia, pães, bolos, biscoitos, doces e geleias. Estes subsistemas produtivos apresentam-se pouco articulados e pouco diversificados, voltados para o consumo próprio, sendo o excedente destinado à comercialização (SILVA *et al.*, 2021a).

Dadas as externalidades resultantes das estratégias de desenvolvimento adotadas, coube aos trabalhadores e suas organizações se articularem em torno de propostas que construíssem novas práticas econômicas e sociais fundadas em relações de colaboração solidária, inspiradas por valores culturais, que colocassem o ser humano como sujeito, e não finalidade da atividade econômica, ao mesmo tempo que promovessem a conservação e preservação dos recursos naturais, indispensáveis à vida (FBS, 2015).

A perspectiva de novos valores adotados pelos trabalhadores, onde o trabalho tem como meta principal a vida, encontraram abrigo no movimento da Economia Solidária, que segundo Zart (2014) baseia-se no trabalho coletivo, que gera uma cultura de solidariedade, dinâmica e orgânica. Em razão dessa cultura solidária, surgem novas relações com o mercado, que é predominantemente capitalista, substituindo o lucro exacerbado por valores e práticas sociais da solidariedade e da colaboração como princípios fundantes das relações humanas (Zart, 2014).

A Economia Solidária é uma forma diferente de pensar e organizar a circulação de bens, produtos, serviços, comumente chamados de mercadorias. Diferente porque o modo de produção atualmente vigente é o capitalismo, cujo centro é o capital, com a sua constante e crescente acumulação, conforme se apreende em Singer (2002).

Há, popularmente, uma semelhança entre solidariedade e 'caridade', entretanto, caridade implica em considerar que a pessoa 'x' tem algo que a pessoa 'y' não tem, então a pessoa 'x', sendo caridosa, pode doar este item para ajudar a pessoa 'y'. Este conceito caridade carrega por si só dois extremos, a superioridade e a inferioridade (MANCE, 2003).

A palavra solidariedade, solidário ou solidária traz consigo um significado bem diferente de caridade, se referem a interdependência, reciprocidade e interesse comum, ou seja, não há uma relação de superioridade ou de inferioridade. Se a pessoa 'x' doar algo de valor para a pessoa 'y' é porque, de alguma forma, a pessoa 'x' receberá algo de valor em troca. A pessoa 'x' depende da pessoa 'y' e o inverso também é verdadeiro. Portanto, o foco da economia solidária é a vida, e está em suprir

as necessidades objetivas e subjetivas de cada participante, por isso as relações na economia solidária são autogestionárias e democráticas, muitas vezes organizadas em circuitos econômicos solidários conforme descrito por Euclides Mance (2003).

As relações de interdependência e reciprocidade, embasadas na solidariedade, geram as organizações de redes, que se entrelaçam em colaboração solidária, como possibilidade de enfrentamento às crises e exclusões do mercado, que tem suas raízes nas dimensões econômicas, políticas e culturais (MANCE, 2002), como enfatizado no atual contexto pandêmico. Essas relações solidárias contribuem na sustentabilidade de empreendedores da economia solidária a partir de práticas de financiamento, produção, comércio e consumo solidários. Como elo estratégico dessas redes destaca-se o papel das universidades públicas (SAMPAIO NETO *et al.*, 2020).

O setor econômico nas redes de economia solidária está interligado a sustentabilidade dos empreendimentos, assim, a economia é uma fração da "totalidade da vida" que está integrada aos setores políticos e sociais, contudo, com autonomia em relação aos demais aspectos da totalidade, principalmente, o sentido contábil, da economia capitalista (COSTA; VAILANT; OLIVEIRA COSTA, 2014).

Os (EES) da agricultura familiar e os empreendedores urbanos econômicos solidários, inseridos na lógica econômica capitalista, almejam estabelecer relações de reciprocidade e comércio justo, apesar da necessidade de enfrentamento dos múltiplos conflitos. Segundo Bühler, Guibert e Oliveir (2016), a sociedade civil, organizada em movimentos sociais, contribui para redistribuição de recursos produtivos, por meio do processo de ocupação de espaços de produção, terras e fábricas, que não cumprem sua função social. Este mesmo autor afirma que a ocupação desses espaços produtivos se caracteriza como forma de recriação da lógica de organização de EES.

Sobreiro Filho (2020) assinala a importância do conflito como perspectiva de leitura do espaço local e sua produção, destacando elementos relevantes como, por exemplo, o enaltecimento do debate sobre a lógica capitalista e os desdobramentos socioespaciais, o papel do Estado perante a luta de classes, a função do conhecimento perante a estrutura de classes e a economia política no âmbito da produção do espaço e, mesmo que ainda imatura para o seu tempo, da natureza. O espaço de dissolução de conflitos na economia solidária, são os fóruns de âmbitos locais.

### **FTSANES-BC: Atuação de extensionistas de instituições públicas de ensino superior por meio da pesquisa-ação**

Os fóruns são organizações permanentes, geralmente com a participação de representantes de grupos coletivos formais ou informais, com práticas econômicas nas áreas de produção,

comercialização, logística, créditos, classificados como empreendimentos de economia solidária (EES) podendo ser urbanos ou rurais. Outro segmento participante dos fóruns são os gestores públicos, representantes do governo das esferas municipais, estaduais ou federais de apoio aos EES. Por último, há as entidades de apoio, que são grupos formados por representantes de ONGs, Universidades e entidades religiosas que apoiam esses grupos coletivos. A expressão máxima do movimento de economia solidária é o fórum brasileiro de economia solidária, FBES (FBES, 2015).

O Fórum Estadual de Economia Solidária, do Estado de Mato Grosso, foi criado no advento do Fórum Nacional, em 2004. Resultado de uma articulação encabeçada pela Delegacia Regional do Trabalho de Mato Grosso - DRT/MT. Muitas foram as dificuldades para a continuidade desse coletivo, principalmente pela descapitalização dos empreendimentos, que não subsistiram as oscilações econômicas. Outra questão de destaque, na sobrevivência desse coletivo, como dos demais no Brasil, foi a ausência de uma política pública de estado de apoio a esses, sendo as políticas adotadas, políticas de governo, limitadas no tempo e na opção do gestor (QUADRO *et al.*, 2019). Ainda segundo Quadro *et al.* (2019), a situação econômica desde 2016, não tem sido inclusiva, no que se refere a empreendimentos econômicos solidários, sendo que os governos, após esse período tem adotado outras ações visando o desenvolvimento local.

O (FTSANES-BC), originalmente Fórum de segurança Alimentar e Nutricional da Baixada Cuiabana (FTSAN-BC), foi criado em 2014, como necessária ampliação do Fórum Municipal de SAN de Várzea Grande, que nasceu em 2013 das articulações realizadas dentro do Programa ReDes Votorantim (financiado pelo BNDES). Em 2018, os empreendedores informais, de associações e cooperativas, bem como suas entidades de apoio, entendendo que as entidades participantes do FTSAN-BC e as pautas discutidas estavam diretamente relacionadas ao movimento de Economia Solidária no território e as suas reivindicações, consideraram o (FTSAN-BC) como espaço legítimo para a discussão local da Economia Solidária (SILVA *et al.*, 2021a).

O Fórum de Economia Solidária da Baixada Cuiabana, criado no advento do Fórum Nacional em 2004, portanto, foi ressignificado e atualmente é representado pelo (FTSANES-BC). O (FTSANES-BC) se assemelha a um arranjo produtivo local que envolve entidades governamentais e não governamentais de representações sociais que estão relacionadas à questão socioambiental e econômica em diferentes esferas de atuação na proteção, promoção e/ou realização da Soberania Alimentar, Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). O (FTSANES-BC) realiza reuniões mensais ordinárias alternan-

do-se o local nos diferentes municípios de sua abrangência, promovendo ações articuladas entre as entidades participantes (SAMPAIO NETO *et al.*, 2018).

Nesse contexto também atua a Rede de Cooperação Solidária de Mato Grosso (RECOOPSOL), constituída por uma equipe multidisciplinar de professores, pesquisadores associados e acadêmicos da (UFMT) que apoia 71 Empreendimento de Economia Solidária (ESS), em parceria com (IFMT, UNEMAT, EMPAER, ONGs), Secretarias estaduais e municipais, em uma estratégia coletiva de cooperação entre organizações e pessoas (SAMPAIO NETO *et al.*, 2018).

O RECOOPSOL desenvolve um projeto financeiro, no valor de 1.506.107,32, com a meta de apoiar a mobilização social, produção e comercialização dos 71 grupos empreendedores econômicos solidários rurais e urbanos. O Projeto é executado através do Termo de Execução Descentralizada 003/2014, celebrado entre o Departamento de Economia Solidária – (DESOL), do Ministério da Cidadania-MC, e a (UFMT). A Fundação Uniselva, cuja função é apoiar projetos de ensino, pesquisa, extensão, etc., executados pelos servidores docentes, técnicos administrativos, discentes e pessoal complementar vinculados às Instituições Federais de Ensino é a responsável pela execução financeira do projeto RECOOPSOL (RECOOPSOL, 2022).

O objetivo do RECOOPSOL é o fortalecimento de instâncias da Economia Solidária, e a criação, implantação e consolidação de redes e arranjos produtivos locais. O RECOOPSOL é composto por diferentes frentes projetos de pesquisas, com distintos campos de trabalho, que vão desde a organização socioprodutiva de empreendimentos de agricultores/as familiares e artesãos, assessoria técnica e organizacional aos sistemas produtivos, até o apoio às estratégias de gestão e comercialização em rede dos empreendimentos participantes (SAMPAIO NETO *et al.*, 2018, RECOOPSOL, 2022)).

A pesquisa-ação é a metodologia utilizada no (FTSANES-BC), e vem permitindo a mobilização dos empreendimentos de Economia Solidária, urbanos e rurais, do território da baixada cuiabana, e sua articulação com entidades de apoio e organismos governamentais com o constante envolvimento dos extensionistas das três universidades públicas do estado, (SILVA *et al.*, 2021a).

Segundo Thiollent (2009), a pesquisa-ação pode ser definida como pesquisa-participante, que se caracteriza por ser contínua, abarcando o projeto a ser desenvolvido por meio de uma ação concreta realizada com os autores do campo pesquisado, sendo ainda implementado o monitoramento e a avaliação da prática adotada durante a pesquisa.

KEMMIS e MC TAGGART (1988), define a pesquisa-ação como fundamentada na forma de uma investigação

[...] baseada em uma auto-reflexão coletiva empreendida pelos participantes de um grupo social de maneira a melhorar a racionalidade e a justiça de suas próprias práticas sociais e educacionais, como também o seu entendimento dessas práticas e de situações onde essas práticas acontecem. A abordagem é de uma pesquisa-ação apenas quando ela é colaborativa [...] (KEMMIS e MC TAGGART, 1988, apud Elia e Sampaio, 2001, p.248).

A pesquisa-ação, ainda segundo Thiollent (1985, p. 14), “é um tipo de pesquisa com base empírica, que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou ainda, com a resolução de um problema coletivo, cuja todos pesquisadores e participantes estão envolvidos de modo cooperativo e participativo”.

