



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS**  
**DIRETORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - DIREAD**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**JACIRA MENDES TEMOTEO**  
**MARIA FABIANA DE MELO FEIJÓ**

**O PIBID DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UM RELATO DE**  
**EXPERIÊNCIAS.**



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS**  
**DIRETORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - DIREAD**  
**CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**JACIRA MENDES TEMOTEO**  
**MARIA FABIANA DE MELO FEIJÓ**

**O PIBID DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UM RELATO DE  
EXPERIÊNCIAS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Alagoas, em parceria com a Universidade Aberta do Brasil, Polo de apoio presencial – São José da Laje, como requisito parcial para a obtenção do grau de licenciada em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Me. José Aparecido da Silva  
Gama



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**  
**Instituto Federal de Alagoas**  
*Campus Murici*  
**Biblioteca Professor Cícero Vieira de Araújo**

---

T281p Temoteo, Jacira Mendes.  
**O PIBID durante a pandemia da COVID-19** : um relato de experiências / Jacira Mendes Temoteo, Maria Fabiana de Melo Feijó - 2024.  
30f.

Arquivo no Formato PDF do Trabalho Acadêmico.

Orientação: Prof<sup>o</sup>. Me. José Aparecido da Silva Gama.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas, UAB : Polo São José da Laje, São José da Laje, 2024.

1. Ensino de Ciências    2. Estágio    3. Pandemia COVID-19    4. Tecnologia da  
Informação e Comunicação (TICs)    I. Título    II. Feijó, Maria Fabiana de Melo.

CDD: 371.334

---

**Lucicláudia Silva dos Santos**  
**Bibliotecária — CRB-4/2115**

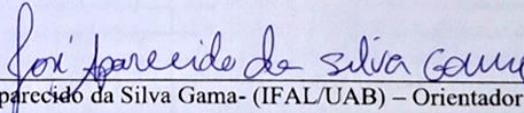
**JACIRA MENDES TEMOTEO  
MARIA FABIANA DE MELO FEIJÓ**

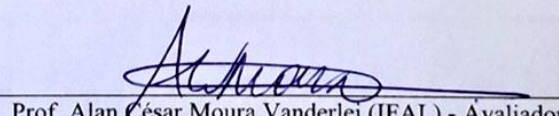
**O PIBID DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: UM RELATO DE  
EXPERIÊNCIAS.**

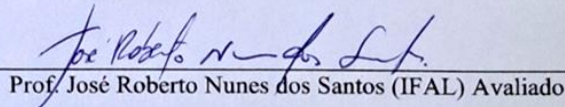
Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para obtenção de grau de Licenciada em Ciências Biológicas, sob orientação do Prof. Me. José Aparecido da Silva Gama.

Aprovado em: 03/08/24.

**BANCA EXAMINADORA**

  
Prof. Me. José Aparecido da Silva Gama- (IFAL/UAB) – Orientador

  
Prof. Alan César Moura Vanderlei (IFAL) - Avaliador

  
Prof. José Roberto Nunes dos Santos (IFAL) Avaliado

São José da Laje – Alagoas  
2024

## RESUMO

Diante do cenário pandêmico da Covid-19, o uso da tecnologia engajado ao ensino pedagógico foi essencial para o processo de ensino/aprendizagem, o que colocou as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) como ferramentas indispensáveis para que o sistema de ensino ofertasse às atividades curriculares através de aulas remotas. Logo, esse trabalho visa relatar experiências obtidas, durante a vigência do programa, enquanto Bolsista de Iniciação à Docência do núcleo de Ciências Biológicas. Para tanto, objetivamos descrever relatos das experiências adquiridas como bolsistas do programa, durante os planos de trabalho posto em prática na escola campo de estágio, especificando os desafios enfrentados pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID) no período da pandemia da Covid-19 direcionado ao ensino de Ciências, diante das atividades desempenhadas, bem como a importância de interligar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) ao processo de formação e ensino. Nessa perspectiva, tendo como fontes de coleta de dados às experiências das bolsistas, a pesquisa se configura como um método de pesquisa descritiva, qualitativa e bibliográfica, do tipo relato de experiência, onde os lócus de estudos são centrados no campo educacional, priorizado como critério de escolha por apresentar-se como a Escola Campo de estágio, à qual as bolsistas estavam integradas pelo programa.

**Palavras-Chave:** Ensino de Ciências, Estágio, Pandemia Covid-19, Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs).

## ABSTRACT

In view of the Covid-19 pandemic scenario, the use of technology engaged in pedagogical teaching was essential for the teaching/learning process, which placed ICTs as indispensable tools for the education system to offer curricular activities through remote classes. Therefore, this work aims to report experiences obtained, during the duration of the program, as a Teaching Initiation Scholarship in the Biological Sciences nucleus. To this end, we aim to describe reports of the experiences acquired as scholarship holders of the program, during the work plans put into practice at the internship field school, specifying the challenges faced by PIBID during the period of the Covid-19 pandemic aimed at teaching Science, given the activities performed, as well as the importance of connecting ICTs to the training and teaching process. From this perspective, using the scholarship holders' experiences as sources of data collection, the research is configured as a descriptive, qualitative and bibliographical research method, of the experience report type, where the locus of studies is centered on the educational field, prioritized as a criterion of choice because it presented itself as the Escola Campo de internship, to which the scholarship holders were integrated by the program.

**Keywords:** Covid-19 Pandemic, Internship, Information and Communication Technology (ICTs), Science teaching.

## **LISTA DE QUADROS**

**Quadro 1** – Planos de trabalhos propostos pelo programa.

**Quadro 2** – Cronograma do Ciclo Formativo PIBID e Residência Pedagógica IFAL.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

EaD – Educação a Distância

FAPEN – Fundo de Aposentadoria e Pensões

IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IFAL – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas

INSS – Instituto Nacional do Seguro Social

PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência

PRP – Programa de Residência Pedagógica

RECAL – Referencial Curricular de Alagoas

TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEORICA</b> .....	<b>9</b>
2.1 A Pandemia da Covid-19 e a Importância Das TICs para o Ensino .....	9
2.2 Impactos Gerados pela Pandemia da Covid-19 no Ensino e Aprendizagem .....	10
2.3 Desafios Enfrentados pela Educação Durante a Pandemia da Covid-19 .....	11
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	<b>12</b>
<b>4. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL BENÍCIO BARBOSA</b> .....	<b>13</b>
4.1 Perfil da Escola Campo de Estágio.....	14
4.2 Metodologia de Trabalho dos Professores de Ciências da Escola.....	15
<b>5. DISCUSÃO DOS DADOS</b> .....	<b>15</b>
5. 1 Contexto e Detalhamento das Atividades.....	15
5.1.1 Relatando um Pouco da Experiência Enquanto Bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.....	16
5. 2 Das Atividades do Programa .....	18
5. 3 Momentos com o Núcleo Interdisciplinar .....	23
5. 4 Momentos para Elaboração e Prática das Atividades na Escola Benicio Barbosa .....	24
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>28</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>30</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Enfrentando um momento emergente de pandemia da Covid-19, as instituições de ensino foram desafiadas a adequarem-se a um novo normal, o que as levou a implantar medidas de distanciamento social para evitar a disseminação massiva de infecções. Mediante esse contexto, é importante ressaltar, que a circunstância propôs uma reflexão em relação ao contexto do ensino remoto e como atuar para a realização de suas atividades pedagógicas, a qual o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) também precisou se adequar para dar continuidade às suas atividades pelo programa.

