UNIVERSIDADE FEDERAL DO **TOCANTINS** CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - **CONSEPE**



Secretaria dos Órgãos Colegiados Superiores (Socs) Bloco IV, Segundo Andar, Câmpus de Palmas (63) 3229-4067 | (63) 3229-4238 | consepe@uft.edu.br

RESOLUÇÃO Nº 02, DE 15 DE MAIO DE 2020

Dispõe sobre a aprovação *ad referendum* do Relatório Consolidado do Programa de Educação Tutorial (PET) da UFT, Exercício 2019.

O Magnífico Reitor da Universidade Federal do Tocantins (UFT) e Presidente do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe), Professor Luís Eduardo Bovolato, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

RESOLVE:

Art. 1° Aprovar *ad referendum* do Consepe o Relatório Consolidado do Programa de Educação Tutorial (PET) da UFT, Exercício 2019, conforme anexo a esta Resolução.

Parágrafo único. Os Grupos do Programa de Educação Tutorial (PET) da UFT, referente ao Relatório Consolidado descrito no *caput* do artigo são:

PET – Ciências Econômicas; PET – Ciências Naturais; PET – Conexões de Saberes Indígenas; PET – Engenharia Ambiental; PET – Engenharia de Alimentos; PET – Engenharia Elétrica; PET – Pedagogia; PET – Indígena Conectando Conhecimentos e PET – Zootecnia.

Art. 2° Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, conforme dados do processo nº 23101.002261/2020-83.

LUÍS EDUARDO BOVOLATO Reitor



RELATÓRIO CONSOLIDADO DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL (PET) DA UFT, EXERCÍCIO 2019.

Anexo da Resolução nº 02/2020 — Consepe Aprovado *ad referendum* do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em 15 de maio de 2020.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

REITORIA - UFT
DIRTORIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL

RELATÓRIO CONSOLIDADO DO PET 2019

Epígrafe

EQUIPE

Elaboração

Vânia Maria de Araújo Passos *Pró-reitora - Prograd*

Fernando dos Santos Barros Coordenador CPEE

Rosilene Lagares
Tutora PET - Pedagogia

Nilton Marques de Oliveira Tutor PET - Ciências Econômicas

Juan Carlos Valdés Serra Tutor PET - Engenharia Ambiental

Wagner dos Santos Mariano Tutor PET - Ciências Naturais

Elisângela Aparecida Pereira de Melo Tutora PET - Conexões de Saberes Indígenas

Kathy Camila Cardozo Osinski Senhorini Tutora PET - Engenharia Elétrica

André Luis Campanha Dermachi Tutor PET - Indígena Conectando Conhecimentos

> Ana Cláudia Gomes Rodrigues Neiva Tutora PET - Zootecnia

Abranham Zuninga
Tutor PET – Engenharia de Alimentos

Supervisão

Vânia Maria de Araújo Passos *Pró-reitora Prograd*

> Clístenes Barros Paiva Diretor DPEE

Revisão

Solange Bitterbier Coordenadora CDRG

REITORIA

Eduardo Bovolato

Reitor

Ana Lúcia de Medeiros

Vice-reitora

Emerson Denicoli

Chefe de Gabinete

Jaasiel Lima

Pró-reitor de Administração e Finanças

Kherlley Barbosa

Pró-reitor de Assuntos Estudantis e Comunitários

Eduardo Erasmo

Pró-reitor de Avaliação e Planejamento

Maria Santana Santos

Pró-reitora de Extensão e Cultura

Elisabeth Aparecida Menezes

Pró-reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas

Vânia Maria Passos

Pró-reitora de Graduação

Raphael Pimenta

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

João Batista Teixeira

Prefeito Universitário

DIRETORES DE CÂMPUS

José Manoel Riberio

Câmpus de Araguaína

Antonivaldo de Jesus

Câmpus de Arraias

Rodrigo Tavares

Câmpus de Gurupi

André Luiz da Silva

Câmpus de Miracema

Marcelo Costa

Câmpus de Palmas

Etiene Oliveira

Câmpus de Porto Nacional

Nataniel Araújo

Câmpus de Tocantinópolis

SUMÁRIO

EQUIPE				5
SUMÁRIO				8
APRESENTAÇÂ	0ĂO			9
1 INTRODUÇÃ	0			10
2 BREVE HIST	ÓRICO DOS GRUPO	OS PET - UFT.		13
	-			DESENVOLVIDAS
				ITITATIVO EM 2019 40
5 DAS EXPOSI	ÇÕES E ANÁLISES .			42
				n de custeio do ano de 42
5.2 Relaciona	do a atuação do tu	itor e do grup	o, pode-se afirmar	que os mesmos 42
5.4 Relativam e	ente ao grupo, pod	le-se afirmar	que o mesmo	42
6. CONSIDERA	CÕES FINAIS			44

APRESENTAÇÃO

Este relatório refere-se às atividades desenvolvidas no âmbito do Programa de Educação Tutorial – PET, desenvolvido na UFT, durante o ano de 2019.

O programa foi criado em 1979 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), com o nome "Programa Especial de Treinamento", e foi transferido, precisamente duas décadas depois, para a Secretaria de Educação Superior (SESu) do Ministério da Educação (MEC). NO ano de 2004, o PET passou a ser identificado como Programa de Educação Tutorial.

Na UFT, foi instituído em março de 2007, com o início das atividades dos Grupos PET de Pedagogia e Engenharia de Alimentos, ambos os cursos sediados no Câmpus de Palmas.