O termo pesquisa-ação foi apresentado pela primeira vez por Kurt Lewin em 1946, ao desenvolver trabalhos que tinham o propósito de integrar as minorias étnicas à sociedade norte-americana. Por possuir um caráter empírico, a pesquisa-ação deve executar quatro ações básicas, as quais são: Planejar, Implementar, Descrever e Avaliar (GIL, 2010).

Portanto, a pesquisa-ação é uma proposta de pesquisa com caráter extensionista, na qual os colaboradores do IFMT, UFMT e UNEMAT se inserem na realidade a ser pesquisada, os fóruns de Economia Solidária, e em conjunto com os participantes, elaboram projetos de extensão e colaboram, integralmente, na organização realizando intervenção na realidade dos empreendimentos, ou seja, desenvolvem uma ação integradora dos conhecimentos e das práticas.

## METODOLOGIA

O método utilizado nesta pesquisa é um estudo de caso, por considerar que essa é uma maneira de organizar dados com a preservação do objeto que está sendo estudado. O estudo de caso parte de uma construção ordenada e mental e tem o objetivo de investigar as importantes características do elemento que será estudado, no caso a pesquisa-ação dos extensionistas de IES de MT junto ao FTSANES-BC (GOODE; HATT, 1979).

Segundo Yin (2015), estudos de caso são também utilizados como *benchmark*, ou seja, como ponto de partida ou inspiração para quem deseja realizar um trabalho parecido com o que foi relatado. A proposta é observar os passos dados pela equipe de extensionistas das IES atuantes junto ao FTSANES-BC, buscando compreender e fazer previsões para que os extensionistas possam evitar erros futuros. Portanto, é importante que sejam mostrados não apenas os acertos, mas também as falhas encontradas nas ações desenvolvidas, pois ambos po-

dem servir como orientação para que os extensionistas façam um planejamento eficiente e consiga alcançar seus objetivos.

Os dados primários foram coletados por meio de entrevistas junto aos extensionistas e participantes do FTSANES-BC, bem como observação e anotações nos cadernos de campo realizados pelos extensionistas. Quanto aos dados secundários, estes foram coletados por meio de documentos institucionais, como atas das reuniões mensais do FTSANES-BC, artigos publicados sobre a pesquisa e extensão realizada e outros. Os documentos de registros de atividades são de grande ajuda quando da necessidade de uma pesquisa, e, portanto, nos registros pesquisados foram encontrados os dados do desenvolvimento da pesquisa-ação desenvolvida pelo extensionistas do IFMT, UFMT e UNEMAT.

Os extensionistas das IES com representação no FTSANES-BC, desenvolvem projetos de extensão e apoio aos empreendedores, tanto urbanos quanto rurais, cadastrados nas suas respectivas IES, visto a arena de possibilidades do FTSANES-BC. Alguns desses projetos recebem apoio financeiro direto do RECOOPSOL, para desenvolvimento das atividades previstas no projeto, entretanto, participando como parceiros na rede, há extensionistas com projetos pleiteados por editais em suas IES, como é o caso do IFMT. Esses extensionistas possuem graduação em agronomia, nutrição, economia, biologia, geografia, filosofia entre outras. A maioria desses extensionistas possuem título de mestrado e alguns de doutorado.

Os extensionistas das universidades públicas IFMT, UFMT e UNEMAT de Mato Grosso, participam das reuniões mensais do (FTSANES-BC), bem como da coordenação do Fórum, levantam, junto com os participantes, as demandas para produção, comercialização, consumo coletivo, entre outras. Como parte integrante do FTSANES-BC, esses extensionistas realizam diagnósticos e levantamento bibliográfico, com os participantes, para elaboração de projetos de intervenções por meio de captação de recursos financeiros e desenvolvimento de ações para sanar as dificuldades e potencializar as possibilidades dos empreendimentos rurais e urbanos.

A avaliação e descrição da ação realizada pelos extensionistas junto ao (FTSANES-BC) já gerou publicações, derivadas dos materiais avaliativos, tais como Sampaio Neto *et al.* (2018; 2020), Silva *et al.* (2021a, 2021b) ROSSETTO *et al.* (2021). Todas as publicações são disponibilizadas à coordenação do FTSANES-BC, possibilitando novas inspirações.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os Fóruns de Economia Solidária sofreram um enfraquecimento em sua atuação no advento da crise econômica e política que assolou o país em 2015. A Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), foi rebaixada à Subsecretaria

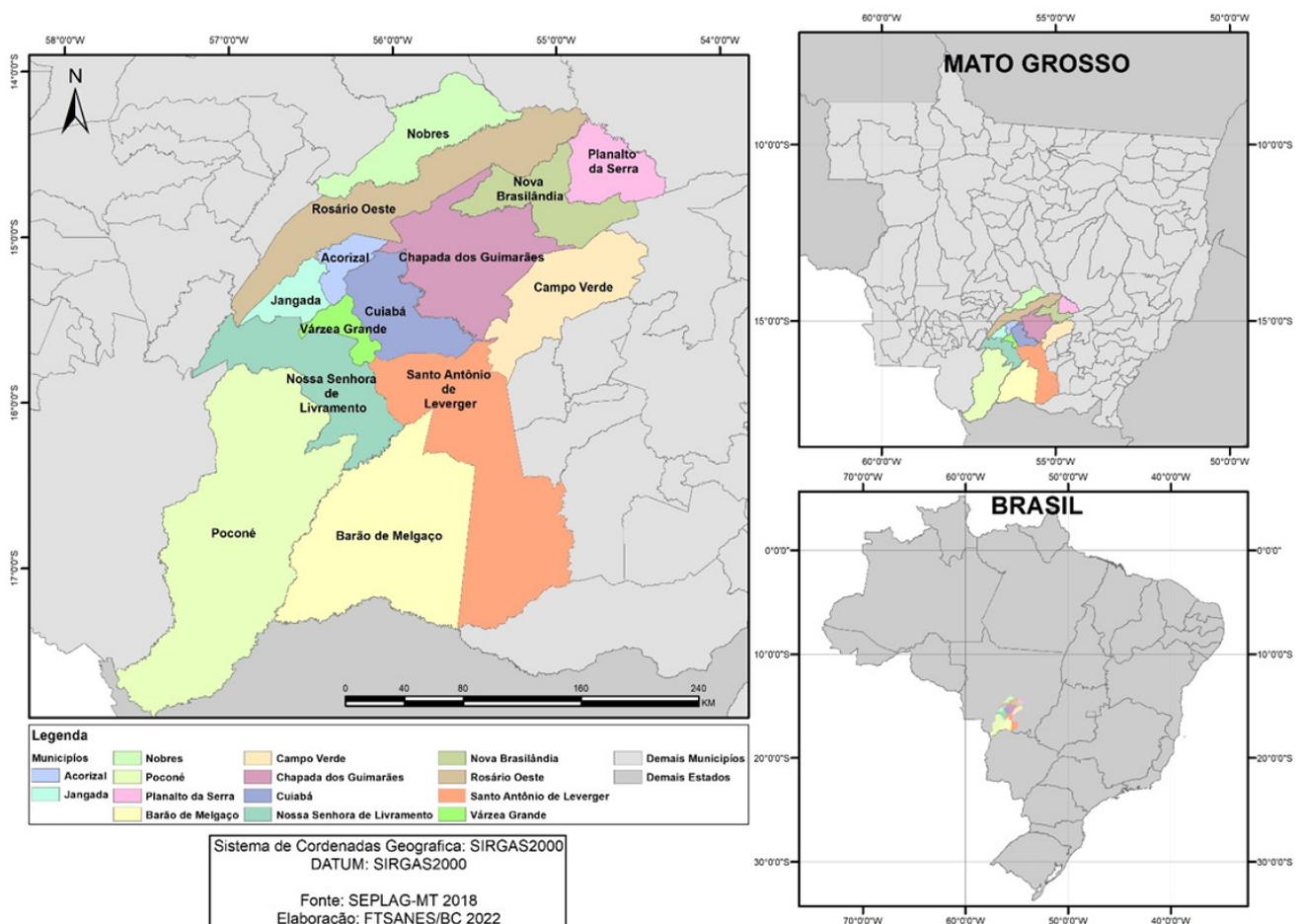
na gestão do Governo Temer, gerando decepção e desânimo, tanto nos grupos empreendedores quanto nos gestores de políticas públicas de acompanhamento desse segmento. Com uma organização frágil, apesar de sua relevância econômica e mobilizadora, o movimento de economia solidária perdeu articulação e dinamismo nesse período (QUADRO *et al*, 2019).

O apoio financeiro e institucional da Universidade Federal de Mato Grosso, por meio de projetos de pesquisa e extensão vinculados ao RECOOPSOL, desenvolvido por professores, técnicos, pesquisadores associados e estagiários (RECOOPSOL, 2022), foi de grande relevância para a sobrevivência e reorganização do FTSANES-BC, possibilitando a articulação e manutenção das reuniões e contatos com os empreendimentos.

O FTSANES-BC foi a primeira arena de articulação e promoção dos processos e projetos desenvolvidos pelo RECOOPSOL, implantação e fortalecimento de redes e arranjos produtivos locais nas áreas de alimentos, artesanato, confecções e serviços através de formação, assessoria técnica, plano de marketing e uma combinação de estratégias de comercialização conforme já discutido por Silva *et al.* (2021a, 2021b).

O Fórum da Baixada Cuiabana, possui participantes representando empreendimentos rurais e/ou urbano, entidades de apoio e/ou gestores públicos de 07 (sete) municípios, sendo esses Chapada dos Guimarães, Acorizal, Cuiabá, Várzea Grande, Nossa Senhora do Livramento, Santo Antônio de Leverger e Poconé, cuja localização pode ser visualizada na figura 1.

Figura 1 - Território da Baixada Cuiabana



Organização: FERREIRA, Jonatham de Barros (2022).

Na atuação do RECOOPSOL junto ao (FTSANES-BC), destacam-se o projeto de extensão “Transição agroecológica a partir de sistemas agroflorestais no território da Baixada Cuiabana”. A proposta de Transição Agroecológica iniciou suas atividades a partir da mobilização no (FTSANES-BC), em 2019, com a implantação de 07 Unidades de Referência (UR) em sistemas agroflorestais agroecológicos, em comunidades rurais de 06 municípios da Baixada Cuiabana, e no ano de 2020 começou a mobilização de mais 03 URs, que estão em processo de implantação, em outros 03 municípios, isto muito gradativo, em vista da pandemia que assolou a região no início de 2020. Esse projeto de pesquisa vinha apoiando, antes do período da pandemia, o processo de organização dos empreendimentos em redes de comercialização solidária, principalmente para o Programa Nacional de Alimentação Escolar, PNAE, a partir da mobilização de EES participantes do FTSANES-BC. O citado projeto foi acompanhado à distância, pelos técnicos e professores extensionistas e gradativamente está retomando no início de 2021.

No aspecto da comercialização havia ainda a Ecofeira, uma unidade de referência na organização e comercialização da produção orgânica, suspenso até o retorno das atividades presenciais. Quanto à mobilização de grupos de consumidores, por meio dos CSA (Comunidade Sustenta a Agricultura), outro aspecto que tem privilegiado a comercialização, sem que essa seja desvinculada da produção, com todos os cuidados exigidos pela organização mundial da saúde, tem tido continuidade, permitindo a produção e comercialização da produção de empreendedores rurais, o que pode ser verificado em Sampaio Neto *et al.* (2020).