Em contrapartida, precisou criar formas de garantir a educação para todos de forma online, modificando, sobretudo, as ações de ensino. E, mais uma vez, o uso das Tecnologias da informação e comunicação (TICs) foram muito eficazes e indispensáveis para o desenvolvimento da prática das atividades propostas.

As TICs se tornaram aliadas a educação e foram integradas e ajustadas aos planos de trabalho, de forma que fossem criados mecanismos e estratégias que contribuíssem para o processo de ensino e aprendizagem, com enfoque em obter o máximo de aproveitamento dos alunos diante dos conteúdos abordados, alinhados a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Referencial Curricular de Alagoas (RECAL), instigando os mesmos a adaptar-se a situação atual enfrentada, sem perder a capacidade de construir o próprio conhecimento, em meios aos desafios encontrados.

Sendo assim, vale destacar, a importância e necessidade de interligar as TICs ao ensino/aprendizagem, bem como, ao programa de iniciação à docência, almejando atuar para progressão de uma educação que, com auxílios dos recursos tecnológicos, dessem continuidade as atividades propostas de forma a gerar resultados com índices positivos na qualidade do ensino.

Contudo, como bolsistas do PIBID, pudemos vivenciar essas experiências na escola campo, através de planos de trabalhos adeptos ao momento emergente, com a utilização das TICs articuladas ao ensino de Ciências/Biologia.

Nesse sentido, as pesquisadoras colocam em evidência a seguinte indagação: Como bolsistas, quais as experiências obtidas na escola campo, durante o processo de formação inicial pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, através das atividades desenvolvidas nos planos de trabalhos voltados a disciplina de ciências, diante da necessidade, importância e desafios do uso das TICs vinculadas ao ensino pedagógico, no período pandemia da Covid-19?

Logo, o presente trabalho tem como objetivo geral descrever e relatar as experiências e desafios vivenciados por duas bolsistas do PIBID de um curso de Ciências Biológicas no Período da pandemia da Covid-19.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1. A PANDEMIA DA COVID-19 E A IMPORTÂNCIA DAS TICS PARA O ENSINO.**

No cenário pandêmico, professores e alunos tiveram que adaptassem ao novo modelo de ensino, e assim, superar as dificuldades impostas para que o ensino aprendizagem continuasse, mesmo que, de forma remota e o uso das TICs nesse período foi de fundamental importância para o ensino Educação a Distância (EaD) na educação, bem como, para os licenciandos de Ciências Biológicas do PIBID.

De acordo com Almeida, Carvalho e Pasini (2020, p. 1):

Apesar do EaD já ser uma realidade na educação brasileira, ele estava direcionado quase que na sua totalidade para o Ensino Superior, sendo outra parte para os cursos técnicos profissionalizantes. Na Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio), a regra geral das escolas, quando utilizavam, tendia para o EaD apenas como forma de educação complementar, sendo autorizado o EaD para casos específicos do Ensino Médio, especialmente para cursos profissionalizantes. Além disso, o parágrafo 4º do art. 32 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB) define que “O ensino fundamental será presencial, sendo o ensino a distância utilizada como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais”.

O sistema educacional precisou utilizar estratégias online para que isso ocorresse. No entanto, mesmo na BNCC está descrita a existência do uso das TICs em sala de aula, infelizmente, toda comunidade de ensino foi pega de surpresa, onde foi necessário se readaptar a nova modalidade de ensino, tendo em vista que as aulas, naquele momento, não iriam mais acontecer de forma presencial, sendo necessária a nova modalidade de ensino, de forma não presencial.

Vejamos o que diz na BNCC (2019, p. 09):

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

É necessário entender que o uso das tecnologias digitais faz parte do processo de ensino e aprendizagem, e não somente um meio de entretenimento, mas, sobretudo, uma ferramenta essencial no crescimento educacional. Nesse sentido, vale compreender que ela nos permite ir

além do conhecimento em sala de aula, ultrapassando os muros da escola, dando possibilidade para que professores e alunos tenham/adquiram mais conhecimento dentro do mundo virtual de ensino e que assim, tornem-se protagonistas de seu processo de ensino e aprendizagem.

Nessa perspectiva, podemos considerar, o uso das TICs como alternativa que viabiliza a garantia da flexibilização do processo de ensino e aprendizagem, de modo que possibilita o desempenho das atividades do professor, ao mesmo tempo em que garanta o direito de aprendizagem dos alunos, por meio do uso das tecnologias digitais, ferramenta essencial no período de distanciamento social enfrentado mundialmente.

A tecnologia se faz presente na escola e no aprendizado, não somente no sistema EaD, como no presencial ou híbrido, uma vez que ela permite ampliar o conhecimento para além da sala de aula, cabendo ao docente e aos alunos adequarem-se a este novo recurso de ensino e não ficar somente atrelado ao ensino tradicional. Ou seja, temos que nos adequarmos ao nosso contexto social e encontrarmos meios que nos ajude para a continuidade de nosso processo de formação educacional.

## 2.2. IMPACTOS GERADOS PELA PANDEMIA DA COVID-19, NO ENSINO E APRENDIZAGEM.

Em pleno século XXI, marcado por um período de constantes inovações e transformações tecnológicas, em que praticamente nada funciona sem a integração das TICs e apesar da educação de qualidade, oferecida gratuitamente a todos os cidadãos, ser um direito constitucional previsto na Constituição Federal de 1988, onde o direito à Internet deve ser objetivo de política pública, ainda são notórios os desafios encontrados pelos discentes e docentes em localidades de baixo poder aquisitivo, principalmente no período da pandemia à qual vivenciamos.

O ensino pedagógico foi submetido à urgência de se reinventar estrategicamente, e com isso, o PIBID também precisou conectar-se a essas mudanças através de suas ações com a comunidade escolar a qual estava inserido, e mais do que nunca, foi visto a necessidade de interligar a Internet com a educação para que o ensino/ aprendizagem não perdesse o objetivo e manter-se o elo de comunicação entre o professor e o aluno, através de um espaço virtual, responsável por facilitar a busca por conhecimento e contribuir para o protagonismo popular.

Segundo Adrián e Llano (2006, p.15):

No mundo em que vivemos, as tecnologias da informática surgem como um novo e fundamental elemento da realidade. A informática, as tecnologias da informação e a comunicação estão cada dia mais presente e temos que levá-las em consideração caso

pretendamos formar integralmente os nossos educandos dentro de um mundo marcado por estas tecnologias.

Assim, percebe-se que nada funciona sem o uso da tecnologia como sendo uma medida emergencial para enfrentar as crises decorrentes, de forma a criar estratégias que venham contornar os efeitos negativos na educação. Porém, infelizmente, em plena era digital em que o mundo faz caminhar junto com ele, não é oferecido acessibilidade e oportunidades de conexão à rede de informações a todos os cidadãos.