Concebido e orientado de modo a garantir o cumprimento do princípio no qual encontra-se fundamentada a educação superior, qual seja, a indissociabilidade entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão, o PET é constituído por grupos tutoriais, vinculados a cursos específicos ou formados a partir de um tema que perpassam várias áreas do conhecimento – valorizando, assim, a abordagem inter(trans)disciplinar. Em cada grupo, que inicia com um número mínimo de 6 (seis) estudantes, podendo atingir até 12 (doze) alunos, há um professor tutor responsável pelo desenvolvimento de atividades extracurriculares, destinadas a complementar a formação acadêmica e, por conseguinte, proporcionar a melhoria da qualidade dos cursos de graduação.

Nesse sentido, a UFT, por meio da Pró-reitoria de Graduação (Prograd), da Diretoria de Programas Especiais em Educação (DPEE) e do Programa de Educação Tutorial (PET), apresenta à sociedade acadêmica e civil este Relatório Consolidado das ações/atividades/avaliações dos Grupos PET vinculados à UFT, com objetivo de identificar seus pontos fortes e pontos fracos, promover as boas práticas, buscar o constante aperfeiçoamento do Programa PET, em especial dos Grupos PET da UFT. O referido Relatório está divido em eixos que contemplam o histórico, a diversificação das atividades de ensino, pesquisa e extensão, e a avaliação dos Grupos PET.

¹ Relatório pauta-se no Instrumento de Avaliação do Programa de Educação Tutorial, disponível em: https://cenapet.wordpress.com/cenapet-4/.

1 INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Tutorial (PET) constitui-se em um programa desenvolvido em grupos organizados a partir de cursos de Graduação das instituições de ensino superior do País, orientados pelo princípio da dissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Atualmente o PET é normatizado, no âmbito do MEC pela portaria Nº 976, de 27 de julho de 2010 e alterações pela portaria Nº 343, de 24 de abril de 2013. No âmbito da Instituição de Educação Superior (IES), deve ser vinculado à Pró-Reitoria de Graduação (Prograd) ou órgão equivalente, sem prejuízo do envolvimento das Pró-Reitorias de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação, ou órgãos equivalentes.

Conforme a Portaria MEC Nº 976/2010, em seu Art. 2º destaca os objetivos do programa:

- I Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar;
- II Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação;
- III estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica;
- IV Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país;
- V Estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior;
- VI Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação (Incluído pela Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013);
- VII contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação (Incluído pela Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013); e
- VIII contribuir com a política de diversidade na instituição de ensino superior-IES, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero (Incluído pela Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013).

Ainda em conformidade à Portaria MEC Nº 976/2010 (Art. 3°), o PET organizarse-á academicamente a partir das formações em nível de graduação, mediante a constituição de grupos de estudantes de graduação, sob a orientação de um professor tutor.

§ 1° O grupo PET deverá realizar atividades que possibilitem uma formação acadêmica ampla aos estudantes e que envolvam ensino, pesquisa e extensão.

- § 2° Os grupos PET deverão contribuir para a implementação de políticas públicas e de desenvolvimento em sua área de atuação, sendo que esta contribuição será considerada por ocasião das avaliações periódicas.
- § 3º O número mínimo para o funcionamento do grupo PET será de quatro bolsistas;
- § 4º O grupo PET poderá ter as seguintes abrangências: (Redação dada pela Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013)
- I interdisciplinar: quando o grupo PET possibilita a concessão de bolsas para professores e estudantes pertencentes a um conjunto de cursos de graduação previamente definidos pela IES, que se articula institucionalmente ou em grandes áreas do conhecimento definidas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); e (Incluído pela Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013)
- II curso específico: quando o grupo PET possibilita a concessão de bolsas para professores e estudantes pertencentes a um determinado curso de graduação. (Incluído pela Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013)
- § 5º O aumento da quantidade de bolsas concedidas pelo grupo PET será feita a partir de justificativa encaminhada pelo professor tutor ao Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação CLAA de sua respectiva IES e estará condicionada à avaliação positiva do grupo por esse comitê. (Redação dada pela Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013)
- § 6º A implementação das novas bolsas dos grupos PET em expansão será efetuada somente após a homologação do processo por parte da instituição e sua autorização pelo MEC.
- § 7º A Pró-Reitoria de Graduação, ou órgão equivalente, deverá aprovar o planejamento das atividades dos grupos em conformidade com o projeto pedagógico institucional e das formações em nível de graduação, e acompanhar sua realização. (Redação dada pela Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013)

Ressaltamos que, conforme a Portaria MEC Nº 343/2013, Art. 4º, parágrafo único: "O PET organizar-se-á administrativamente através de um Conselho Superior, de Comitês Locais de Acompanhamento e de uma Comissão de Avaliação (CLAA)." O Conselho superior do PET é designado por meio de uma portaria do MEC, com representantes institucionais: Secretário de Educação Superior, Secretário de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão - SECADI; Diretor da Diretoria de Desenvolvimento da Rede de IFES - DIFES; Coordenador-Geral de Relações Estudantis da SESu; Coordenador-Geral para as Relações Étnico-Raciais da SECADI; um representante do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE; um representante da Comissão de Avaliação; um representante dos integrantes discentes; um representante dos professores tutores; um representante dos Pró-Reitores de Graduação; e um representante dos Pró-Reitores de Extensão.

O Comitê Local de Acompanhamento e de Avaliação do PET (CLAA), é constituído pela IES e composto por tutores e integrantes discentes do PET e por membros indicados pela administração da IES, incluindo o interlocutor, designado pela Progad.

Atualmente existem 842 Grupos PET, vinculados ao Ministério da Educação com atividades de ensino, pesquisa e extensão em universidades federais, estaduais, municipais, particulares e nos institutos federais de educação ciência e tecnologia. A UFT possui 09 Grupos, a saber: PET – Ciências Econômicas – Câmpus de Palmas; PET – Ciências Naturais – Câmpus de Araguaína; PET – Conexões de Saberes – Câmpus de Araguaína; PET – Engenharia Ambiental - Câmpus de Palmas; PET – Engenharia de Alimentos – Câmpus de Palmas; PET – Engenharia Elétrica – Câmpus de Palmas; PET – Pedagogia – Câmpus de Palmas; PET – Indígena Conectando Conhecimentos – Câmpus de Porto Nacional; PET – Zootecnia – Câmpus de Araguaína.