A seleção de empreendimentos para os levantamentos de indicadores socioambientais, também se utilizou desse mesmo espaço e das mesmas relações conquistadas no FTSANES-BC, uma vez que gerou e disponibilizou informações para a gestão do Programa RECOOPSOL. Essa atividade foi concluída de forma online em 2020, conforme Rossetto *et al.* (2021). Todas as ações desenvolvidas pelo RECOOPSOL, têm contribuído no fortalecimento do FTSANES-BC, consolidando o processo de confiança já estabelecido a partir da atuação dos extensionistas professores, técnicos e pesquisadores associados da UFMT e parceiros do IFMT e UNEMAT.

Ao final de 2019 e início de 2020 com a pauta da economia solidária ainda mais forte no (FTSANES-BC), com a inclusão oficial da economia solidária nas pautas do fórum, houve a revisão do Regimento Interno para tornar mais evidente seu compromisso com esse movimento e os empreendimentos organizados nessa modalidade, transformando-se em instrumento de organização, mobilização e defesa da economia solidária na baixada cuiabana.

## Dos Encontros Presenciais aos Encontros Online

No meio desse processo de revisão do regimento, a pandemia pelo novo coronavírus chegou na baixada cuiabana, trazendo um misto de insegurança e oportunidades. Os encontros presenciais já não eram uma possibilidade e até então não se pensava em encontro de economia solidária feito a distância, isso porque os encontros de economia solidária sempre possuem uma mística (mistério) especial. Começam e terminam com um símbolo muito significativo para o movimento que é a ciranda, como diria Idair do Clube de Troca Nova Semente na cartilha “Clubes de Troca: Rompendo o silêncio, construindo outra história”, “Começar um encontro sem mística é como comer sem lavar as mãos” (CARNEIRO; BEZ, 2011, p. 38).

O objetivo das místicas é reforçar a união do grupo, é um momento forte e belo que une sentimento e reflexão, por isso, antes de iniciar a reunião, se coloca no centro da ciranda todos os símbolos e bandeiras importantes para o coletivo, desde materiais didáticos impressos como cartilhas, livros, DVD's, até materiais mais simbólicos como bandeiras, canetas, *folders*, panfletos, cesta com vegetais, camisetas, credencial, fotos. Um dado bem interessante nas místicas iniciais dos encontros, é que mesmo tendo sempre um grupo designado para cuidar desta, em um determinado encontro, os participantes sempre contribuem com outros itens que representam algo que os une. Nos momentos presenciais também se realiza as feiras de troca e comercialização, mas para além disso há o contato humano que perpassa as amizades, o aconchego e geram um renovo de energias positivas e leves para o continuar da caminhada.

O primeiro passo dado, ao assumir manter o FTSANES-BC ativo, mesmo com os desafios advindos da quarentena provocada pelo Covid-19, foi a escolha do aplicativo para as reuniões, esse tinha que ser o mais acessível possível, leve o suficiente para ser acessado na zona rural, com quantidade limitada de dados. Assim, somente no mês de abril de 2020 não houve reunião do Fórum. Passado o estupor inicial, pela nova condição imposta pelo Covid-19, a equipe se reorganizou e se propôs a realizar os encontros / reuniões ordinárias do fórum por webconferência inicialmente alterando os aplicativos disponíveis.

A escolha dos aplicativos foi definida pela experiência laboral dos extensionistas e pesquisadores atuantes no fórum, que tinham acesso a estes pelas suas atividades laborativas anteriores a pandemia, por exemplo, a atuação em reuniões da reitoria do IFMT, tendo que atender 19 unidades distribuídas pelo estado de MT, bem como prática cotidiana de reunir com os campi pelo Google Meet. Havia também experiências positivas com o Zoom Meetings, outros bem como o Jitsi Meet. Ao longo do ano experimentou-se os 03 (três)

aplicativos, o que possibilitou concluir a discussão e aprovar o atual regimento do FTSANES-BC e acompanhar os empreendimentos nos desafios de fazer cumprir políticas públicas voltadas para estes.

O desafio atual, do FTSANES-BC, é o Plano de Ação para 2021. Muitos empreendimentos, rurais e urbanos, deixaram a instância participativa, as reuniões do fórum, pela dificuldade em acessar os aplicativos de reunião, mesmo com acesso a dados móveis, portanto, a inclusão digital se mostrou como uma necessidade premente. Assim, encontros presenciais serão necessários para contribuir com essa capacitação, que poderá possibilitar não somente a participação nos encontros online, mas o dia-a-dia desses empreendedores em suas atividades particulares e profissionais.

Outro desafio, relacionado à inclusão digital, são as muitas comunidades sem acesso à internet ou a pacotes de dados de qualidade. Esse fator pode causar estranheza, visto que há países da África como Moçambique, onde não há um local sequer sem cobertura de telefonia e internet. Em 2018, o IFMT (2018) recebeu Hermínio Luís Nhandumbo, multiartista e arteção moçambicano, que percorre o mundo apresentando e ensinando a arte moçambicana expressadas principalmente na forma de música, dança e escultura, também é instrumentista, um dos instrumentos tocados em suas apresentações é o *Dulcimer* ou *Saltério*, ele explica que esse instrumento é um antigo ancestral do piano, para um intercâmbio com as comunidades remanescentes de quilombo no estado de MT, foi visível e audível a surpresa dele ao saber que muitas das comunidades de MT, passam por dificuldades de acesso a telefonia e internet.

### Da linguagem presencial a linguagem virtual

Com o agravamento da pandemia no Estado de Mato Grosso, os casos mais críticos nos municípios do interior, são transferidos para a baixada cuiabana, principalmente para os hospitais públicos de Cuiabá e Várzea Grande. Na região não foi decretado *lockdown*, nesses termos, contudo houve ordem dos poderes executivos municipais e até estadual para fechamento dos comércios, redução da frota de ônibus em circulação para 30%, suspensão de aulas, eventos, feiras, somente continuaram abertos supermercados, hospitais, drogarias/farmácias e restaurantes (somente *delivery*). Sem aulas não há compras da agricultura familiar para alimentação escolar, sem feiras não há comercialização de artesanatos e roupas de artesãos e costureiras, se não há comercialização não há renda e se não há renda os empreendedores da economia solidária passam necessidades.

Após o choque inicial, da perspectiva provocada pelo covid19, os empreendimentos, com apoio do RECOOPSOL, ressignificaram um dos objetivos de proposição do projeto que era construir uma rede de cooperação entre os empre-

endimentos da baixada cuiabana para aproveitamento das oportunidades de compras institucionais existentes principalmente o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e Programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Neste contexto surge o aplicativo da Rede Cooperação Solidária (RECOOPSOL). O projeto do aplicativo já estava previsto e em fase de organização e construção, conforme Sampaio Neto *et al.* (2020), mas não era prioridade, assumindo essa prerrogativa as compras institucionais. Com o lançamento do aplicativo, o resultado foi uma ampla lista de consumidores, contribuindo para sanar, mesmo em período de pandemia, um gargalo na comercialização da produção dos empreendimentos locais.

O apoio do RECOOPSOL tem sido fundamental nesse período, por meio desse aplicativo de compras online, o fortalecimento e inovação dos mecanismos comercialização, por meio dessa ferramenta de *e-commerce*, tem sido muito importante para a manutenção da renda dos empreendedores, urbanos e rurais, participante do movimento de economia solidária da baixada cuiabana.

Apesar do choque para muitos participantes do FTSANES-BC, como em todo o país, em se adaptar a uma nova rotina de produção, comercialização, consumo e formação, adentrar ao mundo online, ao longo de 2020 e início de 2021, as atividades vêm sendo desenvolvidas nesse contexto. A autogestão, princípio básico da economia solidária, muitas vezes ficou comprometida, visto a equipe do RECOOPSOL ter se tornado gestora, administradora e controladora do aplicativo de comercialização, em vista da urgência em contribuir com a comercialização dos empreendimentos, que não tinham outra forma de renda. Entretanto, os empreendedores vêm sendo treinados para gradativamente assumirem a gestão dos pedidos / entregas e controle do aplicativo, pois o projeto tem prazo de término e a expectativa é que o aplicativo continue funcionando, contribuindo com os empreendedores locais.

Outra importante adaptação que vem acontecendo, está relacionada ao aprendizado da linguagem e meios utilizados nas comunicações online pelos empreendimentos. Anteriormente, muitos conheciam somente o WhatsApp, e só o usavam esporadicamente, mas, com as atividades sendo desenvolvidas online, a linguagem visual ganha espaço que demandou uma nova identidade visual representada por uma logomarca. Surge então a necessidade de ter uma identificação, uma imagem do fórum, na forma de logomarca, site. Este aspecto pode fortalecer a identidade deste grupo que, apesar de possuir muitas dificuldades com a internet, teve força suficiente para modificar os rumos de política pública na sua atuação no Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável (CEDRS).

O FTSANES-BC, em 2020, pautou diversas reuniões do

CEDRS, objetivando transparência e equidade em editais do Programa de aquisição de Alimentos, PAA e utilização da Central de Comercialização da Agricultura Familiar “José Carlos Guimarães” localizada no município de Várzea Grande/MT.

Para escolha da logomarca do FTSANES-BC, foi realizado um concurso cultural, com premiação prevista para o grupo vencedor. Destaca-se, que a proposta da premiação era coletiva e não individual. A arte do FTSANES-BC foi escolhida e, com apoio da equipe RECOOPSOL, vai passar por um processo de vetorização. A partir da paleta de cores da logomarca será preparado o site do Fórum, com a colaboração de participantes, que desenvolverá todo o passo-a-passo, tanto para construir um site simples quanto para adquirir um domínio na internet. Para a manutenção do site, bem como para custear as atividades do FTSANES-BC) e contribuir com os empreendimentos, em situações emergenciais, foi criado o Fundo Solidário e Rotativo do (FTSANES-BC, com as discussões e aprovação do regimento sendo realizada de forma online.

### Educação e Assessoria Técnica em Economia Solidária Online

Ao mesmo tempo em que toda a transformação digital acontecia nos encontros, na linguagem da produção, comercialização e consumo, destaca-se a capacitação no Programa de Incubação de Circuitos Econômicos Solidários, por meio do *moodle* da plataforma Solidarius.net, com o professor Euclides Mance (2019). Se inscreveram para o curso 33 (trinta e três) pessoas, entre entidades de apoio e empreendedores da economia solidária de MT e está prevista a formação de pelo menos 03 (três) circuitos econômicos solidários, 01 (um) em Cuiabá/Várzea Grande (são cidades coligadas), 01 (um) em Chapada dos Guimarães e 01 (um) em Cáceres.

A experiência no curso de circuitos econômicos solidários online, tem sido muito desafiante e interessante, um dos motivos é o fato do Euclides Mance ministrar essa formação não somente a brasileiros, mas também aos demais países da América Latina. Uma vez por semana há uma webconferência com ele, e é comum que os cursistas acessem a *web* e o Euclides ainda estar fechando conteúdos com as turmas da Colômbia e do México, *online, hablando solo en español* fazendo a mente dos participantes trabalharem para entenderem o idioma de *los hermanos*. Há momentos, também, em que alguns dos participantes, dos países de língua espanhola, resolvem participar da aula em português. A troca de experiências tem sido enriquecedora.

