



**INSTITUTO
FEDERAL**

Alagoas

**INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA
PÓLO ARAPIRACA
ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

CAROLINE PESSOA DA SILVA

**PANORAMA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO TÉCNICO INTEGRADO DO
INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ CAMPUS AGRÍCOLA PORTO GRANDE**

**ARAPIRACA, AL
2022**

CAROLINE PESSOA DA SILVA

PANORAMA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO TÉCNICO
INTEGRADO DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ CAMPUS AGRÍCOLA
PORTO GRANDE

Artigo científico apresentado ao Curso de pós-graduação *lato sensu* em Docência na Educação Profissional do Instituto Federal de Alagoas, Pólo Arapiraca, como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Educação Profissional.

Orientador: Prof. Dr.Samuel
Silva

Arapiraca, AL
2022



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Instituto Federal de Alagoas
Campus Arapiraca

S586p

Silva, Caroline Pessoa da.

Panorama da iniciação científica no ensino médio técnico integrado do Instituto Federal do Amapá Campus Agrícola Porto Grande / Caroline Pessoa da Silva. – 2022.

1 PDF: (1 arquivo: 458 kB).

PDF do trabalho acadêmico com 15 folhas.

Orientação: Prof. Dr. Samuel Silva.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como artigo científico, (especialização, pós-graduação em Docência na Educação Profissional) – Instituto Federal de Alagoas, *Campus Arapiraca*, Arapiraca, 2022.

1. Iniciação científica. 2. Projeto de pesquisa. 3. Ensino técnico – nível médio. I. Título.

CDD: 370

Luciete Barbosa da Silva
Bibliotecária - CRB-4/1739

CAROLINE PESSOA DA SILVA


PANORAMA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO
TÉCNICO INTEGRADO DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ
CAMPUS AGRÍCOLA PORTO GRANDE

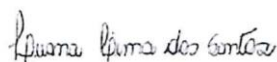
Artigo científico apresentado ao
Curso de pós-graduação *lato
sensu* em Docência na
Educação Profissional do
Instituto Federal de Alagoas,
Pólo Arapiraca, como requisito
parcial para a obtenção do grau
de Especialista em Educação
Profissional.

Aprovada em: 25/02/2022. Conceito Obtido: Aprovada.

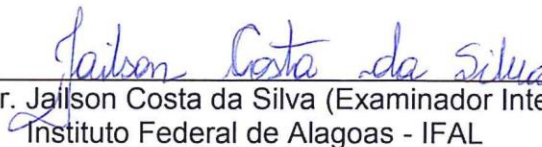
BANCA EXAMINADORA

Samuel Silva
Professor EBTT
IFAL / Piranhas
SIAPE 2290906


Prof. Dr. Samuel Silva (Orientador)
Instituto Federal de Alagoas - IFAL



Prof^a. MSc. Luana Lima dos Santos (Examinadora Externo)
IFAP - Campus Porto Grande


Prof. Dr. Jailson Costa da Silva (Examinador Interna)
Instituto Federal de Alagoas - IFAL

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. CONCEPÇÕES DE PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO	7
3. PROJETOS DE PESQUISA OU INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO INSTITUTOS FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ	8
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	10
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	10
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
7. REFERÊNCIAS	14

Artigo

**PANORAMA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO TÉCNICO
INTEGRADO DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ CAMPUS AGRÍCOLA
PORTO GRANDE**

**OVERVIEW OF SCIENTIFIC INITIATION IN THE INTEGRATED HIGH SCHOOL
OF THE FEDERAL INSTITUTE OF AMAPÁ CAMPUS AGRÍCOLA PORTO
GRANDE**

Caroline Pessoa da Silva

Porto Grande-AP, Brasil. ID ORCID: 0000-0003-4946-4458.
carolpessoasilva@hotmail.com

Samuel Silva

Instituto Federal de Alagoas (IFAL), Piranhas-AL, Brasil. ID:0000-0002-7002-4388.
samuel.silva@ifal.edu.br