Os Grupos PET pautam-se nesses marcos legais, os quais apontam objetivos que subsidiam o planejamento das atividades a serem desenvolvidas tanto em âmbito nacional, quanto no âmbito da UFT, por meio de metodologias que abarquem a natureza específica de cada Grupo PET.

A UFT, visando a implantação, o fortalecimento dos Grupos e o acompanhamento e a avaliação, instituiu, por meio da Resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe) Nº 03/2013, as normas para o funcionamento do Programa de Educação Tutorial – PET na Universidade Federal do Tocantins que destacamos:

Art. 9° À Pró-Reitoria de Graduação – PROGRAD compete:

I - gerenciar os grupos tutoriais implantados;

II - designar um interlocutor do PET para apoiar administrativamente os grupos tutoriais e representá-los institucionalmente junto à Secretaria de Educação Superior – SESU/MEC;

III - apoiar a programação acadêmica a ser desenvolvida pelos grupos tutoriais:

IV - constituir o Comitê Local de Acompanhamento dos grupos tutoriais do PET;

V - orientar os grupos tutoriais e demais órgãos em relação às normas do Programa e à elaboração de relatórios e de outras atividades propostas pela SESU/MEC;

VI - encaminhar à SESU/MEC os planos e os relatórios dos grupos tutoriais:

VII - zelar pelo cumprimento das normas e atribuições do Programa relativas ao curso de graduação, aos tutores e aos bolsistas;

VIII - dar publicidade permanente ao processo seletivo, aos beneficiários, aos valores recebidos e à aplicação de recursos; e

IX - homologar a seleção e a substituição de tutor e de bolsista, o planejamento e os relatórios de atividades.

Art. 10. À Pró-reitoria de Extensão e Cultura - Proex compete:

I - apoiar juntamente com a Prograd as programações acadêmicas a serem desenvolvidas pelos grupos tutoriais; e

II - zelar pelo cumprimento das normas e atribuições do programa relativas ao curso de graduação, aos tutores e aos bolsistas.

Art. 11. À Coordenação do Curso que possui o PET, compete:

I - colaborar na discussão do planejamento de atividades do grupo tutorial;

II - estimular a interação crítica do grupo tutorial com o projeto pedagógico do curso;

III - acompanhar a avaliação do grupo tutorial, enriquecendo o processo por meio da visão dessa instância acadêmico-administrativa; e

IV - auxiliar de forma institucional o funcionamento dos grupos PET.

Art. 14. À Direção do Câmpus que possui grupo(s) PET:

I - apoiar as programações acadêmicas a serem desenvolvidas pelos grupos tutoriais; e

II - auxiliar de forma institucional e financeira a estruturação e funcionamento dos grupos PET.

2 BREVE HISTÓRICO DOS GRUPOS PET - UFT

Os nove Grupos PET/UFT (Quadro 1) são formados por um tutor, até 12 estudantes bolsistas e até 6 estudantes voluntários, que passam a atuar nos espaços acadêmicos da UFT e da comunidade externa, na perspectiva da inovação acadêmica, na busca por evidenciar os objetivos gerais do PET e a missão da UFT, por meio de:

- Introdução de novas práticas pedagógicas e de investigação na formação inicial dos petianos;
- Consolidação, fortalecimento e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação,
- Fortalecimento com a política de diversidade na UFT, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero.

QUADRO 1: Grupos PET e respectivos tutores

G	rupo/Câmpus	Ano	Professor(a)Tutor(a)
1.	Pedagogia (Palmas)	2007	Rosilene Lagares (atual)
2.	Engenharia de Alimentos (Palmas)	2012	Ana Flávia Santos Coelho

		2014	Abranham Zuninga (atual)
3.	Engenharia Ambiental (Palmas)	2009	Paula Benevides de Morais
	, ,	2010	Waldesse Pirajé Junior
		2011	Juan Carlos Valdés Serra (atual)
4.	Ciências Naturais (Araguaína)	2010	Wagner dos Santos Mariano (atual)
5.	Conexões de Saberes Indígenas (Araguaína)	2010	Elisângela Aparecida Pereira de Melo (atual)
6.	Engenharia Elétrica (Palmas)	2010	Kathy Camila Cardozo Osinski Senhorini (atual)
	ndígena Conectando Conhecimentos Porto Nacional)	2010	Marisa Neres
		2015	Marcelo Santos Rodrigues
		2017	André Luis Campanha Dermachi (atual)
8.	Ciências Econômicas (Palmas)	2009	Adriano Nascimento da Paixão
		2013	Célio Antônio Alcântara Silva
		2019	Nilton Marques de Oliveira (atual)
9.	Zootecnia (Araguaína)	2012	Ana Cláudia Gomes Rodrigues Neiva (atual)

Assim, o PET/UFT proporciona ao estudante a sua permanência no Programa até a conclusão do curso, possibilitando fortalecer e consolidar tanto aspectos da formação acadêmica e fortalecimento da formação profissional. Estas características associadas ao PET contribuem para uma formação de excelência para o mercado de trabalho, como para a carreira acadêmica.