Logo, no documentário Freenet, é possível obter evidências que comprovam que a Internet ainda é limitada para boa parte da população, mais precisamente no sul global, que foi a área de análise do documentário, excluindo-os da conexão a rede de acesso a informações através da internet e conseqüentemente contribuindo para o aumento da desigualdade social que reflete drasticamente na qualidade da educação, comprometendo a capacidade de evolução do cidadão.

### 2.3. DESAFIOS ENFRENTADOS PELA EDUCAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.

A Pandemia da Covid-19 trouxe muitos desafios para a humanidade, em todos os âmbitos, onde todos os setores precisam se readaptar ao novo contexto mundial. Na área educacional, professores e alunos precisavam se utilizar do uso de tecnologias e de alguma habilidade em programas para que pudessem continuar o processo de ensino e aprendizagem. No entanto, muitos desses desafios enfrentados na educação foram à falta desses recursos, pois, muitas vezes os alunos não tinham esses recursos, professores tiveram que aprender novas metodologias de ensino para que pudessem ensinar aos seus alunos de forma remota.

A seguir, veremos alguns relatos do artigo de Miranda et al. (2020, p. 07):

[...] estamos nos virando com o que temos, fazendo de nossa casa um verdadeiro estúdio de gravações, sem o apoio necessário de equipamentos que deveriam ser dados para o desenvolvimento das aulas dos docentes para os discentes (Prof. MANDACARU).

Falta internet, aparelhos adequados, apoio da família e estímulos das instituições de ensino [...] (Prof. JUAZEIRO).

A falta de interesse e a burocracia de entrega, muitos planejamentos em curto tempo (Prof. AROEIRA).

Nos relatos acima, percebe-se a falta de infraestrutura para a realização das aulas online, onde professores relatam como fizeram para dar suas aulas e sobre dificuldades que presenciaram nesse momento pandêmico, tanto em relação à falta de aparelhos adequados como a falta de internet, entre outros.

Não podemos deixar de mencionar, que diante de todo esse cenário da pandemia da Covid-19, os professores tiveram um papel de grande importância, pois com todos os entraves do momento, eles deram continuidade ao ensino/aprendizagem. Eles se fizeram presentes em todos os lugares possíveis, chegou de fato fora dos muros da escola, tudo isso para que o seu aluno prosseguisse no processo educacional.

São verdadeiros heróis, sim, é esse mesmo o nome que podemos dar a todos os professores, foram guerreiros e lutaram com os poucos recursos que tinham para que seus alunos não parassem. Pois, apesar das barreiras que tiveram que enfrentar, eles não pararam, pelo contrário, redesenharam suas metodologias de ensino para ministrar suas aulas, claro que essa mudança repentina não foi fácil, mas eles não mediram esforços para dar continuidade ao ensino, e como bolsistas do PIBID, mediante supervisão, vivenciamos grande parte dessas lutas travadas pela comunidade educacional.

Vejamos o que diz Viana e Miguel (2020, p.471):

O professor assume uma nova configuração, embora em alguns instantes ainda desempenhe o papel de especialista que possui conhecimentos ou experiências a comunicar na maioria das vezes desempenhará o papel de orientador das atividades do aluno, do consultor, de facilitador da aprendizagem de alguém que pode colaborar para dinamizar a aprendizagem do aluno, desempenhará o papel de quem trabalha em equipe.

Percebe-se que diante do cenário pandêmico, o professor vem se mostrando apto a lidar com as mais variadas situações, pois, mesmo em meio aos inúmeros impasses que lhes foram impostos pelo contexto social em que estamos vivenciando, o mesmo se mostrou capaz de se adequar e se reinventar para que o processo educacional continuasse, criando novas metodologias de ensino, mesmo que, fora dos muros da escola, dando continuidade ao processo de ensino e aprendizagem, permitindo assim que a Educação continuasse com o seu percurso mesmo diante das dificuldades que lhes foram impostas.

### **3. METODOLOGIA**

Este trabalho foi desenvolvido através de abordagem de pesquisa descritiva e qualitativa, por meio de duas etapas: revisão bibliográfica e a descrição e relato das experiências vivenciadas pelas bolsistas na prática pedagógica realizada com a aplicação de conhecimentos práticos e teóricos na atuação como bolsistas em uma escola da rede municipal de ensino do município de São José da Laje.

Conforme afirma Chizzotti (1995, p.79):

A abordagem qualitativa parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O conhecimento não se reduz a um rol de dados isolados, conectados por uma teoria explicativa; o sujeito-observador é parte integrante do processo de conhecimento e interpreta os fenômenos, atribuindo-lhes um significado. O objeto não é um dado inerte e neutro, está possuído de significados e relações que sujeitos concretos criam em suas ações.

Segundo o que cita Vergara (1998, p. 45):

A pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza. Não tem compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.

Na realização do trabalho considerou-se pertinente descrever as experiências obtidas através das atividades realizadas pelo PIBID/ Polo São José da Laje, durante os 18 meses de permanência como bolsistas do PIBID do núcleo Ciências Biológica.

Nesse sentido, a pesquisa descritiva foi utilizada neste estudo de caso, com o intuito de trazermos a descrição das características que deram relevância ao programa e a população que direta e indiretamente fizeram parte do contexto do mesmo, através de relatos de experiências das pesquisadoras, quando na condição de bolsistas do PIBID.

Na etapa de revisão bibliográfica foi feito o embasamento teórico que justificasse a nossa realidade mediante o que foi vivenciando no momento pandemia e educação, e tivemos aportes como: os relatórios trimestrais, em que contém todas as atividades postas em prática durante a permanência no PIBID, e seleção de bibliografia que deram aporte teórico e respaldo à pesquisa.

Sobre a revisão bibliográfica Amaral (2007, p.1) aponta o seguinte:

É uma etapa fundamental em todo trabalho científico que influenciará todas as etapas de uma pesquisa, na medida em que der o embasamento teórico em que se baseará o trabalho. Consistem no levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa.

#### **4. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL BENÍCIO BARBOSA.**

A Escola Municipal Professor Benício Barbosa, situa-se na rua Dr. Oscar Gordilho S/N, no Novo Centro Comercial na cidade de São José da Laje, em local de fácil acesso, considerado bem acessível para a comunidade escolar, tendo em seu entorno vários pontos de referências, como: lojas, supermercados, praça de alimentação, Banco do Brasil, Prefeitura Municipal,

Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), Fundo de Aposentadorias e Pensões (FAPEN), farmácias, frigoríficos, lojas agropecuárias e no seu entorno acontece aos sábados a feira livre.

Atuante nos anos finais do Ensino Fundamental, no município de São José da Laje, a Escola Municipal Professor Benício Barbosa, apresenta taxas de matrícula de 588, aprovação em 0,96, evasão 0, desempenho no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) 4,9, e taxa de aprendizado de 5,1. Sendo assim, considera-se de suma importância e responsabilidade, o papel desempenhado pelos docentes em exercício, bem como, o gestor educacional, que reflete diretamente na qualidade de rendimento satisfatório do ensino/aprendizagem, através de suas características, com perfil qualitativo, planejamentos estratégicos, controle, avaliação e liderança bem estruturada e desempenhada e uma organização pedagógica articulado com um projeto político pedagógico, apresentadas frente à educação.