Resumo

Objetivou-se com este trabalho fazer um panorama da Iniciação Científica do IFAP, bem como analisar os impactos sobre o desempenho acadêmico dos estudantes de ensino médio técnico integrado do campus agrícola Porto Grande. Utilizou-se, como instrumentos de estudo, dados obtidos junto à Direção de ensino, Coordenação de Registro Escolar e SUAP do IFAP – campus agrícola Porto Grande, em seguida esses dados foram tabulados e analisados com o auxílio do Microsoft Office Excel. Os resultados registraram que o número de projetos desenvolvidos juntamente com os alunos do ensino médio técnico nesse campus ainda é inferior a quantidade de projetos executados com os alunos de nível superior; que a figura do orientador assume papel fundamental; e que a participação de alunos de nível médio na iniciação científica (IC) melhora o seu desempenho acadêmico. Diante disso, concluiu-se que a IC na instituição é uma atividade que além de estimular o lado científico dos discentes, permite com que estes desenvolvam capacidades e habilidades que enriquecerão sua formação geral. No entanto, observou-se que ainda são poucos os trabalhos de pesquisa científica desenvolvidos no campus Porto Grande.

Palavras-chave: Projeto de pesquisa. Nível médio. Ensino Técnico.

Abstract

The objective of this work was to provide an overview of the Scientific Initiation of IFAP, as well as to analyze the impacts on the academic performance of students of integrated technical high school of the agricultural campus Porto Grande. As study instruments, data obtained from the Education Directorate, School Registration Coordination and SUAP of IFAP - Porto Grande agricultural campus were used, then these data were tabulated and analyzed with the help of Microsoft Office Excel. The results showed that the number of projects developed together with technical high school students on this campus is still lower than the number of projects carried out with higher education students; that the figure of the advisor assumes a fundamental role; and that the participation of high school students in scientific initiation (CI) improves their academic performance. Therefore, it was concluded that CI in the institution is an activity that, in addition to stimulating the scientific side of students, allows them to develop skills and

abilities that will enrich their general education. However, it was observed that there are still few scientific research works developed on the Porto Grande campus.

Keywords: Research project. Middle level. Technical education.

1. INTRODUÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP) está localizado na região Amazônica, na cidade de Porto Grande, estado do Amapá. O Instituto foi criado mediante o processo de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, tendo suas atividades iniciadas provisoriamente nas instalações da Escola Estadual Maria Cristina Botelho, a partir do ano 2015. No ano de 2017 suas atividades foram transferidas para sua sede definitiva, localizada na rodovia BR 210, Km 103, Zona Rural, atendendo inicialmente 560 alunos, porém com capacidade para atender até 1200 alunos.

Inserido na zona rural, com vocação agrícola, o campus Porto Grande considera os principais arranjos produtivos locais, visando potencializar o setor primário no Estado, com ênfase na agricultura familiar, agronegócio e desenvolvimento regional. A instituição oferta educação profissional nos níveis técnico e tecnológico de nível médio nas áreas de Agroecologia, Administração, Agropecuária e Agronegócio, além dos cursos Superiores em Engenharia Agrônoma, Medicina Veterinária e Licenciatura em Pedagogia. O ingresso dos alunos ocorre por meio de aprovação em processo seletivo exclusivo e no Sistema de Seleção Unificada (SiSU).

O IFAP- campus agrícola Porto Grande é uma instituição nova, e por isso ainda em fase de formação de uma identidade institucional. Considerando as legislações, diretrizes e orientações que regem as atividades dessa instituição, considera-se importante pensar e discutir sobre o desenvolvimento de pesquisas científicas e os modos de produção de conhecimento nos campus com vocação agrícola.

Os projetos de pesquisa ou iniciação científica (IC) desenvolvidas com alunos de Ensino Médio Técnico nos Institutos Federais desempenham um importante papel na formação profissional, tendo em vista que são iniciativas para a inserção discente no contexto da formação de futuros pesquisadores, cuja intenção é aliar as atividades de ensino e inserir o estudante no mundo da pesquisa (Oliveira, 2020).

Tendo em vista que os Institutos Federais surgem como um novo cenário para a produção de conhecimentos, conforme sua proposta de desenvolver pesquisa aplicada, é

relevante, portanto, que se investigue e analise como estas ações estão sendo postas em prática nessas instituições, a fim de contribuir com a reflexão sobre a proposta de educação que estas instituições trazem, em especial, no que se refere à Educação Profissional técnica de nível médio atrelada a uma educação científica. Este estudo objetivou fazer um panorama da Iniciação Científica do IFAP, bem como analisar os impactos sobre o desempenho acadêmico dos estudantes de ensino médio técnico integrado do campus agrícola Porto Grande.