3 GRUPOS PET/UFT E ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1 PET – Ciências Econômicas

O PET de Ciências Econômicas foi instituído em 2009 na Universidade Federal do Tocantins. O projeto inicial foi elaborado pelos Professores Adriano Nascimento da Paixão e Adriano Firmino Valdevino de Araújo, desde então vem desenvolvendo e cumprindo com o princípio da indissociabilidade entre o ensino, pesquisa e extensão. Atualmente o programa encontra-se sob a tutoria do Prof. Nilton Marques, que vem dando continuidade ao projeto original e, atualizando e inserindo novas atividades conforme a demanda dos alunos, do curso e da sociedade tocantinense.

No ano de 2019 foram desenvolvidas, dentre as quais destacamos:

a) <u>Ciclo de palestras</u>: A atividade foi desenvolvida a partir do convite a professores da UFT e pesquisador externo, para proferir palestras sobre temas relacionados à Ciências

Econômicas ou áreas correlatas. Priorizou o convite a convidados recém-qualificados, de modo que os mesmos apresentassem possíveis problemas de estudos, de modo a alcançar os objetivos, quanto à: Fornecer aos petianos, aos alunos do curso de Ciências Econômicas e demais alunos da universidade a possibilidade de estabelecerem contato com temas que frequentemente não são abordados com muita profundidade em sala de aula; e divulgar as pesquisas dos professores do curso.

b) <u>Cinepet:</u> A partir da compreensão de que o cinema é uma importante forma de arte, com linguagem e características próprias, que pela amplitude de temas abordados e suas infinitas possibilidades permite estimular a reflexão e o pensamento crítico sobre os mais variados temas. No CinePET Ciências Econômicas foram apresentados filmes e documentários relevantes para a formação técnica e crítica dos petianos e demais discentes interessados.

A atividade alcançou os objetivos de: utilizar o cinema como meio para debate e reflexão, além de permitir a formação complementar dos estudantes por meio de uma linguagem artística; maior integração e socialização de conhecimentos entre petianos e demais discentes de graduação; e obter resultados com a formação dos discentes por meio dos recursos audiovisuais da sétima arte, com acesso à cultura geral e formação crítica por meio dos debates, envolvendo não apenas os petianos, mas os estudantes de graduação interessados

c) <u>Elaboração do Boletim de Conjuntura do Estado do Tocantins:</u> Esta atividade apresenta as principais variáveis macroeconômicas, além de dados relevantes para traçar um quadro descritivo da economia do estado. Dentre as variáveis apresentadas, estão divididas em 5 grupos principais: Produto Interno Bruto (PIB), Emprego, Orçamento Público, Agropecuária e Indicadores Sociais. Em 2019 foi reativada a parceria com a Federação da Industria do Estado do Tocantins (FEITO) para diagramar e hospedar na página da Instituição.

Os objetivos foram alcançados uma vez que foi elaborado e apresentado o quadro evolutivo dos principais agregados econômicos do estado do Tocantins, permitindo aos discentes utilizarem os conceitos aprendidos no curso. Além disso, proporcionou aos discentes o contato com os bancos de dados dos principais órgãos estatísticos, o que é relevante para a formação do economista.

d) <u>Projetos de pesquisa individuais:</u> Os petianos participaram individualmente de uma pesquisa, sendo orientados por um professor do curso de Ciências Econômicas.

Os objetivos alcançados referem-se à: Contribuir para a formação acadêmica do discente através da realização de pesquisa; difundir a cultura acadêmica no curso de graduação em Ciências Econômicas.

e) <u>Minicurso:</u> No decorrer do ano de 2019, realizamos dois minicursos: 1) Quantum Gis (software de georreferenciamento); 2) Excel básico e sobre a base de dados SIDRA do IBGE.

Um dos principais objetivos foi o de promover a difusão de conhecimentos não formais, ou seja, que não constituem o currículo tradicional. Além disso, os minicursos visam desenvolver entre os discentes a habilidade na utilização do ferramental computacional aplicado à área de Ciências Econômicas e, principalmente, habilitá-los para utilização deste ferramental como forma de articular a pesquisa empírica com a análise teórica desenvolvida ao longo do curso

f) <u>Grupo de estudos de crises econômicas:</u> A atividade consistiu em realizar leitura semanal de textos sobre as origens e fundamentos das crises econômicas, como forma de complementar a formação do discente de Ciências Econômicas.

O objetivo alcançado foi o de permitir o contato do discente com as principais teorias que embasam as interpretações sobre as crises econômicas, suas características e fundamentos. Além disso, foram realizadas análises, a partir da História Econômica e as crises evidenciadas, trazendo à luz suas especificidades e particularidades

g) <u>Educação Financeira nas Escolas</u>: A atividade refere-se à uma proposta de educação financeira nas escolas de Ensino Médio, através de aulas em módulos ministradas pelos alunos do curso de Ciências Econômicas. Entretanto, foi parcialmente desenvolvida. Houve a divulgação por meio de palestra sobre o curso de ciências econômicas para alunos do ensino médio. Fizemos, também uma atualização da oficina sobre educação financeira, no entanto, em 2019 não foi possível fazer a atividade nas escolas.

Os objetivos alcançados foram: conscientização sobre uso do crédito, informações sobre juros e os efeitos do endividamento sobre o orçamento familiar. Foram discutidas também formas de se fazer o planejamento consciente do consumo, bem como noções de educação financeira e investimento acessíveis aos alunos do Ensino Médio.

3.2 PET – Ciências Naturais

O PET de Ciências Naturais iniciou suas atividades em dezembro de 2010, fruto do edital MEC/SESu/SECAD Nº 09 de 2010 e tem como objetivo principal promover uma formação ampla e de qualidade, tanto para a vida acadêmica quanto para o exercício da cidadania, tendo como foco a área de atuação das Ciências Naturais (Licenciatura em Biologia, Física e Química), bem como elaborar e implementar ações que fomentem o desenvolvimento científico, socioambiental sustentável e cultural do Estado do Tocantins.