#### 4.1. PERFIL DA ESCOLA CAMPO DE ESTÁGIO.

Pontos fortes:

- Quadro de Funcionários docentes qualificados para Desempenhar as funções com qualidade;
- Projeto Político Pedagógico com estratégias eficientes e eficazes para gerar resultados positivos na educação;
- Gestão pedagógica com características de bom gestor diante dos serviços desempenhado;

Pontos fracos:

- Recursos de infraestrutura limitados para atender a demanda escolar;
- Discentes com características de indisciplinas na sala de aula;
- Dificuldade em estabelecer contato de interação com os responsáveis pelos alunos para resolução de casos de indisciplinas na sala de aula;

## 4.2. METODOLOGIA DE TRABALHO DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA ESCOLA.

Nos anos finais do Ensino Fundamental o ensino da disciplina de Ciências, é baseado na exploração das vivências, saberes, interesses e curiosidades dos alunos sobre o mundo natural e material continua sendo fundamental. Todavia, ao longo desse percurso, percebem-se uma ampliação progressiva da capacidade de abstração e da autonomia de ação e de pensamento, em especial nos últimos anos, e o aumento do interesse dos alunos pela vida social e pela busca de uma identidade própria. Essas características possibilitam a eles, em sua formação científica, explorar aspectos mais complexos das relações consigo mesmos, com os outros, com a natureza, com as tecnologias e com o ambiente, ter consciência dos valores éticos e políticos envolvidos nessas relações, e, cada vez mais, atuar socialmente com respeito, responsabilidade, solidariedade, cooperação e repúdio à discriminação.

- Objetivos das aulas.

Compreender as ciências da natureza como empreendimento humano, analisando, compreendendo características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico, avaliando aplicações e implicações políticas socioambientais e culturais da ciência, utilizando diferentes linguagens, conhecendo, apreciando e cuidando de si, do seu corpo e bem-estar, agindo de forma pessoal e coletivamente.

## 5. DISCUSSÃO DOS DADOS

### 5.1 CONTEXTO E DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

Diante do cenário alarmante que estávamos vivenciando, as bolsistas do PIBID do curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL), polo São José da Laje, iniciaram as atividades de forma remota, tendo em vista as medidas de distanciamento recorrentes da Pandemia do vírus Covid- 19, para a realização das atividades remotas no PIBID foram adotadas o uso dos formatos síncronos e assíncronos.

Vale destacar que, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência iniciou-se em 01 de novembro de 2020 e perdurou até 30 de abril de 2022. Logo, assumiu formato síncrono, em que permitiu aos bolsistas a interação simultânea em um ambiente virtual por meio de plataformas que utilizam de ferramentas como áudio e vídeo, no caso, um ao vivo que

possibilita a interação direta entre os participantes, e também um formato assíncrono, onde as realizações das atividades do plano de trabalho puderam ser realizadas em ambiente que não necessariamente acontecessem de forma simultânea com todos os bolsistas. Ou seja, o processo de ensino e aprendizagem precisou ser redesenhado, recalculado, de forma que os alunos tivessem acesso às aulas, mesmo que de forma virtual. Vejamos o que dizem os renovados autores.

Como relatam Puentes e Longarezi (2013, p. 264):

[...] no contexto do processo educativo, as atividades de ensino e de aprendizagem precisam estar articuladas por uma necessidade comum, enquanto o motivo dessas ações (aquilo que move os sujeitos nesse processo) precisa coincidir com suas finalidades. A atividade consiste, portanto, num conjunto de ações articuladas entre si por objetivos comuns que potencializam o desenvolvimento da psique e da personalidade humana, isto é, o desenvolvimento integral do homem.

Apesar das dificuldades encontradas durante os trabalhos pedagógicos realizados no estágio de docência no programa (PIBID), devido às atividades ser executadas de forma virtual, foi possível desenvolver e compreender a dinâmica dos objetivos programados pelo PIBID frente aos bolsistas de licenciaturas, futuros docentes que irão exercer suas funções em sala de aula.

#### 5.1.1 Relatando Um Pouco Da Experiência Enquanto Bolsistas Do Programa Institucional De Bolsa E Iniciação À Docência.

Inúmeras foram às experiências vivenciadas, como: conhecimentos teóricos; importância de trabalhar em grupo; conhecimentos compartilhados; aprender elaborar planejamentos, planos de aulas e sequências didáticas; conhecer a prática pedagógica; o uso das tecnologias interligadas ao ensino e entre outras. Logo, o PIBID viveu uma realidade diferente, e que podemos dizer que foi o que mais nos marcou enquanto bolsistas, por estarmos diante de um cenário pandêmico, onde precisou reinventar sua forma de atuar, em campo, junto à comunidade escolar. E que marco foi esse? A necessidade e importância de interligar as TICs aos planos de trabalhos postos em prática na escola campo Benicio Barbosa.

O intuito do PIBID é incentivar a formação inicial de docentes, no piso da escola, onde os bolsistas têm um contato direto com o âmbito pedagógico, porém esse foi o grande desafio, nos submetendo aos seguintes questionamentos: Como poderíamos estar conectados com o campo escolar seguindo um protocolo de distanciamento estabelecido pelo ministério da saúde durante a pandemia da Covid-19? Como não deixar que esses desafios viessem a comprometer

os objetivos primordiais do programa? E foi aí que surgiu a necessidade de aproximar as TICs ao ensino.

De início, fomos inseridos nos grupos educacionais da escola campo Benício Barbosa, para podermos assistir as aulas ministradas pela preceptora do programa, como também, acompanhar todo processo pedagógico de ensino. Porém, para nós, ainda estávamos distantes, precisávamos nos aproximar o máximo possível da classe estudantil. A partir de então, começamos a buscar estratégias que nos possibilitassem cumprir as metas estabelecidas pelo programa.

A situação atual nos despertou a ideia de criarmos um grupo de alunos voluntários para podermos realizar nossas atividades de apoio ao conhecimento na área de ciência. Logo, nos questionávamos se iríamos conseguir obter o número de integrantes suficientes que dessem crédito de relevância ao nosso projeto virtual. E sim, tivemos a maioria engajadas no nosso grupo, o que nos possibilitou, de forma remota, através do grupo “Espaço Virtual Ciências”, pela ferramenta digital WhatsApp, darmos andamento e continuidade às diretrizes do programa.

Foram momentos de muitos aprendizados, de conhecimentos compartilhados, como também, de grandes desafios e ganhos educacionais. Conseguimos desenvolver junto ao nosso campo de atuação, trabalhos brilhantes que vieram a engajar os alunos e deles colher o máximo de aproveitamento possível, estabelecendo um elo com a comunidade escolar através das TICs, de forma que estivéssemos o mais próximo possível, mesmo que de forma virtual, e podemos ver o quanto essa estratégia pode incentivar os alunos a utilizar as ferramentas digitais como fonte de estudo e o quanto eles se identificaram com o programa.

Trabalhamos com diversas ferramentas digitais, que nos deram suporte nesse processo, como: Padlets, Google forms, jogos virtuais didáticos e inclusive uma Gincana virtual que foi um sucesso acadêmico, gerando grandes aprendizados, dando qualidade ao ensino de Ciências, bem como, incentivando o protagonismo do conhecimento continuado.