2. CONCEPÇÕES DE PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO

A necessidade de pensar o educar por intermédio da pesquisa, faz-se pela busca de uma educação que viabilize maior e melhor articulação entre teoria e prática, na tentativa de que o repassar conhecimento seja mais que apenas uma instrução, considerando que a educação quando pautada no mero repasse de conteúdos escolares parece não acompanhar suficientemente às necessidades de uma era tecnológica, virtual e dinâmica.

Em sua obra “Pesquisa: Princípio científico e educativo”, Pedro Demo (2001) coloca que:

[...] Pesquisa pode significar condição de consciência crítica e cabe com o componente necessário de toda proposta emancipatória. [...] Predomina entre nós a atitude do imitador, que copia, reproduz e faz prova. Deveria impor-se a atitude de aprender pela elaboração própria, substituindo a curiosidade de escutar, pela de produzir.

Considerando que atualmente o conhecimento está disponível em diversas fontes como livros, bibliotecas, videotecas, universidades, institutos de pesquisa, escolas, computadores e bancos de dados tornando-se, por intermédio da informática e da instrumentação eletrônica em geral, cada vez mais acessível, a escola deixou de ser a única (ou a principal) transmissora de conhecimentos, como era a décadas atrás, ficando evidente a necessidade de uma mudança no papel da escola e do professor.

Neste sentido a pesquisa possibilita a ampliação do conhecimento em sua dimensão ativa e crítica. Para Demo (1996) é possível conhecer e interferir no mundo por meio da pesquisa, visto que proporciona a formação de sujeitos críticos e criativos. A pesquisa seria uma forma de atribuir ao estudante um papel ativo de questionar o mundo, procurar respostas e interferências, mostrando a importância da sua utilização como método formativo na Educação.

A ausência da pesquisa degrada o ensino a patamares típicos de reprodução imitativa (DEMO, 2006).

Na concepção de Paulo Freire (1996):

“ensinar não é ‘transferir conhecimento’, mas criar possibilidades

para sua produção ou sua construção”

Para o autor existe uma indissociabilidade entre ensino e Pesquisa:

“Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (Paulo Freire, 1996)”.

Demo (2003) explica que educar pela pesquisa tem como condição primeira que o profissional da educação utilize a pesquisa como princípio científico e educativo e a tenha como atitude cotidiana, não sendo necessário fazer do professor um pesquisador profissional, sobretudo na educação básica, já que não a cultiva em si, mas que a utilize como um instrumento principal do processo educativo. Corroborando com Paulo Freire (1996) que afirma que o que há de pesquisador no professor não é uma qualidade ou uma forma de ser ou de atuar que se acrescente à de ensinar. Faz parte da natureza da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa. O que se precisa é que, em sua formação permanente, o professor se perceba e se assuma, porque professor, como pesquisador.

Na concepção da pesquisa como princípio educativo o professor é visto sempre como motivador, que precisa incentivar o aluno a fazer elaboração própria, colocando isso como meta na formação. A tarefa do professor nesse contexto é orientá-lo em certos caminhos, estimular a sua curiosidade, auxiliar na busca por materiais (textos, vídeos, imagens, por exemplo), organizar e sistematizar o conhecimento, viabilizando que os alunos construam textos e conclusões próprias. Assim, os professores vão também se formando.

Seria fundamental que as escolas adotassem currículos que unissem indissolivelmente teoria e prática; ensino e pesquisa; saber e mudar, no contexto da qualidade formal e política; e incentivassem a elaboração própria dos alunos, incluindo isso como critérios de avaliação em suas grades curriculares.

3. PROJETOS DE PESQUISA OU INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO INSTITUTOS FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ

Os projetos de pesquisa são uma iniciativa nova no ensino tecnológico, visto que o avanço no financiamento para a pesquisa e extensão, nesta modalidade de ensino, só foi possível a partir da criação e posterior expansão da rede de Institutos federais (IF's). Uma vez que as

escolas técnicas que deram origem as IF's não possuíam créditos específicos que possibilitassem as agências de fomento apoiar os pesquisadores da Educação Profissional, além dessas não possuírem modelos e regras para pesquisa e extensão que atendessem o perfil dessas instituições (Silva, 2009). Isso porque as finalidades das escolas de educação profissional estavam voltadas e embasadas exclusivamente para atividades de ensino de uma qualificação profissional e a entrada de jovens no mercado de trabalho (Schwartzman e Castro, 2013). Nesse âmbito, os IF's elevaram a outro patamar a educação profissional, inclusive no que se refere a pesquisa científica. Segundo Daminelli (2018), enquanto as escolas técnicas ocupavam-se exclusivamente do ensino, com a nova institucionalidade, a partir da criação dos IF's, devem estar dispostas a promover e incentivar a pesquisa aplicada e a produção de conhecimento, levando em consideração que o processo de formação profissional deve transpassar pela educação científica.