A proposta, a partir do curso de circuitos econômicos solidários, é formalizar um empreendimento de consumo, pois acredita-se, na economia solidária, que o consumidor precisa ter um papel ativo no ato de consumir, e que esse papel é

mesclado com o ato de produzir. O contato entre produtores e consumidores, pode fortalecer as relações de confiança e solidariedade entre o campo e a cidade, solidificando o tecido social e criando alternativas produtivas no quadro da economia local.

Dentro da educação e assessoria técnica é preciso destacar as brigadas voluntárias de combate a incêndios, que têm desenvolvido ações concretas visando a mitigação dos efeitos das queimadas na região, um trabalho de formiguinha, no sentido de capacitação aos empreendimentos rurais, na prevenção a incêndios. Para 2021 estão previstos a sensibilização e a capacitação das unidades onde estão sendo implantados os sistemas agroflorestais, 07 (sete) no total, e a criação e equipagem de pelo menos duas brigadas.

As discussões sobre as brigadas voluntárias, para combate a incêndio, tiveram início ainda no FTSAN-BC, em 2018, o Fórum estabeleceu parceria com os bombeiros, em Cuiabá-MT, e vem realizado o trabalho de assessoria e capacitação, desde então, necessitando intensificar em 2021, haja vista os grandes incêndios ocorridos em 2020 e períodos secos futuros previstos para essa região. Todas as frentes de trabalho do FTSANES-BC contam com a participação e/ou coordenação de professores e/ou técnicos e pesquisadores associados da UFMT, IFMT e UNEMAT.

### CONCLUSÃO

Na baixada cuiabana, como em todo Brasil, a pandemia pelo novo coronavírus (covid19), provocou grande comoção e perdas imensuráveis, como a perda de militantes além de afetar o direito de ir e vir. Entretanto, possibilitou muitos aprendizados e até mesmo em pontos pouco explorados anteriormente.

Por meio do estudo realizado, verificou-se que a atuação de pesquisadores extensionistas do IFMT, UFMT e UNEMAT, principalmente nesse período acometido pelo covid19, tem sido importante na animação e consolidação da economia solidária da baixada cuiabana, contribuindo com o desenvolvimento de projetos inovadores na comercialização, finanças, capacitações, acesso a políticas públicas, entre outros. Essa ação dos extensionistas de IES atuantes no FTSANES-BC tem gerado perspectivas positivas, animando esse coletivo a se manter mobilizado e organizado localmente, apesar de todas as perdas políticas, para esse segmento, advindas da reorganização do estado nos anos recentes, bem como no atual contexto pandêmico.

Os pesquisadores extensionistas das IES atuam no FTSANES-BC como partícipes, consumidores, produtores, assumindo os desafios como parte integrante do contexto e não como quem olha e contribui de “fora”, conforme orienta a metodologia da pesquisa-ação. Essa atuação evidencia que

avanços no desenvolvimento territorial, por meio da economia solidária, é possível, destacando a importância primordial das IES nesse contexto, o que pode contribuir com os fazedores de políticas públicas para esses segmentos ora analisados.

Vale ressaltar que mesmo com todo avanço tecnológico existente, nada substitui os encontros presenciais, a troca de energias revigorantes, os abraços, as feiras, mas reinventar, recriar e inovar foi essencial para continuar.

## AGRADECIMENTOS

Um registro e homenagem se faz necessários, pois infelizmente, esse processo pandêmico levou a vida de vários colaboradores do FTSANES-BC, destaca-se a dona Cidinha Lewandowski (Maria Aparecida dos Reis Lewandowski), representante da Cooperativa Agropecuária Várzea-grandense, a COOPERGRANDE. Essa Cooperativa é beneficiadora de leite, produzindo derivados lácteos, comercializando para a merenda escolar e por meio do aplicativo do RECOOPSOL. É difícil, para os participantes, falarem de dona Cidinha sem comoção, ela deixou um grande exemplo de luta e dedicação que norteiam a atuação do FTSANES-BC.

## REFERÊNCIAS

BÜHLER, E. A.; GUIBERT, M.; OLIVEIRA, V. L. **Agriculturas empresariais e espaços rurais na globalização: abordagens a partir da América do Sul**. Editora da UFRGS, 2016.

CARNEIRO, G.; BEZ, A. Segundo Passo: Mística, Dinâmica ou Reflexão. **Clubes de Troca: rompendo o silêncio, construindo outra história**, p. 37-41. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.abong.org.br/handle/11465/1576>>. Acesso em: 17 fev. 2021.

COSTA, C. D. L. da; VAILANT, C.; OLIVEIRA COSTA, P. de. Coletivos em rede: REINESCO – rede de incubadoras de empreendimentos econômicos solidários e sustentáveis do Centro-Oeste. In: ZART, L. L., VAILANT, C. (Orgs.) **Educação e Socioeconomia Solidária: Incubação em Economia Solidária: Empreendimentos em Rede e Resistência Camponesa**. Série Sociedade Solidária, v.4; Cáceres: Unemat 2014.

DE SOUZA, G. C.; DO AMARAL, C. N. **Política territorial e os agricultores tradicionais do território da baixada cuiabana, Mato Grosso**. Guaju, v. 1, n. 1, p. 64-89, 2015.

KEMMIS, S. MC; TAGGART, R. Como planificar la investigación-acción. Barcelona: Editorial Alertes, 1988. In: ELIA, M.F.; SAMPAIO, F.F. (2001), "Plataforma Interativa para

Internet: Uma proposta de Pesquisa-Ação a Distância para professores". **Anais do XII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, 102-109. Disponível em <https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/130>. Acesso em set. 2020.

MANCE, E. A. **Redes de Colaboração Solidária - Aspectos econômico-filosóficos: complexidade e libertação**. 1. ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2002.

\_\_\_\_\_. **Como Organizar Redes Solidárias**. Rio de Janeiro: IFIL, Fase, DPA Editora, 2003.

\_\_\_\_\_. **Cursos: Programa de Incubação de Circuitos Econômicos Solidários**, 2019. Disponível em: <<http://euclidesmance.net/wp/index.php/cursos/>>. Acesso em: 17 fev. 2021.

QUADRO, M. S. et al. Ações extensionistas e o diálogo com as comunidades contemporâneas. In: MICHELON, F. F.; BASTOS, M. B. (orgs). **Coleção Extensão e Sociedade**, 2. Pelotas: Ed. da UFPel, 2019. 160 p.

RECOOPSOL. **Rede de Cooperação Solidária do Estado de Mato Grosso**. Disponível em <http://recoopsol.ic.ufmt.br/> acessado em 24 de janeiro de 2022.

ROSSETTO, O. C. ; TOCANTIS, Nely ; NORA, G. D. ; SAMPAIO NETO, Oscar Zalla ; SILVA, E. M. ; RIBEIRO, A. R. . solidarity economic enterprises of family agriculture- Rede de Cooperação Solidária de Mato Grosso /RECOOPSOL: analysis of socio-environmental sustainability indicators. **International journal of development research**, v. 11, p. 43252-43263, 2021.

SAMPAIO NETO, O. Z.; FIGUEIREDO, J. M.; RABÊLO, O. da S.; HAZAMA, C. K.; KIBUUKA, G. K., ROCHA; J. C. da, PRIANTE FILHO, N. A incubação em economia solidária e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional. In: ADDOR, F.; LARICCHIA, C. R. (Eds.), **Incubadoras Tecnológicas de Economia Solidária: experiências e reflexões a partir da prática**. vol II (pp. 249–270). Rio de Janeiro, RJ: UFRJ. 2018.

SAMPAIO NETO, O. Z.; FIGUEIREDO, J. M. de; SILVA, E. M. da; TRICAUD, S.; ARRUDA NASCIMENTO, T. N. de; CHAGAS, L. V. J.; ALMEIDA, C. D. de A.; VAILANT, C.; CUNHA, B. N. da; BRANDÃO LARANJA, R. L.; OLIVEIRA, D. S.; NOBRE, H. G.; FARIA, E. B. de; RIBEIRO, A. R. Ações da Rede de Cooperação Solidária de Mato Grosso para o enfrentamento da crise social provocada pela pandemia da COVID-19. p. 43-51. In: PINHO, L.; MORAIS DA SILVA, J.

H.; SENA, A. (Org.). **Respostas das cooperativas e da economia solidária frente à crise social, econômica e sanitária da COVID-19 no Brasil**. Santo André: Coopacesso, 2020.

SEAF, Secretaria de Estado de Agricultura Familiar e Assuntos Fundiários. Governo de Mato Grosso. **Diagnóstico da Economia Solidária no Estado de Mato Grosso: Uma Análise de Conjuntura**. SEAF, 2017, p. 66-75 e 147-152.

SILVA, E. M., TOCANTIS, Nely; PRIANTI, J.; NAYME, T.; SAMPAIO NETO, Oscar Zalla. Apoio aos coletivos de economia solidária como processo de fortalecimento e desenvolvimento local: um estudo de caso do RECOOPSOL. In: Elói Martins Senhoras. (Org.). **Ciência política: poder e establishment 2**. 1ed. Ponta Grossa? Paraná: Atena Editora, 2021b, v. 1, p. 1-11.

SILVA, Elizabete Maria da et al. Recoopsol e os Coletivos de Economia Solidária: Um processo de fortalecimento de organização social e empoderamento local. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 24717-24729, 2021a.

SINGER, P. I. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Perseu Abramo, 2002.

\_\_\_\_\_. **Dez anos de secretaria nacional de economia solidária (SENAES)**. IPEA - mercado de trabalho. Nº 56 - fev. 2014.

SIT, Sistema de Informações Territoriais. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Caderno Territorial 016 - Baixa da Cuiabana**, 2015. Disponível em <[http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno\\_territorial\\_016\\_Baixada%20Cuiabana%20-%20MT.pdf](http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_016_Baixada%20Cuiabana%20-%20MT.pdf)>. Acesso em 27 fev. 2021.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1985.

\_\_\_\_\_. **Metodologia da pesquisa-ação**. 16ª Ed. São Paulo: Cortez. 2009.

VICENTE, B. **Prefeito decreta situação de emergência, suspende transporte coletivo e adota fechamento do comércio**. Disponível em: <<https://www.cuiaba.mt.gov.br/governo/prefeito-decreta-situacao-de-emergencia-suspende-transporte-coletivo-e-adota-fechamento-do-comercio/21556>>. Acesso em: 26 fev. 2021.

ZART, L. L. A construção do processo de cooperação e o trabalho associado no campo: incubação e organização de empreendimentos solidários. P.211-234 In: ZART, L. L.;

VAILANT, C. (ORGS.) **Incubação em economia solidária: empreendimentos em rede e resistência camponesa**. Série Sociedade Solidária. V.4. 2014. Editora da UNEMAT.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos**. Bookman editora, 2015.