É gratificante ver como os discentes atualmente, em um mundo que gira através das tecnologias, ficam abrilhantados com essas formas diferenciadas e inovadoras de ensinar e aprender, percebendo que do mundo digital podemos colher grandes frutos que contribuem para a nossa evolução educacional e principalmente ver o quanto eles se engajaram.

## 5.2 DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA

Durante o período de permanência dos bolsistas, foram propostos 5 planos de trabalhos institucionais do programa, conforme consta no quadro 1 , dentre esses, os alunos do PIBID participavam de forma ativa em todas as atividades propostas e, esses planos de trabalho tinham duração de três meses, e cada atividade teve de ser adaptada para realidade vivenciada pelos alunos, visto que além da situação causada com a pandemia que afetou os processos educativos, tivemos também problemas relacionados a falta de acesso dos recursos tecnológicos de alguns alunos.

Dessa forma, compreende-se que necessitou de estratégias de ensino que envolvesse esses alunos mesmo diante das dificuldades encontradas. Assim, os planejamentos trimestrais careceram de atividades que possibilitasse aos pibidianos uma interação direta e indireta com o subprojeto e a escola campo de estágio, onde estes participaram ativamente na elaboração de práticas metodológicas, aplicações de intervenções e na formação continuada dos discentes, estas ocorreram tanto por meio de encontros simultâneos realizados pela ferramenta digital Whatsapp, quanto pelo uso de plataformas virtuais como o Padlet e Google Forms, onde estas ferramentas tiveram uma grande importância para que as atividades do PIBID fossem realizadas com êxito nas turmas trabalhadas. Sendo assim, as atividades durante os 18 meses de permanência foram divididas em duas atividades principais: Momentos com o núcleo interdisciplinar e Momentos para elaboração e prática das atividades para a Escola Campo Benicio Barbosa.

Vejamos abaixo o quadro dos planos de trabalhos que foram propostos.

Quadro 1: Planos de trabalhos propostos pelo programa.

<b>PLANOS DE TRABALHOS ABAIXO</b>		
<b>PLANO DE TRABALHO 1</b>		
<b>PERÍODO</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>01/12 – 15/12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Definição dos dias e horários dos encontros;</li> <li>● Socialização dos grupos por escola-campo;</li> <li>● Compreensão da rotina da escola-campo neste momento de ERE (foco na área formativa do núcleo).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A definição dos horários dos encontros dar-se-á observando-se a carga horária semanal de oito horas e, preferencialmente, deve prever dias distintos de encontros (sugerem-se dois encontros de quatro horas);</li> <li>● A socialização dos grupos nas escolas compreende a aproximação e a vivência das diversas dimensões da</li> </ul>

		profissão docente no ambiente escolar (deve-se adequar essa experiência ao contexto atual de ERE).
<b>16/12 – 31/12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudo de textos para reflexão acerca da escola em suas múltiplas dimensões (cultural, social, política, p.ex.) e sobre a profissão e a formação docente;</li> <li>• Produção de Fichamento, resenhas e resumos dos textos discutidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As estratégias de discussão dos textos podem ser definidas pelos/as supervisores/as em acordo com os/as bolsistas de iniciação à docência (deve-se garantir a participação de todo/as nessas discussões);</li> <li>• Os gêneros discursivos produzidos, como forma de estudo, pelos grupos, devem compor portfólio de textos que, espera-se e recomenda-se, sejam aproveitados na produção de artigos e outros gêneros de divulgação científica.</li> </ul>
<b>01/01 – 31/01</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discussão sobre o currículo escolar, em diálogo com a BNCC e referenciais curriculares da rede que a escola-campo integra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importa refletir sobre noções diversas de “currículo”, para confronto com a BNCC e com os demais referenciais curriculares adotados nas escolas-campo;</li> <li>• A reflexão sobre esse material prevê a apropriação crítica desses documentos, em sintonia com as políticas de formação docente do Ifal e com os PPC dos cursos a que se vinculam os/as bolsistas licenciandos/as.</li> </ul>
<b>01/02 – 28/02</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem (com foco na área do núcleo), cotejando aspectos relativos ao trabalho docente no contexto atual de ensino remoto;</li> <li>• Planejar as atividades do trimestre seguinte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essa atividade deve envolver discussões que incorporem perspectivas contemporâneas de trabalho nas áreas formativas, tocando temas como contextualização do ensino, uso fundamentado das TDICs, bem como conceitos importantes em cada área, os quais tenham implicação direta com o objeto do ensino nesses campos disciplinares;</li> <li>• O planejamento das atividades do próximo Plano de Trabalho deverá considerar todos os conhecimentos construídos ao longo desta primeira etapa; tal planejamento deverá ser pensado considerando-se a realidade de cada escola-campo e também a dimensão coletiva do trabalho nos núcleos, de modo a garantir, de um lado, a convergência das ações com os objetivos do Pibid e, de outro, a pluralidade das atividades a partir dos vários contextos em que estão as escolas-campo integrantes desse Programa;</li> <li>• O planejamento implicará, mais diretamente, coordenadores/as de área e supervisores.</li> </ul>
<b>PLANO DE TRABALHO 2</b>		

<b>PERÍODO</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>03/2021</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer e discutir referencial curricular de Alagoas (RECAL) para as Ciências da Natureza.</li> </ul>	Os bolsistas e supervisores deverão planejar a leitura e discussão do RECAL para a área de Ciências da Natureza em consonância com a BNCC de modo que o desenvolvimento de propostas futuras de atividades sejam fundamentadas também nesse documento oficial que norteia o trabalho pedagógico na Rede Estadual.
<b>03/2021</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer ferramentas digitais que poderão ser utilizadas no contexto das disciplinas de Ciências e Biologia;</li> <li>• Selecionar duas ferramentas tecnológicas para o ensino de Ciências/Biologia.</li> </ul>	Os bolsistas e supervisores serão convidados a participar de uma formação relacionada ao uso de ferramentas digitais no ensino de modo que se familiarizem com tais recursos. Além disso, deverão em grupo, explorar, conhecer e testar diferentes ferramentas digitais como os que são disponibilizados pelo Google, murais digitais, criação de vídeos e áudios entre outros.
<b>04/2021</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver a temática: Epidemias e Pandemias que marcaram a história da humanidade.</li> </ul>	O grupo de bolsistas juntamente com a supervisão deverá elaborar um plano de aula a partir da temática proposta, explorando diferentes metodologias em sua abordagem. Aproveitando o conhecimento sobre as ferramentas digitais desenvolvidas no período anterior, deverão enfatizar o uso destas ferramentas em seu plano de aula.
<b>05/2021</b>	Desenvolver a temática: O desafio da produção de vacinas em tempos de pandemia.	O grupo de bolsistas juntamente com a supervisão deverá elaborar um plano de aula a partir da temática proposta, explorando diferentes metodologias em sua abordagem. Aproveitando o conhecimento sobre as ferramentas digitais desenvolvidas no período anterior, deverão enfatizar o uso destas ferramentas em seu plano de aula.
<b>PLANO DE TRABALHO 3</b>		
<b>PERÍODO</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>06/2021</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação dos Alunos de Iniciação à Docência, como ouvintes, acompanhados de seus supervisores, em reuniões pedagógicas, envolvendo todas as áreas, realizadas pelas Escolas de Educação Básica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolsistas e supervisores discutirão a possibilidade de participação dos primeiros em reuniões pedagógicas planejadas pela escola-campo no intuito de aproximá-los das discussões que envolvem o fazer pedagógico da escola como um todo. As discussões e encaminhamentos construídos nas reuniões devem ser registrados pelos bolsistas e discutidos nos momentos de</li> </ul>