A resolução nº 25/2019/consup/ifap, de 8 de março de 2019, regulamenta as atividades de Pesquisa e Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP, definindo, na seção 10, artigo 10º, que:

“O projeto de pesquisa é a investigação com início e final definidos, fundamentada em objetivos específicos, visando a obtenção de resultados, de causa e efeito ou colocação de fatos novos em evidência. Constituindo-se modalidades de projetos de pesquisa e inovação no IFAP (artigo 12º) os Projetos com fomento externo que são aqueles financiados por órgãos governamentais, privados, públicos e outros; Projetos com fomento interno, financiados pelo próprio IFAP; e os Projetos voluntários caracterizados pelo fluxo contínuo, com ausência de bolsas e fomento (IFAP, 2022)”.

Desde o ano de 2012, já se buscava incentivar a iniciação científica nos campus do IFAP, a partir da regulamentação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Junior (PIBIC-Jr/IFAP), destinado exclusivamente aos estudantes dos cursos do ensino médio técnico, tendo a finalidade de estimular e apoiar o desenvolvimento do pensamento científico e da iniciação à pesquisa aplicada, de modo a complementar à formação profissional dos alunos da instituição. Cujos os objetivos eram além de tornar o PIBIC-JR um instrumento de formulação de política de pesquisa para a iniciação científica no ensino técnico; promover uma maior articulação entre o ensino técnico, graduação e a pós-graduação; e principalmente

ampliar as oportunidades de aprendizagem para o aluno de ensino técnico, por meio de sua introdução ao mundo da pesquisa científica, além de despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de ensino médio, mediante suas participações em projetos de pesquisa, introduzindo o jovem aluno no domínio do método científico.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho foi desenvolvido no Instituto de Ciência e Tecnologia do Amapá campus agrícola Porto Grande, localizado na Rodovia Perimetral Norte, Zona Rural, da cidade de Porto Grande, estado do Amapá.

Inicialmente, foi realizado um levantamento dos projetos de iniciação científica aprovados e executados no campus no período entre os anos de 2019 a 2021, bem como dos alunos dos cursos técnicos de nível médio que participaram de projetos de iniciação científica. Com dados disponibilizados pela Direção de ensino, Coordenação de Registro Escolar e SUAP.

Destes, foram separadas informações pertinentes quanto ao boletim acadêmico e relatório de faltas. Em seguida os dados obtidos foram tabulados e analisados com o auxílio do Microsoft Office Excel.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os projetos de pesquisa consideram os avanços tecnológicos e as necessidades da sociedade, com o objetivo de despertar a vocação científica e tecnológica entre os alunos do ensino médio técnico. O instituto federal do Amapá fomenta a realização da pesquisa científica e tecnológica por meio da Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação (PROPESQ).

A tabela 1 mostra os projetos de pesquisa aprovados e desenvolvidos no IFAP – campus Porto Grande, fomentados pela PROPESQ entre os anos de 2019 a 2021, o que contabiliza um total de 07 projetos executados no período. Evidenciando o tipo de bolsa concedida e implicitamente o grau de escolaridade exigida em cada projeto.

Tabela 1. Projetos de pesquisa desenvolvidos no IFAP - campus Porto Grande entre os anos 2019 e 2021.

Projetos	Modalidade
Teores de nutrientes em soja e aplicação de potássio em solos do cerrado amapaense	PIBIC
Colheita e pós-colheita de inflorescência de <i>Helicônia</i> , <i>H. psittacorum</i> L. submetidas às soluções de conservação	PIBIC
Crescimento e produção de feijão caupi sob doses de potássio em solos do cerrado amapaense	PIBIC
Colônia agrícola do Matapi-AP: Perfil socioeconômico e avaliação de parâmetros dos frutos através da quimiometria	PIBIC
Entre florestas e sentimentos: o sentido do espaço geográfico expresso na obra <i>seringal</i> de Miguel Ferrante	PIBIC-Jr
Avaliação microbiológica do pescado comercializado nas feiras livres de Porto Grande-Amapá	PIBIC-Jr
Debatendo a temática Africana e Afro-Brasileira: Avanços e limitações nas representações dos livros didáticos	PIBIC-Jr

Fonte: IFAP (2022).