## CURRÍCULOS

\* Doutora em Ciências Ambientais e Sustentabilidade Agropecuária  
Universidade Federal Rural da Amazônia, UFRA  
<http://lattes.cnpq.br/1427120356783812>  
<https://orcid.org/0000-0001-5522-4915>

\*\* Doutor em Engenharia de Alimentos  
Universidade Federal de Mato Grosso  
<http://lattes.cnpq.br/2379683480481692>  
<https://orcid.org/0000-0001-9276-3467>

\*\*\* Especialista em Planejamento e Estratégias de Desenvolvimento  
Instituto Federal de Mato Grosso  
<http://lattes.cnpq.br/8129785743994181>  
<https://orcid.org/0000-0002-1065-4839>

## Autores | Authors

Ana Carolina Simões  
Lamounier Figueiredo dos  
Santos\*

[ana.santos@ifb.edu.br]

Ana Roberta Crisóstomo  
de Moraes \*\*

[roberta.crisostomo@ifb.edu.br]

## ESTUDANTES COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: LIMITES DA ATUAÇÃO PEDAGÓGICA DURANTE A PANDEMIA

### *STUDENTS WITH SPECIFIC NEEDS IN INTEGRATED HIGH SCHOOL: LIMITS OF PEDAGOGICAL PERFORMANCE DURING THE PANDEMIC*

**Resumo:** Esse estudo tem como principal objetivo refletir sobre alguns dos desafios e limites da atuação pedagógica, a partir das experiências e falas dos sujeitos. Explica como o processo de ensino e aprendizagem ocorreu no curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do *campus* Brasília, do Instituto Federal de Brasília durante o período da Pandemia da Covid-19. Em um curto espaço de tempo, foi reestabelecida a rotina escolar, adotando-se o modelo assíncrono, no qual a comunicação acontece sem a necessidade de interação em tempo real. Utilizou-se a Análise de Conteúdo de Bardin (1977) para identificar, a partir dos discursos dos sujeitos envolvidos, as dificuldades enfrentadas no percurso de aprendizagem dos estudantes, em especial, daqueles com necessidades específicas. Dessa análise, emergiram, então, dimensões denominadas *Categorias de Atenção ao Trabalho Pedagógico com os Estudantes com Necessidades Específicas*, que proporcionaram reflexões para a reconstrução e o aprimoramento do trabalho pedagógico voltado a esse grupo.

**Palavras-chave:** Coordenação Pedagógica; Pandemia, Necessidades Específicas,.

**Abstract:** *This study aims to reflect on some of the challenges and limits of pedagogical action, from the experiences and speeches of the subjects. It explains how the teaching and learning process occurred in the Technical Course in Informatics Integrated to High School of the Brasilia campus, of the Federal Institute of Brasilia during the period of the Covid-19 Pandemic. In a short time, the school routine was reestablished, adopting the asynchronous model, in which communication happens without the need for real-time interaction. Bardin's Content Analysis (1977) was used to identify, from the discourses of the subjects involved, the difficulties faced in the learning path of students, especially those with specific needs. From this analysis, emerged, then, dimensions called Categories of Attention to Pedagogical Work with Students with Specific Needs, which provided reflections for the reconstruction and improvement of the pedagogical work aimed at this group.*

**Keywords:** *Pedagogical Coordination; Pandemic, Specific Needs.*

Recebido em: 07/03/2021

Aceito em: 21/05/2021

## INTRODUÇÃO

Os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia, compõem a Rede Federal de Educação totalizando 38 autarquias e atingindo mais de 640 unidades localizadas em todo o território brasileiro. Os Institutos têm origem histórica ancorada ainda no início do século XX com as Escolas de Artífices, que foram criadas numa “perspectiva assistencialista com objetivo de [...] atender àqueles que não tinham condições satisfatórias” e, também, “como resposta para os desafios de ordem econômica e política” uma vez que o país precisava de mão de obra qualificada frente ao processo de industrialização (DANTE, 2007, p. 06; OTRANTO, 2010, p. 91).

Após mais de um século, com sucessivas legislações sobre o Ensino Técnico, os Institutos Federais (IFs) passaram a atuar de forma diferenciada, na Educação Básica, na Educação Profissional e no Ensino Superior, condensando uma pluralidade de desafios por serem compreendidos como uma política pública na Educação Profissional (PACHECO, 2012).

Os Institutos Federais nascem [...] procurando se distinguir da Universidade Clássica (embora nela se inspirem) assumindo uma forma híbrida entre Universidade e Cefet e representando uma desafiadora novidade para a educação brasileira. São instituições de educação superior, mas também de educação básica, e, principalmente, profissional, multicampi [...]” (PACHECO, CALDAS E SOBRINHO, 2012, p.23).

O desenho institucional peculiar relatado acima, demandou esforços complexos em todas as unidades existentes e, principalmente, nas instituições recém criadas. Buscou-se contemplar públicos diferenciados num mesmo espaço, que deveriam caminhar juntos e ter suas especificidades atendidas com um mesmo conjunto de profissionais - docentes e técnicos.

O Instituto Federal de Brasília é fruto desse recente contexto, passando a atuar a partir de 2008. Ao longo dos anos de trabalho, consolidou a oferta plural determinada na Lei 11.892/2008, oferecendo à sociedade cursos técnicos, tecnológicos, licenciaturas, bacharelados, pós-graduação e Mestrado, bem como o Ensino Médio Integrado em diferentes áreas técnicas (BRASIL, 2008).

O Instituto Federal de Brasília conta com 10 *campi* distribuídos em diferentes Regiões Administrativas, tendo como foco o *campus* Brasília, localizado na região central de Brasília,

Distrito Federal. Detentor do maior número de alunos, o *campus* Brasília oferece um curso de Pós-graduação e um de Mestrado, um curso de Licenciatura, quatro cursos superiores de tecnologia, quatro cursos Técnicos Subsequentes (voltados aos que já concluíram o ensino médio) e dois cursos Técnicos integrados ao Ensino Médio. Neste estudo, o objeto de análise será o curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394/1996, que divide a educação escolar em nível básico e superior, o ensino médio é o período que corresponde aos três últimos anos da educação básica. Nos institutos federais, todos os cursos de ensino médio oferecidos são associados a um curso técnico, seja de forma integrada ou concomitante.

## 2. ATUAÇÃO PEDAGÓGICA NO CAMPUS BRASÍLIA

Cabe ao Conselho Superior, instância máxima nos IFs, as regulamentações de cada nível de ensino, sendo o Ensino Médio Integrado uma das ofertas que requer maior aparato institucional, por se tratar de “direito público subjetivo” e por gerir a formação técnica aliada a uma educação formativa que busque a “formação integral do aluno, de maneira a adotar um trabalho voltado à construção de seu projeto de vida” promovido através de “[...] conteúdos, metodologias e formas de avaliação processual e formativa [...]” (Lei nº 9394/96, art. 5º; art. 35-A, §7º E §8º).

As emblemáticas ações para oferta do Ensino Médio Integrado ainda devem considerar toda a diversidade de público que procura a Instituição, mediante um currículo integrador e articulado com ações pedagógicas inclusivas, buscamos promover a interação, o respeito, a valorização e fornecer as estruturas adequadas à aprendizagem de cada segmento presente na escola.

De acordo com Florindo (2013):

(...) o Programa (TEC NEP)<sup>1</sup> trouxe para a rede de educação profissional o conceito de “necessidades específicas”, por acreditar numa ideia mais ampla que, além da deficiência, apoia e atende a todas as limitações. Trata da relação pedagógica e trabalha com as potencialidades que demandam ações de superação das barreiras físicas e didáticas e promove a formação de recursos humanos em todos os níveis e modalidades de ensino que essa Rede abrange, a fim de que se efetive uma educação de qualidade para todos, conforme estabelecem as normas legais do país.

1 Programa proposto pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação, o TEC NEP – Educação, Tecnologia e Profissionalização para Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, tinha como objetivo promover a permanência dos estudantes deficientes, superdotados e com Transtornos Globais do Desenvolvimento nos institutos federais.

A integração dos estudantes com necessidades específicas no ensino regular é fruto de um longo processo de luta que se inicia com a escolarização, mas ultrapassa seus limites quando fornece aos educandos subsídios culturais, formação humanística e profissional possibilitando uma interação e o respeito no âmbito da sociedade.

Neste sentido, vale buscar o texto da Lei de Diretrizes e Bases para elucidar alguns dos pontos de atenção e garantia aos “educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação”.

I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;

II - terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;

III - professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; (Lei 9394/96, Art. 59, I, II, III).

Diante do exposto, o *campus* Brasília buscou estruturar-se institucionalmente para atender aos estudantes do Ensino Médio, articulando seus diferentes profissionais. Dentre os setores que acompanham os estudantes em seu percurso acadêmico, destacam-se nesse estudo, a Coordenação Pedagógica (CDPD), a Coordenação Geral de Assuntos Estudantis (CGAE) e a Coordenação de Inclusão (CINC) com o seu Núcleo de Atendimento à Pessoa com Necessidades Específicas (NAPNE). Nessas equipes de trabalho no IFB encontram-se psicólogas, pedagogas, intérpretes de Libras, assistentes de aluno e assistentes sociais.

É importante ressaltar que, neste estudo em especial, tivemos a colaboração da Associação de Centro de Treinamento de Educação Física Especial (CETEFE), que promove assistência gratuita, contínua e planejada às pessoas com deficiência sem fins lucrativos e com reconhecimento público.

Centramos a nossa atenção na atuação da coordenação pedagógica que, ao receber as famílias e os estudantes, promove a acolhida recebendo as demandas iniciais e estabelecendo, quando necessário, parceria com os demais setores do campus e até com instituições externas para o devido acompanhamento discente.

Depreende-se então que, este setor atua como um ponto neural da escola, por estabelecer as sistematizações para o desenvolvimento educacional dos discentes, agindo no universo da sala de aula, no acompanhamento individualizado de estu-

dantes, no atendimento e orientação das famílias e na articulação entre outros setores do campus, objetivando aprendizagem formativa e emancipadora. As intervenções pedagógicas e orientações didáticas aos estudantes, às famílias e aos docentes, tornam-se fundamentais para a tomada de decisão em relação a cada caso.

Franco (2008) expõe bem o desafio quanto à complexidade da atuação nesse setor, ao afirmar que:

Para trabalhar com a dinâmica dos processos de coordenação pedagógica na escola, um profissional precisa ter, antes de tudo, a convicção de que qualquer situação educativa é complexa, permeada por conflitos de valores e perspectivas, carregando um forte componente axiológico e ético, o que demanda um trabalho integrado, integrador, com clareza de objetivos e propósitos e com um espaço construído de autonomia profissional (2008, p.120).

A macro visão sobre a função social e formativa da educação, encadeada pela coordenação pedagógica, é fundamental para as devidas tessituras que requer o trabalho pedagógico, lembrando que este não é restrito ao professor e ao aluno, compreende as famílias e envolve a organização de toda a escola (VILLAS BOAS, 2004).

### 3. A PANDEMIA E AS AÇÕES NO IFB

Em março do ano de 2020, devido ao surto do novo Coronavírus, o IFB suspendeu as aulas e os eventos com aglomeração de pessoas no âmbito do Instituto, retornando às aulas somente em 03/08/2020 de acordo com a Resolução 20/2020 RIFB/IFB, mediante atividades não presenciais. Dentre as atividades realizadas, três desempenharam impacto direto nas ações: pesquisa sobre os hábitos e Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e o acesso à internet, editais para acesso a recursos tecnológicos e a formação continuada dos profissionais da educação.