O PET Ciências Naturais desenvolveu ações integrativas, com olhar de Ensino, Pesquisa e Extensão, junto à comunidade acadêmica e a população do município de Araguaína (TO).

Identificamos que o perfil dos egressos do PET Ciências Naturais, são: Docentes da Educação Básica, principalmente em escolas públicas. Existem dezenas de ex-petianos que deram continuidade a carreira acadêmica, por meio de programas de mestrado e doutorado. O cuidado com a elaboração de um currículo competitivo tem demonstrado um diferencial nos egressos que participam de seleções de programas de pós-graduação. Os integrantes discentes saem com muitas experiências acadêmicas, boa redação de trabalhos científicos e produção bibliográfica.

Por meio da página oficial do grupo (http://petcnat.blogspot.com/) é possível vislumbrar algumas ações integrativas executadas.

Cabe ressaltar que o grupo já publicou diversos artigos em periódicos nacionais com avaliação da CAPES, além de resumos e trabalhos completos em eventos nacionais e internacionais.

Dentre as atividades desenvolvidas no ano de 2019, destacamos a seguir:

a) <u>Participação em Eventos Científicos</u>: A atividade consistiu em estimular a participação dos petianos em eventos locais, regionais e nacionais.

Os objetivos alcançados foram: permitir que o integrante discente tenha um contato mais próximo com a sociedade científica de sua área de pesquisa, possa apresentar os resultados de seus projetos e consolide sua formação na pesquisa científica.

b) <u>Pesquisa Coletiva</u>: A pesquisa coletiva foi desenvolvida, pelos 12 discentes, tutor e colaboradores, com o tema Impacto Socioambiental e a Incidência de Animais Peçonhentos em Ambientes não rurais. As pesquisas coletivas do grupo PET Ciências Naturais proporcionam aos acadêmicos momentos de desenvolvimento científico e tecnológico de forma colaborativa, onde os diferentes olhares – por meio de ações interdisciplinares - facilitam a aplicação de estratégias múltiplas.

Os objetivos alcançados foram: Promover integração entre os discentes do grupo do PET Ciências Naturais, tutores e colaboradores do projeto, por meio de experiência colaborativa e interdisciplinar; Realização de Pesquisa Científica executada a várias mãos; Contribuir com o conhecimento científico da Amazônia Legal e Região Norte do Brasil

c) <u>Grupos de Estudo de Pesquisa e Extensão:</u> A atividade consistiu em efetiva participação dos petianos nos Grupos de Estudos, Pesquisa e Extensão existentes na UFT/Araguaína/CIMBA, tais como: NEPEAQUI (Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão Em Aquicultura); NEPEBIO (Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão Em Educação - Biologia) Grupo de Estudos de Animais Silvestres (GEASTRO); Grupo de Estudos em Educação, Ciência e Formação Docente; Grupo de Estudos e Doenças Emergentes e Reemergentes).

Os objetivos alcançados permitiram a busca por uma formação integral dos alunos, desenvolvendo temáticas que subsidiem a estrutura curricular. O público alvo contemplou os discentes dos cursos de Biologia, Química, Física, bem como os próprios estudantes bolsistas de diversos programas (PET/PIBID/PIM/PIMI).

d) <u>Oficina de Leitura e Diálogos sobre Ciência:</u> A atividade consistiu em desenvolver a leitura científica e também as habilidades oratórias dos componentes do PET Ciências Naturais, em 2019 esse projeto continuará, por vislumbrarmos que nos anos anteriores essa atividade coletiva engloba os campos da pesquisa e também do ensino.

Os objetivos: Estimular a Leitura e Escrita sobre ciência, tecnologia e sociedade, com intuito de promover diferentes formas de formação extracurricurricular.

e) <u>Projeto de Pesquisa Individual:</u> A atividade consistiu em acompanhar o Projeto de Pesquisa individual desenvolvido pelo petiano e seu orientador. Cada petiano definiu um tema para o projeto que, após apresentação e aprovação, foi devidamente executado.

Os objetivos alcançados foram: Desenvolvimento de projeto de pesquisa, inovação e tecnologias; Permitir ao discente a inserção em um grupo de pesquisa sobre a orientação de um docente específico e a condução de um projeto de pesquisa sob sua responsabilidade à exemplo do que ocorre com PIBIC/PIVIC.

f) Escola Vem à Universidade - Ensino, Pesquisa e Extensão: Com intuito de estreitar laços com a comunidade escolar da cidade de Araguaína, o projeto: "Escola Vem à Universidade" realizou diversas ações (Aulas Práticas, Seminários, Visita a Coleções biológicas, etc.) durante o ano de 2019. Contemplando 5 escolas públicas com a participação aproximada de 120 alunos. Esta ação já acontece de forma exitosa a três anos.

Objetivos: Desenvolver Estratégias Integrativas (Ensino, Pesquisa e Extensão) ente a UFT e as Escolas de Educação Básica do Município de Araguaína (TO); Estimular os Integrantes discentes as boas práticas da Carreira Docente; Utilizar as visitas como forma de investigar os meandros escolares e educacionais.

g) <u>CINEPET Ciências Naturais - Projeto de Extensão e Ensino:</u> Este projeto foi um dos primeiros do grupo e a cada nova edição do CINEPET temos a certeza que trata-se de uma excelente de diálogo sobre cultura, cidadania e ensino. Consistiu em apresentar filmes com temas relevantes (Ciência, Inovação Tecnológica, Saúde, Culturas) seguidos de discussão mediadas por um professor convidado. O CINEPET Ciências Naturais é aberto a acadêmicos de todos os cursos. Trata-se de uma ação que integra Extensão e Ensino, pois recebe participantes de vários cursos e de diferentes instituições de ensino do município de Araguaína. O projeto integrativo CINEPET Ciências Naturais aconteceu em 6 momentos no ano de 2019. Foram discutidos temas contemporâneos vinculados a pesquisa e sistematização do conhecimento científico.