		interação entre os participantes do grupo.
<b>07/2021</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar a leitura e discussão dos textos que fundamentam o Ensino de Ciências/Biologia por investigação;</li> <li>Mulheres cientistas e suas investigações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os bolsistas e supervisores deverão sistematizar a leitura de referenciais teóricos que fundamentam o Ensino de Ciências/Biologia por investigação.</li> <li>Sugerimos como referencial para esta ação a obra: FRANCO, L. G. (Org.) <b>Ensinando Biologia por investigação</b>: propostas para inovar a ciência na escola [livro eletrônico] /Luiz Gustavo Franco (Org.) Vários autores. – São Paulo: Na Raiz, 2021.</li> </ul>
<b>08/2021</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar sequências didáticas baseadas numa proposta de Ensino de Ciências/Biologia por investigação;</li> <li>Desenvolver a temática: “Alimentação: de uma escolha segura a uma vida melhor”;</li> <li>Projeto sobre meio ambiente e sustentabilidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supervisores e bolsistas deverão sistematizar a leitura de referenciais teóricos que abordam as Sequências Didáticas.</li> <li>Sugestão de leitura: ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Tradução: Ernani F. da Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.</li> <li>Elaboração de sequência didática na qual a temática abordada seja a alimentação e sua importância para uma vida mais segura e saudável.</li> <li>Sugere-se a construção da sequência didática no formato de um produto educacional.</li> </ul>
<b>PLANO DE TRABALHO 4</b>		
<b>PERÍODO</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>09 – 11/2021</b>	Participação dos bolsistas de ID em reuniões pedagógicas realizadas pelas Escolas de Educação Básica, em continuidade à ação proposta no plano anterior.	Bolsistas e supervisores discutirão a possibilidade de participação dos primeiros em reuniões pedagógicas planejadas pela escola-campo no intuito de aproximá-los das discussões que envolvem o fazer pedagógico da escola como um todo. As discussões e encaminhamentos construídos nas reuniões devem ser registrados pelos bolsistas e discutidos nos momentos de interação entre os participantes do grupo.
<b>09 – 10/2021</b>	Elaborar sequências didáticas baseadas numa proposta de Ensino de Ciências/Biologia.	Desenvolvimento de atividades de temas relevantes que envolvam as da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias nas temáticas Matéria e Energia, Vida e Evolução e Terra e Universo proposta pela

		BNCC e RECAL e em conformidade com o Projeto Institucional do Instituto Federal de Alagoas.
<b>11/2021</b>	Organização de evento escolar relacionado à área de Ciências da Natureza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolha do evento a ser organizado;</li> <li>• Escolha das estratégias utilizadas a fim de obter o envolvimento da Comunidade Escolar no evento proposto;</li> <li>• Organização do evento;</li> <li>• Execução do evento</li> <li>• Avaliação do evento.</li> </ul>
<b>PLANO DE TRABALHO 5</b>		
<b>PERÍODO</b>	<b>AÇÕES</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>01 – 04/2022</b>	Elaborar atividades alinhadas ao projeto professor mentor nas escolas estaduais.	Desenvolvimento de atividades de temas relevantes que envolvam as da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias nas temáticas em conformidade com o Projeto Institucional do Instituto Federal de Alagoas.
<b>12 – 04/2022</b>	Produção de relatos de experiências sobre as atividades que serão publicadas no e-book.	Com a conclusão de mais um ciclo do PIBID, os bolsistas deverão produzir uma espécie de memorial de suas trajetórias no PIBID. Considerando toda a qualidade dos trabalhos produzidos pelos bolsistas de ID junto com seus supervisores, espera-se reunir um material adequado à construção de um e-book.
<b>12 – 04/2022</b>	Elaboração e Publicação de Artigos Científicos.	Seguem alguns periódicos na área de Ensino de Ciências que podem ajudar na condução da ação, o material estará no ambiente de ensino do Google Classroom.
<b>02/2022</b>	Criação e desenvolvimento de atividades lúdicas (jogos, dinâmicas, entre outros), envolvendo conteúdos de Ciências e/ou Biologia.	A partir da retomada das atividades nas escolas da educação básica, os bolsistas deverão elaborar jogos, dinâmicas e outras atividades lúdicas que envolvam os estudantes das escolas quanto ao interesse pelas temáticas relacionadas às Ciências e Biologia. Orienta-se a aplicação da atividade, observação e avaliação pelos bolsistas de ID.

<b>03/2022</b>	Utilização e produção de filmes como ferramentas para a melhor compreensão dos conteúdos de Ciências e de Biologia.	Os filmes são excelentes meios de atrair o interesse dos estudantes da educação básica quanto ao conhecimento científico. Há diversos títulos que tratam de assuntos que envolvem Ciências e Biologia. Orienta-se que os bolsistas de ID, reúnam-se para selecionar filmes que abordem temáticas científicas e proponham junto ao supervisor a exibição do filme na escola e a discussão com as turmas, enfatizando o modo como o filme aborda os conceitos científicos.
----------------	---	--

Fonte: elaborado pelas autoras

### 5.3 MOMENTOS COM O NÚCLEO INTERDISCIPLINAR

O início das atividades síncronas se deu por meio do Ciclo Formativo do PIBID e PRP realizado pelo Instituto Federal de Alagoas, que ocorreram de 9 a 26 de novembro transmitidas pelo canal do Youtube do IFAL. O ciclo visa estabelecer as bases dos programas para os professores e alunos recém-selecionados, além de colocá-los em interação. Os dois programas reúnem estudantes e docentes das licenciaturas do IFAL, além dos docentes das redes estadual e municipal de educação.

Quadro 2. Cronograma do Ciclo Formativo PIBID e Residência Pedagógica IFAL.