Durante o período de março a julho de 2020, foram realizadas ações internas por meio de trabalho remoto, no sentido de buscar soluções e estratégias que abarcassem as necessidades educacionais dos estudantes durante o período em que vigorasse a exigência de distanciamento em virtude do estado de Pandemia. Priorizou-se por identificar os hábitos sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e o acesso à internet, para consolidar estratégias e alternativas para a retomada do ensino remoto emergencial.

Detemo-nos nesta análise nos dados do Ensino Médio em Informática que revelaram o percentual de 55% dos estudantes alcançados pela pesquisa; destes, 97,2% afirmaram possuir um celular e 90% afirmaram ter acesso à internet praticamente na totalidade do tempo. Todavia, 62% manifestaram dificul-

dades para continuar o semestre por meio de atividades não presenciais.

Esta pesquisa foi conduzida pela Assessoria para Implantação de Projetos Especiais (ASIP) do *campus* Brasília, com a colaboração intensiva da coordenação pedagógica. O foco principal foi a obtenção de dados sobre os hábitos de tecnologia de informação e comunicação dos estudantes de todos os níveis. À coordenação pedagógica, coube o levantamento de questões de ordem pedagógica baseado na captação dos dados coletados a fim de encontrar mecanismos que minimizassem os impactos decorrentes de tão intempestiva situação. Nesse sentido, a investigação voltada aos estudantes com necessidades específicas não ocorreu por parte da Coordenação Pedagógica.

O IFB também lançou editais de auxílio para recursos tecnológicos de informação e comunicação para os estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Os editais previam o empréstimo e aquisição de equipamentos como *tablets* e viabilizou o uso de dados na internet por meio de *chips* com créditos e bônus. Dessa forma, objetivou-se minimizar os prejuízos causados pelo isolamento social e dar continuidade às atividades acadêmicas de forma não presencial para os estudantes mais carentes regularmente matriculados nos cursos do IFB.

No Ensino Médio Integrado em Informática, os estudantes retomaram as atividades de forma assíncrona, com os conteúdos disponibilizados no ambiente virtual de aprendizagem *Moodle* (denominado “Nead” no IFB) e com encontros síncronos (não obrigatórios) de cada disciplina uma vez por semana para sanar possíveis dúvidas em relação às atividades alocadas no ambiente virtual.

Nesse contexto, os estudantes com necessidades específicas foram os mais prejudicados: primeiro porque precisaram se ajustar a um novo itinerário formativo de forma brusca, e segundo, por precisarem readequar a rotina estabelecida ao longo de sua vida escolar, interrompida sem uma organização prévia, a um novo tempo pedagógico instituído de forma emergencial.

Magalhães (2020), traz uma reflexão bastante pertinente frente à realidade vivenciada pela equipe pedagógica do *campus* Brasília:

Com a implementação das aulas virtuais, muitos estudantes se viram perdidos ou “esquecidos”. Nesta dinâmica, questões relacionadas às desigualdades sociais como a falta de acesso a equipamentos de tecnologia, redes de internet, falta de alimentação e renda, evidenciam um contexto ainda mais grave para os estudantes que além de compartilharem de todas estas condições, apresentam necessidades específicas de aprendizagem como é o caso dos estudantes com deficiência.

Diante dessa reflexão, percebeu-se que, não bastava so-

mente adaptar as atividades para o formato digital ou oferecer recursos tecnológicos, era indispensável investigar como se dava o processo de aprendizagem de cada estudante com necessidades específicas frente a esse novo formato de ensino que começava a ser aplicado.

Em busca de respostas para essas fragilidades visíveis evidenciadas pelo comportamento dos estudantes, o (NAPNE) do *campus* Brasília sugeriu uma formação continuada com o Diretor Institucional da Associação de Centro de Treinamento de Educação Física Especial (CETEFE), com o objetivo de orientar as equipes de ensino em relação ao atendimento e acompanhamento dos estudantes com necessidades específicas.

Este modelo possibilitou o realinhamento das informações entre os setores envolvidos e a sistematização das orientações - entre o corpo técnico e docente - a partir do estudo sobre as particularidades de cada estudante, com intuito de buscar a forma mais assertiva para condução do processo de ensino aprendizagem desse grupo, configurando um passo importante para o repensar de processos educativos para os estudantes com deficiência no IFB.

#### 4. ATUAÇÃO PEDAGÓGICA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Para muitos estudantes, o IFB era o principal espaço de convívio social e representava também um ambiente que possibilitava o acesso a atendimentos das equipes multiprofissionais e do corpo docente. A ausência deste aporte afetou de forma significativa os adolescentes e suas famílias. O contato direto entre professores e alunos, os vínculos afetivos estabelecidos, as relações de amizade, as interações das turmas e os espaços de convivência foram congelados. Construiu-se um ensino através do *Google Meet*, com câmeras muitas vezes fechadas, em que as conversas, antes cara a cara ou com microfone ligado, passaram a ser feitas apenas por mensagens no *chat*.

Este novo contexto imprimiu desafios a todos os profissionais do Ensino, neste caso em particular, a Coordenação Pedagógica, desencadeando a construção de novos processos de acompanhamento e atendimento aos estudantes. As ações presenciais passaram a acontecer por meio de ligações telefônicas ou videoconferências.

O ineditismo deste evento não nos permite tecer considerações a curto ou médio prazo sobre como será o mundo e as múltiplas relações que a humanidade construiu. Não se trata de considerar o elemento do isolamento social como implicador do modo de ver o mundo futuramente. O isolamento social promoveu transformações econômicas severas imediatas, com a parada obrigatória de inúmeros setores, modificou a nossa relação com a arte, devido à ausência do comparti-

lhamento presencial de experiências de fruição e, no caso da educação, promoveu desconstruções sob a forma de como o ensino e a aprendizagem são vistos socialmente (ARRUDA, 2020, p. 258).

A desconstrução mencionada por Arruda, foi então intensificada num momento de incertezas, com angústias compartilhadas por todos. Como alcançar as demandas dos estudantes tendo que atuar por meio de equipamentos eletrônicos de forma remota, especialmente dando a devida atenção àqueles com necessidades específicas? Como elaborar novas rotinas de acompanhamento e atendimento? Diante da retomada do ensino, o atendimento especializado deveria ser continuado e este seria o maior desafio da coordenação pedagógica.

Foi necessário buscar na presencialidade conhecimentos e rotinas do setor e (re) interpretá-los para o modelo remoto, compreender os resultados das pesquisas sobre a comunidade escolar e (re)unir as expectativas dos profissionais, estudantes e suas famílias. Percebemos que a base para essa nova atuação deveria, necessariamente, advir de uma atuação contínua com os demais profissionais técnicos (já identificados acima), com os colegiados de curso, colaborando, principalmente, com a reorganização do ensino no modelo assíncrono e com os estudantes e suas famílias, buscando retomar o contato e reorientar as rotinas escolares.

#### 4.1. atendimentos multidisciplinares

O compartilhamento das informações sobre os estudantes evidenciou a importância dos múltiplos olhares para uma condução assertiva com cada estudante e família. Com relação ao trabalho multiprofissional, foram resguardados os sigilos necessários em relação a determinadas situações e discutidos amplamente as necessidades educacionais e os procedimentos que deveriam ser tomados para cada estudante.

Foram realizados os atendimentos conjunto e especializado (com pedagogo, psicólogo e/ou intérprete de libras), com responsável e estudante, encaminhamentos para avaliação funcional junto ao CETEFE, o assessoramento ao corpo docente sobre o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes com necessidades específicas, acompanhamento do processo pedagógico dos estudantes, devolutiva nos conselhos de classe e à família.

Percebeu-se que em cada atendimento e abordagem com a família detalhes importantes iam sendo revelados, demonstrando o quanto é necessário acompanhar a evolução dos processos educacionais instaurados, analisando os resultados e promovendo ajustes quando necessário. Esse processo permitiu ainda o crescimento da equipe técnica, fortalecendo a parceria entre os servidores a partir da construção coletiva sobre os processos educacionais desenvolvidos para os estudantes com necessidades específicas.

#### 4.2. Trabalho interprofissional com os professores

O trabalho desenvolvido pela coordenação pedagógica para o Ensino Médio Integrado desenvolveu-se em duas vertentes: a reflexão de qual modelo seria adotado para a retomada às aulas e o atendimento periódico aos estudantes durante o ano letivo. A ponderação inicial incidiu na análise do perfil dos estudantes do Ensino Médio Integrado e à forma menos excludente para se retomar às aulas. Dentre várias discussões, foi deliberado o ensino assíncrono, cabendo à coordenação pedagógica, a partir desta decisão, tornar-se uma ponte entre família/estudante e o colegiado de curso (professores), dialogando sobre as necessidades e dificuldades relatadas durante o processo de ensino e aprendizagem neste modelo emergencial.

De modo geral, verificou-se a partir das reuniões de colegiado o esforço de vários professores para tornar o ensino não presencial mais receptivo aos estudantes. A partir do que fora iniciado presencialmente, adaptaram-se à condição pandêmica reinventando suas práticas e buscando organizar o processo de aprendizagem dos estudantes de uma maneira em que os conteúdos conversassem. Nos diversos momentos que versaram sobre a preparação da volta às atividades pedagógicas, as maiores questões concentraram-se na essência do curso, ofertado como integrado, ou seja, área técnica e a área propedêutica articuladas, e em como vencer a fragmentação do ensino assíncrono, o isolamento pessoal e pedagógico.

#### 4.3. Atendimento aos estudantes e suas famílias

Baseados em dados da pesquisa sobre o acesso às tecnologias e à internet, realizada no IFB no início da pandemia, observamos que o público do ensino médio integrado deveria ser visto com singularidade, pois muitos estudantes já apresentavam indícios de vulnerabilidade social. Havia o entendimento de que um contato humanizado com as famílias e o estreitamento do vínculo de confiança eram essenciais para a retomada das atividades.

Nesta linha, desenvolvemos um protocolo interno da Coordenação pedagógica para que, antes de abordar informações sobre o rendimento dos estudantes e sobre os procedimentos do ensino remoto, seria fundamental compreender primeiramente como estavam as famílias, levando em consideração outras possíveis fragilidades.