Os objetivos alcançados foram: - Estimular Senso-crítico; - Socializar saberes; - Fomentar cultura e cidadania no campus universitário.

h) Participação de Eventos Nacionais e Regionais - ENAPET & NortePET: A atividade consistitu em estimular os petianos em participar de eventos locais, regionais e nacionais. Atualmente são realizados eventos destinados para os grupos PETS. O ENAPET é o Encontro Nacional dos Grupos PET que ocorre uma vez ao ano. É o principal evento para os grupos PETs, pois se discute ações e políticas relacionadas a educação tutorial. O NORTEPET é o encontro regional dos grupos PETS da região Norte e tem a mesma essência do ENAPET, porém contextualizada por regiões. Em 2019 o ENAPET aconteceu em Maceió (AP). Devido a datas dos eventos, problemas orçamentários institucionais, nem todos petianos participaram do ENAPET E NORTEPET. Porém nos dois eventos houveram representantes do grupo

Os objetivos alcançados foram: Integração dos grupos PETs - nacional e regional (norte do Brasil); Socialização de Ações de desenvolvidas pelos grupos PETs; Discussão das políticas públicas voltadas para a educação tutorial e para o programa

3.3 PET – Conexões de Saberes Indígenas

O Grupo PET/Conexões de Saberes Indígena, está vinculado ao curso de Licenciatura em Matemática do Câmpus de Araguaína, Unidade, da Universidade Federal do Tocantins. As atividades do Grupo PET tiveram início no ano de 2010, por intermédio do Prof.^a Dra. Elisângela Aparecida P. de Melo. Desde 2010 até o presente momento, foram e são várias as atividades desenvolvidas, as quais perpassam pela elaboração colaborativa e em comunidades de prática. No ano de 2020, o Grupo completará 10 anos de implantação e implementação em suas atividades de ensino, de pesquisa e de extensão, as quais têm reverberado nas práticas formativas

dos estudantes indígenas, que concluíram os cursos de graduação, alguns estão atuando como professores em suas comunidades e outros estão dando continuidade aos estudos a nível de mestrado e doutorado. Esses resultados fazem parte de sistema conjunto próprio do Grupo, que demanda esforços e quereres pessoais, profissionais e, em alguns casos mais específicos, o afastamento temporário de suas comunidades, famílias e tradições, os quais conduziram e conduzem os membros desse Grupo à aquisição dos conhecimentos acadêmicos, de modo a provocar as transformações em suas comunidades, que até então eram realizadas pelos não indígenas, e em dias atuais por eles.

Dentre as atividades desenvolvidas no ano de 2019, destacamos:

a) Ensino: produção textual individual e coletiva: Essa atividade se justifica por contribuir com a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação, para além dos muros curriculares da universidade.

Os objetivos alcançados foram: Contribuir com a produção escrita e desenvoltura oral dos petianos, em suas atividades acadêmicas e científicas, em diferentes espaços de aquisição e constituição de conhecimentos.

A proposta atividade foi desenvolvida a partir das leituras e das práticas vivenciadas pelos petianos bolsistas e voluntários do Grupo PET/Conexões de Saberes para Estudantes Indígenas, no decurso do ano acadêmico de 2019, sendo produzido artigos, resumos expandidos e Trabalho de Conclusão de Curso de dois petianos, os quais foram apresentados em congressos (NortePet, EnaPET, Seminários Integrados e Semanas Acadêmicas).

b) Pesquisa: Tempos, espaços, artefatos e mentefatos em educação, em gestão e tecnologia: olhares para as comunidades indígenas: A atividade se justifica por ser um modo a agregar valores, percepções entre os integrantes do projeto mediados por prática colaborativas em comunidades de práticas, com vista a investigar, a discutir e a refletir diversas dimensões do que compreendem os tempos, os espaços, os artefatos e os mentefatos em educação escolar indígena, em gestão e tecnologia a partir da dimensão da atividade formativa e acadêmica do Grupo PET e seus colaboradores, as quais devem estarem voltadas para as comunidades indígenas.

Os objetivos foram: Contribuir com a formação crítica, reflexiva e construtiva dos petianos e dos demais envolvidos, por meio do desenvolvimento de atividades investigativas das práticas socioculturais indígenas face às aprendizagens acadêmica, técnica, científica e tecnológica, as quais devem estarem voltadas para as comunidades indígenas.

As distintas etapas de realização do projeto de pesquisa fomentaram o potencial de pesquisa dos petianos, sendo que os resultados dessas ações de pesquisas reverberam em resumo expandido, artigos acadêmicos, oficinas e nos Trabalhos de Conclusão de Curso dos petianos.

c) <u>Participação em eventos, congressos, seminários e outros:</u> A atividade justificase por estimular a articulação do ensino, da pesquisa e da extensão realizadas no Grupo PET e a elaboração de resumos expandidos e/ou artigos para serem submetidos e apresentados em eventos, congressos, seminários e outros de natureza acadêmica e científica, de modo a divulgar as ações individuais e coletivas do Grupo PET.

Os objetivos alcançados foram: contribuir com os processos de formação inicial e continuada, por meio de atividades acadêmicas, científica, técnica e tecnológica, desenvolvidas no Grupo PET.