Percebe-se que o número de projetos desenvolvidos juntamente com os alunos do ensino médio técnico nesse campus ainda é inferior a quantidade de projetos executados com os alunos de nível superior, o que pode sugerir uma ainda incipiente adesão do campus ao programa de Iniciação Científica Junior, com aparente preferência pelos alunos de nível superior para o desenvolvimento de projetos de pesquisa. Pode ser observado na Tabela 2, que mostra o quantitativo de alunos que participaram de projetos de pesquisa no campus no período avaliado, do total de 36 alunos participantes, apenas 15 (42,85%) eram alunos do nível médio técnico. Acredita-se que um dos fatores que podem ser preponderantes para um maior índice de alunos de graduação inseridos em projetos de pesquisa, em relação a alunos de nível médio seja a inexperiência destes com a produção científica.

No entanto, Oliveira (2020) afirma que apesar da Iniciação Científica com alunos de nível médio técnico apresentar limitações e dificuldades relacionadas à inexperiência e falta de conhecimento prévio, essa modalidade tem colaborado com o desenvolvimento social e intelectual desses estudantes, além de contribuir para a consolidação da pesquisa na instituição.

Dominelli (2018) analisou programas de iniciação científica de três Institutos Federais localizados no Rio Grande do Sul (IFFAR, IFRS e IFSUL) e concluiu que a participação de alunos de nível médio técnico em projetos contribui com a produção de conhecimento,

colaborando com o desenvolvimento e a consolidação da pesquisa nessas instituições, contudo, considera que alguns pontos ainda precisam avançar como no contexto da aplicabilidade e da transdisciplinaridade.

Tabela 2. Grau de escolaridade e quantitativo de alunos matriculados que participaram de projetos de pesquisa no IFAP - campus agrícola Porto Grande no período entre 2019 e 2021.

Grau de escolaridade	Nº de alunos
Alunos de graduação	21
Alunos de ensino médio técnico	15
Total	36

Fonte: A autoria própria (2022).

Nesse sentido, o orientador assume um papel fundamental, especialmente quando se trata de alunos de nível médio, visto que na grande maioria das vezes, esses estudantes ainda não tiveram contato com atividades de pesquisa e assim necessitam de suporte, conhecimentos e experiências relacionadas ao campo científico para o desenvolvimento das atividades propostas (Oliveira, 2020). Corroborando com este autor, Oliveira et al. (2019), estudando os impactos da iniciação científica na formação dos alunos dos cursos técnicos de nível médio do Instituto Federal do Acre – Campus Cruzeiro do Sul, observaram que os docentes são fundamentais no despertar da vocação científica dos alunos. Os orientandos se espelham em seus orientadores e são influenciados por eles. Sendo esta uma relação que contribui não somente para a formação científica, mas também ética, moral e social dos discentes.

Segundo Conceição (2012) os estudantes do Ensino Médio envolvidos em atividades de IC precisam de acolhimento e acompanhamento do orientador para que sejam inseridos no campo científico e conheçam seus princípios. O autor destaca que a falta de direcionamento acarreta em desmotivação e desistência das atividades pelos estudantes, por não disporem de um capital científico que permita seu desenvolvimento no âmbito da pesquisa.

Posztbiegel et al. (2011) analisando a importância e as consequências da iniciação científica para os discentes do CEFET-MG constataram a essencialidade da iniciação científica para o desenvolvimento dos estudantes, no que tange o rendimento acadêmico, a partir do aumento no coeficiente de rendimento dos alunos que participavam de projetos de pesquisa, isso porque estes alunos apresentavam maior interesse ao mostrar as aplicações e o avanço na

área de estudo, resultando com isso mais estudo e comprometimento, e conseqüentemente aumentando seu rendimento.

Os resultados obtidos por Oliveira et al. (2019) evidenciam que os alunos compreendem a importância da iniciação científica para a sua formação e que, além de aproximá-los da ciência, habilidades como escrita, leitura, trabalho em equipe e expressão oral são melhoradas. O desempenho acadêmico dos alunos do campus agrícola Porto Grande é demonstrado pela média das notas/conceitos dos 15 alunos que participaram de projetos de IC no período avaliado, que foi de 85 ± 7 pontos, representando que os alunos possuem um perfil de bom a excelente. Além disso esses alunos mostraram-se assíduos, pois a frequência foi superior a 97% no período.