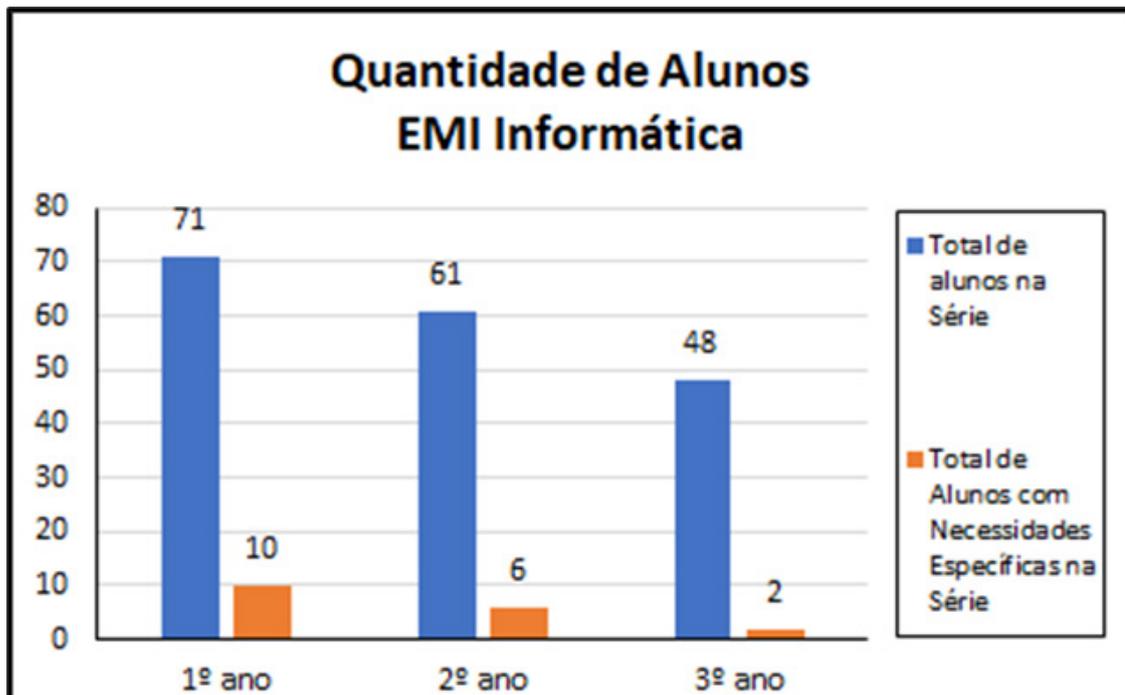
O atendimento da Coordenação Pedagógica ocorreu de diferentes formas: com o acolhimento individualizado às famílias; esclarecimento sobre o ensino assíncrono; orientação educacional, com planos de estudos para o estabelecimento de rotinas e estratégias que buscassem desenvolver a autonomia dos estudantes; encaminhamento aos profissionais do serviço social e psicologia quando necessário.

## 5. OS ESTUDANTES COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS E A ATUAÇÃO PEDAGÓGICA

O estudo foi feito com estudantes do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFB *campus* Brasília.

À época da pesquisa, o curso possuía sete turmas, sendo três do primeiro ano, duas do segundo e duas do terceiro, num total de 180 alunos. Desses, 18 apresentaram laudo no momento da matrícula, conforme demonstra o Gráfico 1 abaixo e são considerados como estudantes com necessidades específicas.

Gráfico 1 - Quantidade de alunos do EMI Informática (Elaborado pelas autoras)



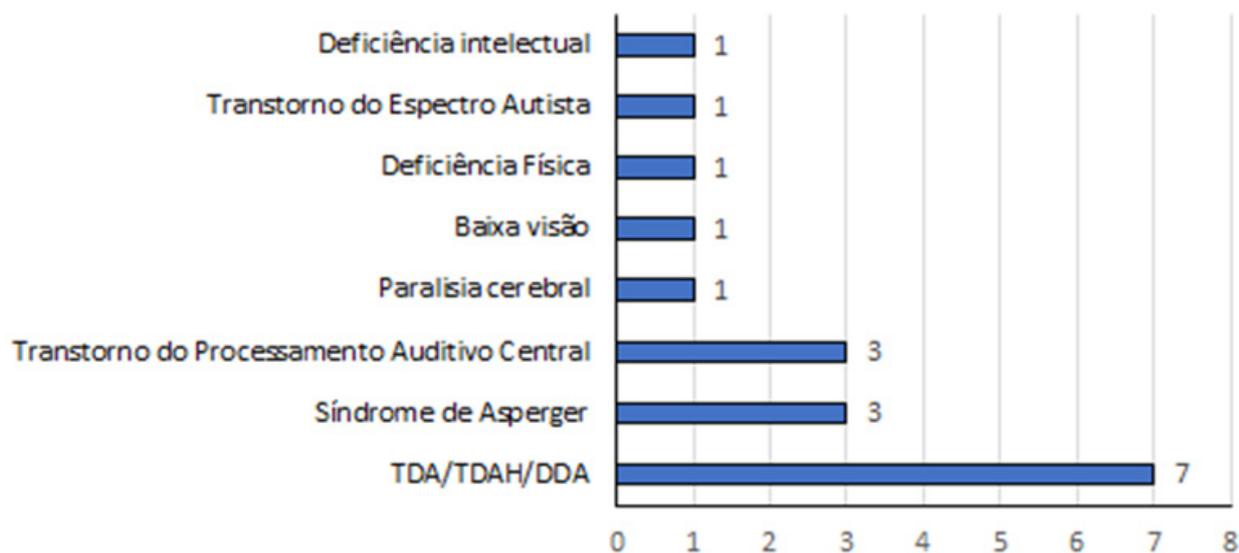
Fonte: Sistema de Gestão Acadêmica do Instituto Federal de Brasília.

Tomando como base os laudos apresentados no ato da matrícula, foi realizada uma análise da documentação, objetivando desenvolver um estudo sobre as características e as necessidades pontuais de cada estudante para definir as estratégias que seriam adotadas para um melhor aproveitamento do

ensino-aprendizagem. A partir desse conhecimento, a equipe técnica formada por membros da coordenação pedagógica, assistência estudantil e coordenação de ações inclusivas participaram de uma formação junto ao CETEFE para estudar caso a caso e, assim, definir orientações para estudante, família e professores.

**Gráfico 2:** Estudantes com necessidades específicas do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, turmas de 2020 (Elaborado pelas autoras).

### Estudantes com Necessidades Específicas EMI Informática



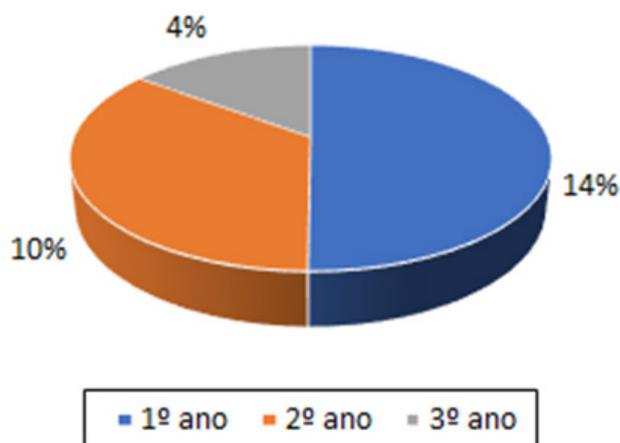
Fonte: Sistema de Gestão Acadêmica do Instituto Federal de Brasília

O gráfico 3 apresenta a distribuição dos estudantes com necessidades específicas nas turmas do Ensino Médio. A partir da visão geral da distribuição desses 18 alunos em suas séries,

observa-se que o maior percentual se encontra localizado no primeiro ano do ensino médio.

**Gráfico 3** - Estudantes com necessidades específicas por série (Elaborado pelas autoras).

### Estudantes com Necessidades Específicas por Série - EMI Informática



Fonte: Sistema de Gestão Acadêmica do Instituto Federal de Brasília.

Observamos que esta série requisitou dos profissionais - professores e técnicos - maior atenção se compararmos com os estudantes do segundo e terceiro anos. Os calouros estavam fazendo a transição do Ensino Fundamental para o Ensino Médio e ainda estavam se adaptando à nova instituição (IFB), ao modelo de ensino técnico integrado e ao ambiente virtual de aprendizagem usado no IFB (*Moodle*). Ademais, o pouco tempo de aula presencial não permitiu que laços entre os estudantes e professores fossem criados, os profissionais não conheciam as necessidades e o histórico educacional, especialmente dos estudantes com necessidades educacionais específicas. A esse cenário acrescentamos o ensino emergencial remoto.

Este contexto exigiu um contato intenso com as famílias e com os professores, buscando uma interlocução escola-família, de forma a atuar preventivamente para evitar desistência e comprometimento do ano letivo. O panorama apresentado resultou em um amplo conjunto de informações, que detinham o feedback dos estudantes sobre o seu processo de aprendizagem, o relato dos responsáveis sobre a evolução do aluno e as dificuldades percebidas, os apontamentos dos professores sobre as atividades realizadas, ausências e déficits, o acompanhamento dos acessos e interações dos estudantes com os colegas e professores no ambiente *Moodle* e as informações obtidas com os demais profissionais do ensino. Buscamos investigar como os discentes estavam reagindo à estrutura emergencial e

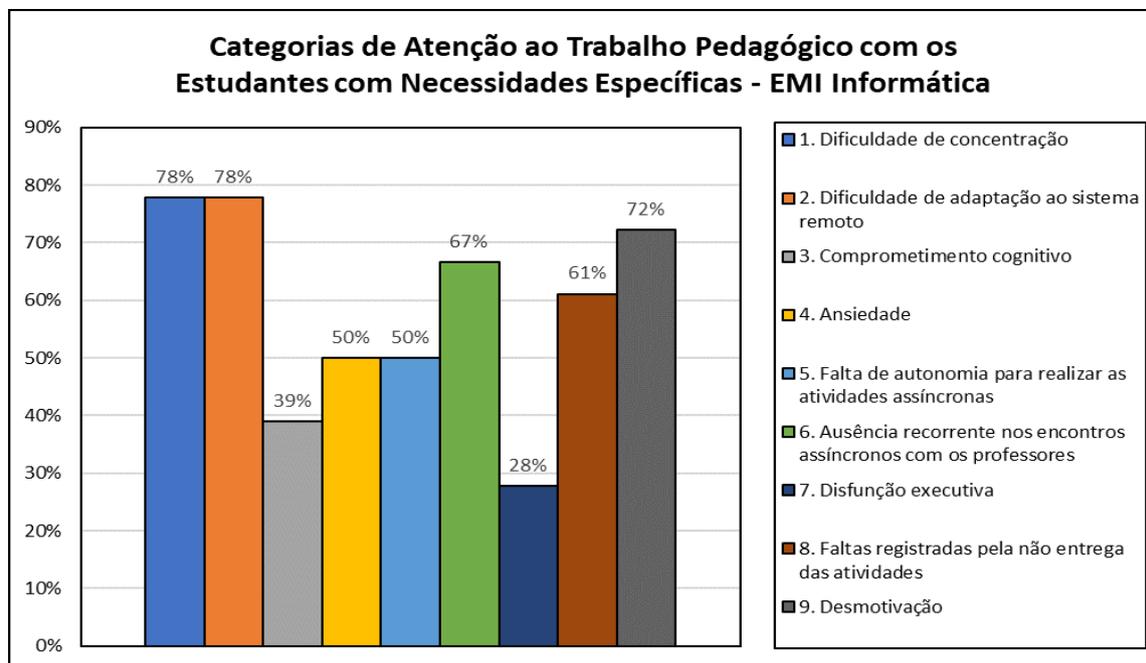
quais eram os pontos de maior atenção. Estas referências permitiram, a partir de Bardin (2011), compreender e alinhar os discursos dos profissionais, estudantes e família, dando origem às Categorias apresentadas nesta seção.