<b>09/11/2020</b>	Abertura Oficial do Ciclo formativo para os PIBIDIANOS e RESIDENTES. Mesa de abertura Palestra: “Pibid e Residência Pedagógica: avanços necessários” - Prof. Dr. Helder Eterno da Silveira (UFU) Mediadora: Prof <sup>ª</sup> Dra Regina Maria de Oliveira Brasileiro (IFAL)
<b>12/11/2020</b>	II Formação do Ciclo- O Programa institucional de bolsas de iniciação a Docência. Palestrante: Prof. Dr. Fábio José dos Santos (Coordenador institucional do Pibid/Ifal) Mediadora: Prof <sup>ª</sup> . Ma. Christiane Batinga Agra (IFAL)
<b>17/11/2020</b>	Palestra: “O Pibid e o PRP no “chão da escola”: possibilidades de integração entre teoria e prática na formação inicial” Palestrante: Profa. Dra. Regina Maria de Oliveira Brasileiro (IFAL) Mediador: Prof <sup>º</sup> . Dr. Fábio José dos Santos (IFAL)

<b>19/11/2020</b>	Palestra: “Profissão docente e trabalho colaborativo: possibilidades no Pibid e no PRP” Palestrante: Profa. Ma. Karina Dias Alves (IFAL) Mediador: Prof. Me. Carlos Alberto Silva dos Santos (IFAL)
<b>24/11/2020</b>	Palestra: “O Pibid e o PRP como políticas formativas: espaços para o exercício da criatividade, do protagonismo ético e da reflexão crítica na construção da identidade docente” Palestrante: Prof <sup>ª</sup> . Dra. Lúcia de Fátima Santos (UFAL) Mediador: Prof. Dr. Ricardo Jorge de Sousa Cavalcanti (IFAL)
<b>26/11/2020</b>	Palestra: “Formação docente e BNCC: possibilidades didático-pedagógicas no Pibid e no PRP” Palestrante: Prof. Dr. Ricardo Jorge de Sousa Cavalcanti (IFAL) Mediadora: Prof. Ma. Christiane Batinga Agra (IFAL)

Fonte: Elaborado pelas autoras.

#### 5.4 MOMENTOS PARA ELABORAÇÃO E PRÁTICA DAS ATIVIDADES NA ESCOLA BENICIO BARBOSA.

No subprojeto de Biologia do PIBID no IFAL - Polo São José da Laje, desenvolvido na Escola Municipal Professor Benício Barbosa, foram feitas as adaptações dos planos de trabalho propostos para atuação no programa, onde foi praticada a vivência como bolsistas licenciandas ativas das práticas do PIBID.

Nossa atuação na escola campo de estágio, propostos pelo plano de trabalho se deu na integração tanto em momentos síncronos (reuniões virtuais) como assíncronos (leitura de documentos), onde foi possível conhecer a equipe pedagógica da escola, os documentos que regem o currículo e as atividades de ensino e a forma do processo de ensino remoto que foi conduzido na escola campo de estágio durante o período - tais atividades nos deram subsídio para planejar e aplicar nossas primeiras intervenções nas classes. A partir disso, o próximo passo foi a criação de um grupo virtual no WhatsApp, chamado “Espaço Virtual Ciências”, grupo esse que deu subsídio para todas as práticas do PIBID. Foi a partir dele que começamos a fazer planos de aula, sequências didáticas, planejamentos bimestrais e começar a pesquisar outros tipos de ferramentas digitais que facilitassem, de certa forma, os conteúdos trabalhados na disciplina de ciências.

As atividades do programa foram realizadas nas turmas 8º e 9º ano, nos turnos matutino e vespertino. Os alunos do 8º ano, com quantidade que contabilizara um total de 37/38 alunos

por turma, apresentam faixa etária de 13 a 14 anos e na sua maioria residem na zona urbana. Já os alunos do 9º, com a quantidade de 40/41 alunos por turma, apresentaram faixa etária entre 14 a 16 anos, também na maioria residentes na zona urbana. Nesse período, tínhamos mais participações dos alunos da zona urbana pelo fato de que era o período da pandemia e as aulas aconteciam de forma síncrona no início, e os poucos alunos que tinham da zona rural, tinham limitações de acesso às TICs, daí, a cada 15 dias, seus responsáveis, compareciam na escola para retirar suas atividades. Estes foram os principais atores no desenvolvimento das atividades, onde foi trabalhada a discussão sobre as práticas associadas à produção, à comunicação e à avaliação do conhecimento e à construção de argumentos na tentativa de valorizar as integrações práticas à educação científica.

De forma estratégica, através do grupo do WhatsApp, utilizou a seguinte dinâmica: foram utilizadas imagens, textos explicativos, jogos virtuais, atividades práticas, a exemplo de construção de células com materiais recicláveis e também células bacterianas comestíveis feitas pelos alunos, identificando, com materiais comestível, cada organela que compõem a célula.

Na Escola Municipal Professor Benício Barbosa, assim como todas as outras instituições de ensino do município, não dispõe de laboratórios que possibilitem práticas em microbiologia. Porém, a professora de ciências da escola relata que faz o possível com os recursos que tem disponíveis para poder passar o máximo de conhecimento possível aos seus alunos, de acordo com a realidade da comunidade escolar. Logo, relata sempre buscar estratégias eficientes que gerem a aprendizagem dos alunos sobre os diversos assuntos que tange o estudo da Ciência e Biologia.

A forma como a preceptora lida com a turma, consegue obter excelentes resultados de aprendizagem dos alunos de forma fácil, prática, dinâmica, interativa e reflexiva, interligando, a exemplo de assuntos trabalhados, o conteúdo de ciências sobre a hereditariedade (nas turmas do 9º anos) e sobre flores e polinização (nas turmas dos 8º anos) com os aspectos vivenciados no dia a dia pelos alunos, com o intuito de deixar o contexto de um tema, considerado por muitos de difícil compreensão, com fácil entendimento e assimilação de todos, através de metodologias ativas de aprendizagem que corroboram para facilitar o ensino e aprendizagem.

Mesmo que sua metodologia de repassar o ensino seja sempre criativa e dinâmica, percebe-se um perfil diferenciado nas turmas. Nos 8º D, 9º C e D apresentam um comportamento difícil. A preceptora do programa relata que “o maior desafio do professor hoje, é ensinar a quem não quer aprender”, porém, a docente sempre consegue por ordem nas turmas, tenta ao máximo prender a atenção de todos, impondo respeito e limites que cabe a cada autor da educação. Já, no 9º A, B e 8º C, é perceptível o interesse maior pela aprendizagem, tanto é

que ela consegue trabalhar com mais dinâmica, explorando o conteúdo mais a fundo e coletando nos alunos resultados satisfatórios, diante do seu aproveitamento de aprendizagem na disciplina.

Na reflexão em grupo com os demais bolsistas do PIBID, defendemos que a educação científica deve permitir que os cidadãos analisassem situações cotidianas, compreenda problemas, desafios socioeconômicos, ambientais e tome decisões considerando conhecimentos técnico-científicos. Logo, foi necessário enfrentar o desafio de saber interligar de forma didática as tecnologias com as formas de ensino. Nesse novo contexto, onde o contato com os alunos ocorreu por meio de ferramentas digitais, os métodos de ensino tiveram de se reinventar e adaptar-se a essa nova realidade.

Sendo assim, vale justificar a importância das TICs no desenrolar das aulas remotas que ocorreram nas turmas de 8º e 9º anos da Escola Campo de estágio Benício Barbosa, onde as atividades que foram construídas com os alunos durante esse processo irão mostrar os nuances ocorridos durante a aplicabilidade dos trabalhos realizados pelo grupo PIBID, bem como explorar a importância de se reinventar em momentos críticos como a pandemia, fortalecendo nossas bases, primeiramente como alunos de licenciatura e secundamente como bolsistas ativos das práticas do PIBID.

Dentre os trabalhos que foram realizados com os alunos, observamos que o que teve maior engajamento foi às atividades que eles tinham que fazer, como as maquetes, onde eles estudavam o assunto proposto da disciplina e tinham que colocar o aprendizado em prática, então, eles construíam as maquetes e nos enviavam vídeos de como se iniciou aquele processo de construção até a finalização do mesmo, eles ficavam bastante entusiasmados e empenhados em realizar a atividade.