O Grupo participou de forma efetiva de diversos eventos acadêmicos, sendo considerando os específicos dos Grupos PET como o NortePET, EnaPet e Interpet, Seminários Integrados, Semanas Acadêmicas dos Curso de Graduações vinculados aos petianos e outros em escolas das redes públicas estadual e municipal, da cidade de Araguaína.

d) Extensão: Ciclos de palestras e minicursos temáticos: A atividade justifica-se por se considerada como um elo entre os conhecimentos adquiridos na Universidade por meio da interação entre os acadêmicos indígenas e não indígenas e, os saberes tradicionais trazidos pelos petianos, para dentro do ambiente acadêmico e escolar, mobilizando a intraculturalidade e a interculturalidade de saberes socioculturais. Assim, essas atividades permitem favorecer a troca de experiência e a interação entre os outros, nós e os conhecimentos que serão fomentados nas atividades dos ciclos de palestras e minicursos temáticos. Ademais essas atividades contribuíram para disseminação, divulgação e aquisição de novas formas e metodologias de compartilhar os conhecimentos em distintos espaços educativos e formativos.

Como objetivo principal apresentamos: Planejar e realizar mensalmente um ciclo de palestra e de minicurso.

Foram realizados 6 ciclos de palestras seguidos de oficinas de pinturas corporal e de artesanatos, sendo dois na UFT (um na Unidade Cimba e outro na Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia), dois em universidades particulares e dois em escolas da rede pública de Araguaína (uma municipal e outra estadual). A realização da atividade envolveu todos os petianos bolsistas, voluntários, monitores e professores colaboradores do Grupo PET/Conexões de Saberes para Estudantes Indígenas.

e) Extensão - Cine PET/Conexões de Saberes Indígenas: A atividade justifica-se por desencadear atividades realizadas por meio recursos audiovisuais apresentar filmes e documentários adultos e infantis, nas comunidades indígenas a partir de temáticas, sociais, ambientais, educativas, no sentido de provocar o diálogo simétrico entre o conteúdo apresentado nos filmes e/ou documentários e as compreensões epistemológicas dos participantes.

Como objetivos destacamos: Apresentar filmes e documentários como um recurso metodológico e didático na aquisição e no compartilhar de conhecimentos. Devido aos cortes financeiros das Universidades Federais, foram realizadas apenas três sessões de CinePET nas comunidades indígenas: duas sessões no povo Karajá de Xambioá, para as crianças e uma sessão nos espaços da UFT.

3.4 PET – Engenharia Ambiental

O Grupo PET está vinculado ao curso de Engenharia de Ambiental, localizado no Câmpus Universitário de Palmas - TO. As atividades do Grupo PET Eng. Ambiental tiveram início no ano de 2009, por intermédio da Prof.^a Dra. Paula Benevides de Morais, seguidamente, no ano de 2010, assumiu o Prof. Dr. Waldesse Pirajé Junior e, em maio de 2011, o Prof. Dr. Juan Carlos Valdés Serra, continuou com o Programa até o presente momento.

No curso de Engenharia Ambiental são 26 docentes, sendo 25 doutores e 1 mestre (em doutoramento) com formações multidisciplinares em áreas básicas da Biologia, Matemática, Física e Química; e em áreas aplicadas das Engenharias Mecânica, Civil, Sanitária, assim como da Agronomia, Geografia e Geologia. Este grupo multidisciplinar tem orientado a atuação interdisciplinar no ensino, extensão e pesquisa, tendo como suporte os laboratórios de: Física; Química; Microbiologia Ambiental e Biotecnologia; Hidrobiologia; Biologia Molecular; Zoologia; Caracterização Ambiental; Hidrologia; Saneamento Ambiental e Geologia.

Neste contexto, as ações deste grupo estão associadas às mais diversificadas áreas, buscando constantemente objetivos e soluções de temáticas/problemáticas associadas às questões ambientais, com foco inicial no Tocantins. O PET-Eng. Ambiental mantém contato constante com todos os setores do Curso e está ativamente inserido nas principais ações do mesmo. Além disso, a interação com a Comunidade intra e extra Universidade é um dos objetivos para sua continuidade. As ações estão pautadas no Ensino, na Pesquisa e na Extensão para contribuir com a identidade da UFT no Estado e no País.

Dentre as ações desenvolvidas no ano de 2019, destacamos:

a) Ensino: curso de Empreendedorismo: A atividade foi desenvolvida em substituição às visitas técnicas, programadas que não foi realizada por dificuldades de disponibilidade de transporte. Assim, o curso foi realizado nos moldes de curso sendo oferecida para os integrantes do PET de engenharia ambiental (PETEAMB).

O curso objetivou estimular a formação empreendedora articulada à formação acadêmica, oportunizando aos alunos o pensamento sobre seus caminhos profissionais de forma inovadora. Destacamos, também os seguintes objetivos: Fornecer elementos teórico-práticos para fomentar a inovação, a criatividade e o espírito empreendedor nos participantes; Estimular os estudantes para o desenvolvimento de sua capacidade empreendedora, na busca de oportunidades, na geração do auto emprego e no desenvolvimento de atitudes empreendedoras, criativas e inovadoras na vida pessoal e profissional; Disseminar a cultura do espírito empreendedor nos estudantes a partir do curso que ampliará a visão de áreas de possível atuação.

As atividades abordaram os conceitos e ferramentas relacionadas à criatividade, liderança e realização de um projeto inovador, de forma que permita desenvolver o interesse em abrir o próprio negócio. A atividade teve como público-alvo, discentes do curso de Engenharia Ambiental, especificamente integrantes do PET EAMB.

A atividade contou com a parceria do Sistema Nacional de Emprego (SINE/TO). Os resultados alcançados pela atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc. O curso agregou na formação acadêmica dos participantes, uma vez que esta não está inserida na grade curricular; Estimulou o empreendedorismo, conectando os conhecimentos pré-adquiridos, junto às problemáticas e deficiências do mercado de trabalho; Promoveu integração entre os acadêmicos, e os profissionais, ampliando network.

b) Educação Ambiental nas Empresas: A atividade justifica-se por promover uma integração entre a comunidade acadêmica e o mercado de trabalho. Esta atividade visou proporcionar a experiência profissional aos petianos, bem como elucidar de forma prática a importância do Engenheiro Ambiental e seus diversos serviços às empresas parceiras, prezando sempre pelas boas práticas ambientais.