A Análise de Conteúdo é um método que permite a vivência do estudo, isto é, colabora para que nos aproximemos da realidade, uma vez que é delimitada como,

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 2011, p. 47).

Identificados os discursos, tornou-se possível analisar como os estudantes reagiram à nova estrutura organizacional e às intercorrências que dela emergiram. A análise dos dados apresentada no Gráfico 4, possibilitou-nos verificar determinados aspectos que comprometeram o processo de ensino aprendizagem, especialmente o desenvolvimento dos estudantes com necessidades específicas. Denominamos estes elementos como Categorias de Atenção ao Trabalho Pedagógico com os Estudantes com Necessidades Específicas.

**Gráfico 4:** Categorias de Atenção ao Trabalho Pedagógico com os Estudantes com Necessidades Específicas Ocorrências observadas durante o ensino remoto - EMI turmas de 2020 (Elaborado pelas autoras).



Fonte: Planilha de acompanhamento da Coordenação Pedagógica.

### 5.1. Dificuldade de concentração

A partir do momento em que o ensino foi deslocado para um espaço fora do ambiente escolar, fatores externos tornaram-se pontos dificultadores. Identificou-se que muitos estudantes não possuíam espaço específico e próprio para o estudo. Utilizavam cômodos como salas, cozinhas, quartos, muitas vezes divididos com outros familiares, não conseguindo a concentração necessária para a realização das atividades remotas.

### 5.2. Dificuldade de adaptação ao sistema remoto

Como já mencionado anteriormente, o ensino remoto foi a opção mais viável diante do contexto pandêmico e das informações obtidas a partir da pesquisa realizada pelo campus Brasília. Todavia, é sabido que este modelo requer dos estudantes outra forma de acompanhamento das atividades. O contato diário com o professor e os colegas, as trocas de experiência e a condução do trabalho pedagógico em sala de aula foram substituídos, mas não desempenharam a equivalência afetiva e pedagógica aos estudantes com deficiências.

### 5.3. Comprometimento cognitivo

Recebemos queixas dos alunos que diziam que não conseguiam aprender os conteúdos que estavam sendo trabalhados. Muitos relataram que não conseguiam se concentrar e rapidamente esqueciam o conteúdo. A dificuldade de organização para seguir um cronograma de estudo por conta própria de-

se envolveu um alto nível de stress afetando a entrega das atividades.

### 5.4. Ansiedade

Várias questões podem ser associadas à ansiedade desenvolvida pelos estudantes. De modo mais recorrente, percebeu-se a busca por desenvolver as atividades semanais de uma só vez, sem a devida atenção às realizadas de forma integrada. A diluição das tarefas durante a semana, ou seja, o estabelecimento de uma rotina de estudo desencadeou em vários estudantes uma situação de pressa para terminar as atividades. Este fato provocou uma desatenção, sem observar os comandos das atividades, apresentando produções incompletas e, conseqüentemente, um baixo aprendizado.

### 5.5. Falta de autonomia para realização das atividades assíncronas

As famílias dos estudantes alvo deste estudo são, em sua maioria, compostas por trabalhadores, que mesmo com a situação pandêmica precisaram continuar suas rotinas externas de trabalho, dificultando o acompanhamento dos filhos na realização das atividades assíncronas. A falta de conhecimento sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem do IFB (Nead), também se tornou um fator complicador; uma vez que os responsáveis não tinham o conhecimento sobre a plataforma de ensino à distância. Diante desta situação, muitos estudantes

com necessidades específicas apresentaram dificuldades para o desenvolvimento das atividades.

### **5.6. Ausência recorrente nos encontros assíncronos com os professores**

No primeiro e no segundo bimestres, o colegiado do curso estabeleceu que os encontros síncronos seriam importantes, porém optativos aos estudantes. Ao final desse período, identificou-se que a participação dos estudantes estava baixa. Tal fato, levou o colegiado de informática a rever a opcionalidade desses encontros, passando estes a serem contabilizados como parte integrante da avaliação dos estudantes. Mesmo com esta alteração de regramento, os estudantes não se sentiram motivados ou à vontade para expor suas dúvidas nos encontros online.

### **5.7. Disfunção executiva**

O hábito consolidado ao longo da vida pelos estudantes foi rompido de forma abrupta, sem planejamento ou preparação. Identificou-se que muitos ficaram sem referencial para realização das atividades, demandando um trabalho intensivo de 'reprogramação' das atividades, com criação de novos hábitos para a realização das tarefas e orientações claras.

### **5.8. Faltas registradas pela não entrega das atividades**

Considerando que as presenças em cada disciplina foram computadas a partir do envio das atividades semanais assíncronas, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem e, em alguns casos, por e-mail e material impresso, as interferências externas no ambiente, a dificuldade de local de estudo e de compreensão dos enunciados, a falta de acompanhamento direcionado para o desenvolvimento das atividades, tornaram-se pontos agravantes para a realização das atividades assíncronas, contabilizando, assim, percentuais preocupantes de faltas e aprendizagens não realizadas.

### **5.9. Desmotivação**

O curso de Ensino Médio Integrado Informática requisi-tava em diversos momentos outros ambientes de aprendizagem para além da sala de aula, em especial os laboratórios de informática. Na metodologia já exemplificada, os estudantes explicaram que se sentiam privados desse conteúdo prático. De forma relacionada, há também, relatos recorrentes por parte dos estudantes e responsáveis sobre maior interesse caso as aulas fossem síncronas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com a interrupção das aulas presenciais, os espaços educativos passaram a ser gerenciados de maneira remota, trazendo uma nova realidade ao cotidiano escolar, revelando fragili-

dades adormecidas e potencializando desafios antigos para o desenvolvimento de uma educação de qualidade. A dinâmica adotada durante o período de estudo mostrou que o trabalho com os alunos com necessidades específicas precisa avançar para que os prejuízos pedagógicos e individuais dos estudantes sejam minimizados.

As experiências obtidas neste período e os argumentos dos diferentes atores estudados, demonstraram que é necessária uma reorganização do trabalho pedagógico inicial e contínuo em relação aos estudantes com necessidades específicas. Propomos uma organização de trabalho dividido em cinco etapas: (a) acolhimento individualizado com o estudante e família, (b) possibilidade de encaminhamento para avaliação funcional, (c) estudo de caso, (d) reunião pedagógica e (e) adaptação curricular.

Na etapa inicial (a), os estudantes com necessidades específicas e suas famílias teriam um acolhimento individualizado pelos profissionais do ensino; (b) A partir das referências obtidas, seria verificada a necessidade de encaminhamento para avaliação funcional a ser realizada pela CETEFE. (c) De posse dessas informações, seria realizado um estudo de caso sobre as necessidades específicas pelos profissionais do ensino; este procedimento geraria um documento que seria compartilhado com o corpo docente objetivando oferecer um conhecimento mais aprofundado das necessidades dos estudantes para além da deficiência; (d) nessa etapa, propõe-se uma reunião pedagógica com os estudantes com necessidades específicas e suas famílias, realizada com a coordenação pedagógica, corpo docente e demais profissionais do ensino; (seria um momento com mais espaço para a interlocução família-escola), a fim de proporcionar um importante diálogo sobre as adaptações curriculares que necessitarão ser empreendidas com participação efetiva de todos: estudante, família, escola; (e) as ações das etapas anteriores dariam os subsídios necessários para operacionalizar o fluxo de trabalho e viabilizar a aprendizagem do estudante de forma personalizada.

Compreendemos que a partir da articulação desenvolvida entre os profissionais, estudantes e família, os docentes terão maior embasamento para conduzir as adaptações curriculares em suas disciplinas. Tal procedimento, contribuirá para que os estudantes iniciem o ano letivo com suas necessidades já mapeadas e atendidas, favorecendo desde o primeiro dia de aula a aprendizagem significativa.

O trabalho integrado dos profissionais do ensino apresenta-se como um primeiro ponto para o planejamento contínuo. Dada a importância, sugere-se que seja consolidado de forma permanente, com a criação de fluxos e reuniões para um melhor acompanhamento dos estudantes e sistematização dos procedimentos a serem adotados de acordo com os avanços e dificuldades de cada um. Da mesma forma, que sejam instituídas reuniões periódicas com o corpo docente para avaliação

do processo de ensino e aprendizagem dos estudantes a partir das adaptações curriculares já feitas no início do ano letivo.

Acreditamos que estas proposições possam tornar o trabalho com os estudantes e suas famílias mais humanizado, promover uma educação formativa e uma maior inclusão dos estudantes com necessidades específicas, ampliando as condições para o desenvolvimento de suas potencialidades, de acordo com as características de cada discente.

## REFERÊNCIAS

ARRUDA, E. Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **Em Rede-Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 1977.

BRASIL. **Lei Nº 11.892, de 29 de Dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, 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 03 fev. 2021.

BRASIL. **Lei Nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 02 fev. 2021.

FRANCO, M. A. S. Coordenação pedagógica: uma práxis em busca da sua identidade. **Revista Múltiplas Leituras**, V.1, n.1 p. 137-131, Jan. 2008.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** Ed. 12. São Paulo: Cortez, 2010.

MAGALHÃES, T. F. A. Educação e Democracia em Tempos de Pandemia. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**. Rio de Janeiro, v. 6, Número Especial, p. 205- 221, jun. – out., 2020. DOI: <https://doi.org/10.12957/riae.2020.53647> 207.

MOURA, D. H. **Educação Básica e Educação Profissional e Tecnológica: Dualidade histórica e perspectivas de integração**, Revista Holos, v. 2, p. 4-30, 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4815/481549273001.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2021.

NASCIMENTO, F. C.; FLORINDO, G. M. F., SILVA, N. S. (Orgs.) **Educação Profissional e Tecnológica Inclusiva: um**

**Caminho em Construção**. Brasília: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, 2013.

OTRANTO, C. R. Criação e Implantação dos Institutos Federais De Educação, Ciência e Tecnologia – IFETs. **Revista de Educação Técnico e Tecnológica em Ciências Agrícolas - RETTA**, v. 1, n. 1, p. 89-108, jan./jun. – 2010. Disponível em: <http://www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/Retta/N01-2010.pdf#page=88>. Acesso em: 05 fev. 2021.

PACHECO, E.; CALDAS, L.; SOBRINHO, M. D. **Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: limites e possibilidades**. In: PACHECO, E.; MORIGI, V. (Orgs). Ensino Técnico, Formação Profissional e Cidadania, 2012, p. 14-31. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=GZ2rskM63xwC&oi=fnd&pg=PA14&dq=institutos+federais+de+educa%C3%A7%C3%A3o+pacheco&ots=jq4ax9VQDT&sig=AY6brzCxT0SSN5kj9XG2vH4-RzVM#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 03 fev. 2021.

## CURRÍCULOS

\* Mestrado em Educação Social e Intervenção Comunitária  
Instituto Federal de Brasília  
<http://lattes.cnpq.br/2825588565199742>  
<https://orcid.org/0000-0003-4859-2431>

\*\* Mestrado em Educação Social e Intervenção Comunitária  
<http://lattes.cnpq.br/8825227377303399>  
Instituto Federal de Brasília  
<https://orcid.org/0000-0002-7143-2527>