No entanto, apesar de alguns conseguirem participar das aulas de forma online, muitos estudantes, infelizmente, tinham dificuldades de realizar as atividades propostas, bem como em assistir as aulas, tendo em vista que muitos não tinham um aparelho de celular e muito menos internet/dados móveis que pudessem fazer uso para dessem continuidade em seus estudos, mesmo no período pandêmico, dificultando e retardando assim o processo de ensino e aprendizagem daqueles alunos.

Infelizmente, a falta de acesso aos recursos tecnológicos foi algo que impediu que muitos alunos não participassem das atividades/aulas através dos programas virtuais, pois para participar eles tinham que ter no mínimo celulares e dados móveis, para que assim eles conseguissem participar e interagir em seu processo de ensino e aprendizagem.

Ademais, mesmo que de forma remota tais intervenções foram variadas, mas, para a maioria

dos envolvidos no programa, foi à primeira vivência de imersão direta em uma “sala de aula” - tal imersão diferenciada em um momento remoto emergencial de toda educação brasileira foi de muita importância.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando a importância de construir uma educação de qualidade, que requer atuar em um ensino pedagógico voltado a um currículo escolar que engloba metodologias ativas de aprendizagem, instigando o discente a buscar seus conhecimentos e criar sua identidade de um investigador reflexivo, na busca constantemente por estratégias que surtam efeitos positivos em situações/problemas decorrentes de um mundo moderno, nota-se que o uso da tecnologia tornou-se cada vez mais essencial nessa construção de uma educação de qualidade que atinja a meta esperada pelo Ministério da Educação, e em tempos de pandemia, à qual estamos vivenciando, ela passou a ser uma metodologia indispensável para dar continuidade no ensino/aprendizagem.

Sendo assim, ao fim desse estudo, através de dados obtidos na pesquisa elaborada, apesar dos desafios encontrados pelos discentes e docentes, diante da realidade social, política e pedagógica da educação brasileira, pode-se perceber que o profissionalismo desempenhado pelos professores com auxílio da tecnologia, tornou-se destaque pela maestria com que está sendo desenvolvido diariamente, onde, constatamos que as TICs só têm a somar pontos positivos para o desenvolvimento do país, visto que, a educação é a principal arma necessária nesse desenvolvimento e para que isso aconteça, requer um plano de trabalho com qualidade e eficiência.

Nesse sentido, ao fim das percepções, diante do estágio realizado, é possível considerar que o PIBID é um programa de fundamental importância para formação inicial dos licenciandos, haja vista que durante o período de vigência do mesmo, foi suficiente para entender diversas rotinas do âmbito pedagógico de ensino, o contexto educacional que evidencia a imagem do professor e do aluno diante do papel que cabe a cada autor da educação. Logo, durante todo percurso de estágio pudemos concretizar, através da brilhante atuação desempenhada pela preceptora de estágio, que o docente deve formar-se através de um saber plural, ou seja, um saber que não se traduz a uma função de transmissão de conhecimento já constituído, visto que o aprendizado é constante e é necessário conectar-se continuamente as novas descobertas, aos novos conhecimentos surgidos em seu meio e essa identidade só é possível construir de fato no chão da escola.

O PIBID tem a finalidade de facilitar o professor de formação docente, o qual cria mecanismos para que o discente desenvolva suas atividades de forma interativa e dinâmica, prezando sempre, pelo cuidado e respeito com o próximo, é também, um programa promissor,

onde consegue passar para o bolsista sobre a necessidade de uma continua formação docente, tendo em vista que o professor está em constante reconstrução.

A permanência no PIBID foi muito satisfatória, pois aprendemos bastante, não somente em relação à prática pedagógica, mas também sobre a importância do trabalho em grupo e do quanto é essencial que o professor tenha uma formação continuada, tendo em vista que a educação está sempre em evolução, como pudemos constatar durante o período pandêmico, em que as aulas tiveram que ocorrer de forma remota, onde se fez necessário que os professores fizessem uso de estratégias online, com o uso de tecnologias digitais, e como podemos observar atualmente, os meios tecnológicos fazem parte do novo processo de ensino e aprendizagem e consequentemente, faz parte do processo de formação continuada do professor, afinal de contas, todos nós somos eternos aprendizes do conhecimento.

Fazer parte do PIBID durante a Pandemia da Covid-19 nos ensinou que somos capazes, não somente de superarmos nossas limitações, mas, sobretudo, de nos readaptamos ao momento, redesenhando novas práticas pedagógicas para que aprendêssemos e contribuíssemos para o processo de ensino/aprendizado da escola campo de estágio Professor Benício Barbosa.

De todos os momentos vividos no programa, o que mais nos marcou enquanto bolsistas, foi à necessidade de participarmos do processo educacional dos alunos da escola campo, mesmo que de forma remota. Foi aí que veio às indagações: Como seria possível? Foi quando a nossa preceptora, juntamente com o grupo de bolsistas tivemos a ideia de criarmos o grupo “Espaço Virtual Ciências”, pela ferramenta digital WhatsApp, o qual foi muito importante para a continuidade das atividades propostas no programa de ensino do PIBID.

Portanto, sem dúvidas, ter participado do Programa de Iniciação à Docência nos tornou pessoas melhores em todos os sentidos, pois adquirimos não somente conteúdos relacionados ao ensino de Ciências/Biologia, mas, sobretudo, em como comportar-se em relação aos desafios que a docência possa nos levar, sejam eles dentro ou fora de sala da sala de aula.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. H. C.; CARVALHO, É. PASINI, C. G. D. **A educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações**. Observatório Socioeconômico da Covid-19 [2020]. Disponível em: <<https://www.ufsm.br>>. Acesso em: 11/06/2023.

AMARAL, J. J. F. **Como fazer uma pesquisa bibliográfica**. Fortaleza, CE: Universidade Federal do Ceará, 2007.

BRASIL. **BNCC - Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação, 2019. Disponível em: <https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/9/competencia-5-cultura-digital>. Acesso em: 10/06/2023.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1995.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

LLANO, José G. e ADRIÁN, Mariella. **A Informática Educativa na Escola**. São Paulo: Loyola, 2006.

MIRANDA, Kacia Kyssy Câmara de Oliveira; LIMA, Alzenir da Silva; OLIVEIRA, Valeska Crysleine Machado de; TELLES, Cinthia Beatrice da Silva. **Aulas remotas em tempo de pandemia: desafios e percepções de professores e alunos**. Anais. CONEDU – VII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – MACEIÓ-AL. p.1-12, 2020.

PUENTES, Roberto Valdés; LONGAREZI, Andréa Maturano. Escola e didática desenvolvimental: seu campo conceitual na tradição da teoria histórico-cultural. Educação em Revista, Belo Horizonte, v.29, n.1, p.247-271, 2013.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VIANA, Maria Elisete Ribeiro Pinto; MIGUEL, Joelson Rodrigues. **Formação Continuada de Professores e o Ensino ante as novas tecnologias**. Revista Multidisciplinar de Psicologia, v.14, n.50, p. 462-475, 2020.