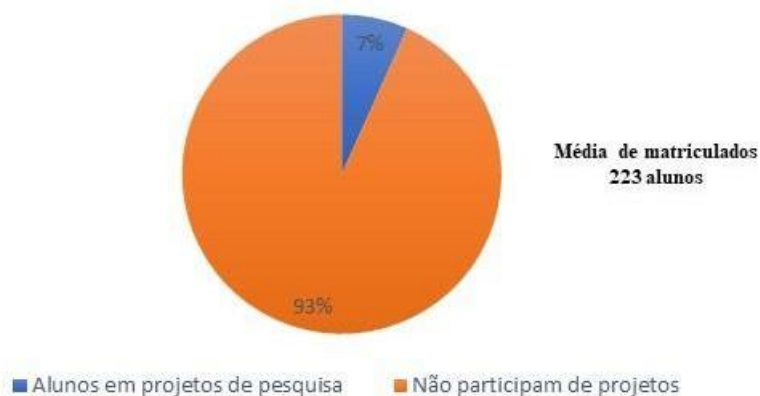
Apesar da observada contribuição da Iniciação Científica para um melhor desempenho dos alunos de nível médio técnico, percebe-se que o percentual de participação de alunos em projetos de pesquisa em relação a quantidade de alunos matriculados nos cursos técnicos integrados do IFAP – Porto Grande ainda é pouco expressivo, pois, de uma média de 223 alunos matriculados, apenas 7% participaram de projetos de pesquisa no período analisado (Gráfico 1).

Tabela 3. Quantitativo de alunos matriculados nos cursos técnicos integrados do IFAP - Porto Grande no período entre 2019 e 2021.

Período	Quantidade de alunos matriculados
2019	242
2020	249
2021	177
Média	223

Fonte: SUAP - IFAP (2022).

Gráfico 1. Percentual de participação de alunos em projetos de pesquisa - IFAP campus Porto Grande entre os anos 2019 a 2021.



Fonte: SUAP - IFAP (2022)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se que a Iniciação Científica na formação dos discentes do IFAP – campus agrícola Porto Grande é uma atividade que além de estimular o lado científico dos alunos, permite com que estes desenvolvam capacidades e habilidades que enriquecerão sua formação geral.

Sendo os docentes figuras fundamentais nesse processo, à medida que são exemplos que influenciam para o despertar da vocação científica, podendo esta relação contribuir não somente com a formação científica, mas também ética, moral e social dos discentes.

Ainda são poucos os trabalhos de pesquisa científica desenvolvidos no campus Porto Grande, sendo importante um maior estímulo da instituição quanto a maior participação dos docentes em editais de projetos de pesquisa, para proporcionar mais oportunidades aos alunos do ensino médio técnico. Visto que, essas atividades contribuem para o melhor desempenho dos alunos e também para uma maior visibilidade da instituição no campo científico.

7. REFERÊNCIAS

- CONCEIÇÃO, A. J. **Contribuições do Programa de Iniciação Científica Júnior na Universidade Estadual de Londrina (UEL): a formação de um habitus adequado ao campo científico**. 2012. 126 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas) - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2012.
- DAMINELLI, E. **A pesquisa e a produção de conhecimento nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia no RS: um estudo sobre a iniciação científica com estudantes do ensino médio técnico**. 2018.
- DE OLIVEIRA, R. B.; AZEVEDO, J. M. A.; AZÊVEDO, H. S. F. S.; ROCHA, M. S. M. **Contribuições da iniciação científica nos cursos técnicos de nível médio do instituto federal doacre**. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 1, n. 16, p. 7741, 2019.
- DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 6. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.
- DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2001
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ. <https://porto.ifap.edu.br/> . Acesso 03.02.2022.
- OLIVEIRA, S. F. A. **Iniciação científica no ensino médio técnico integrado: um estudo de caso no instituto federal goiano-campus morrinhos**. 2020.
- POSZTBIEGEL, L.; MATOS, R. P.; SILVA, A.; OLIVEIRA, Â. R.; CARMO, M. J. Importância e influência da iniciação científica para discentes de instituições de ensino técnico e superior: Um estudo de caso do campus III do CEFET-MG. In: **IX Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia**. Blumenau, SC. 2014.
- SILVA, C. J. R. Institutos Federais LEI 11.892, de 29/12/2008. **Comentários e Reflexões**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Natal: IFRN, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=3753-lei-11892-08-if-comentadafinal&category_slug=marco-2010-pdf&Itemid=30192. Acesso 03.02.2022.