Os objetivos alcançados: Estabelecer parcerias com empresas locais para que seja feito um trabalho de educação ambiental; Aumentar a network do grupo, podendo utilizar a atividade como contrapartida para os patrocinadores de outras atividades do grupo.

Por sua comprovada relevância para a sociedade, a Educação Ambiental tornou-se Lei em. A metodologia utilizada neste trabalho consistiu em visitar as empresas escolhidas pelo projeto PET Selo Verde para, em conjunto com o mesmo, aplicar o Projeto de Educação Ambiental nas Empresas. Após realização de um diagnóstico foi proferida uma palestra sobre a educação ambiental e todas suas características e benefícios em prol da empresa e do próprio funcionário. Durante a palestra, foram entregues aos funcionários da empresa, questionário individual onde cada funcionário respondeu com clareza as perguntas propostas tomando base nos seus conhecimentos e práticas adotadas no dia a dia. Por fim foi realizada uma apresentação para a diretoria, dos resultados do levantamento dos dados colhidos nos questionários.

c) <u>Cursos de Capacitação</u>: Com essa finalidade de melhoria na qualidade e preparo dos acadêmicos tanto para utilização na universidade, o grupo PET Engenharia Ambiental disponibilizou a seus acadêmicos curso de capacitação.

Os Sistemas de Informações Geográficas (SIGs) são usualmente aceitos como sendo uma tecnologia que possui o ferramental necessário para realizar análises com dados espaciais e, portanto, oferece ao ser implementado, alternativa para o entendimento da ocupação e utilização do meio físico, compondo o chamado universo da Geotecnologia. Sendo assim, a Geotecnologia é a arte e a técnica de estudar a superfície da terra e adaptar as informações às necessidades dos meios físicos, químicos e biológicos (SILVA, 2003). A utilização desta ferramenta é comum na vida acadêmica e de diversos profissionais (Geografia, Engenharia Civil, Engenharia Ambiental, Biologia, Arquitetura, Economia, Turismo, Engenharia Florestal, Engenharia Agrônoma, Ecologia e áreas correlatas), por isso, a atividade foi considerada de extrema importância, visto que na graduação não possui uma capacitação especifica para este software.

Como objetivos, destacamos: Uso do Software ArcGis para Mapeamento de Áreas Específicas com intuito de Elaborar Cadastro Ambiental Rural – CAR; Apresentar o Software para futuros profissionais da área de Engenharia Ambiental e afins, com intuito do ensino das noções básicas das ferramentas do software ArcGis para realização do CAR; Ensinar os participantes inserir o CAR na plataforma SIG-CAR no Estado do Tocantins. Além disso, discutir as principais diretrizes da Lei N.o 12.651/2012 - Código Florestal Brasileiro. O curso foi realizado no dia 23 de novembro, com duração de 08 horas divididas em dois turnos, manhã e tarde, no Laboratório de Informática, sala 111A da Fundação Universidade Federal do Tocantins.

d) <u>PET-Selo Verde</u>: Refere-se à uma atividade desenvolvida junto às empresas de Palmas através do fornecimento do cálculo do quão ambientalmente correto estão os processos e a gestão de recursos dentro das empresas.

Dentre os objetivos, destacamos: Promover educação ambiental e fomentar a difusão da sustentabilidade; Despertar o interesse dos empresários pelas questões ambientais; Enfatizar a importância da sustentabilidade das empresas no cenário atual. Este projeto foi desenvolvido por meio informações obtidas pelas vistorias realizadas, observação direta e entrevistas. Para início da avaliação da empresa, foi-se utilizado um checklist inicial, no qual foram coletados dados sobre a localização da empresa, forma de produção, produtos e equipamentos utilizados, meios de transporte, quantidade produzida, quantidade comercializada e destinação dos resíduos gerados. Conclui-se que a Empresa atende aos requisitos exigidos para certificação.

e) <u>Ciclo de Palestras:</u> A atividade propõe trazer para dentro da universidade profissionais do mercado local para compartilhar com alunos e professores suas experiências no mercado de trabalho.

Como objetivos, destacamos: Aproximar a comunidade acadêmica do mercado de trabalho, e seus desafios; Estimular os discentes quantos as perspectivas do mercado de trabalho atual; Destacar assuntos relevantes para a graduação; Troca de informações e nas reflexões conjuntas; Oferecer conhecimento concentrado; Trazer novidades de produtos ou serviços do mercado de trabalho.

O ciclo de palestras teve como tema geral Atuação do Engenheiro Ambiental e suas Competências no Órgão Estadual, que foi ministrada por uma engenheira ambiental convidada externa à UFT. A avaliação da atividade foi feita com os petianos, considerando-se os temas abordados que contribuíram para aprofundar conhecimentos. No total, 37 pessoas participaram do ciclo de palestras.

- f) <u>Pesquisas Individuais</u>: Considerando que a pesquisa é um dos pilares que constituem o programa PET, o desenvolvimento da mesma, dentro de temas atuais e evidentes no contexto da Engenharia Ambiental é um recurso excepcional na formação acadêmica dos petianos, agregando conhecimento não somente ao grupo, mas a toda comunidade externa. Como objetivos, destacamos: Aprimoramento da produção científica; Contato direto com a comunidade impactada; Aperfeiçoamento do conhecimento especifico referente a Engenharia Ambiental; Propagação do conhecimento por meio de publicação.
- g) <u>Pesquisa Coletiva</u> A atividade foi desenvolvida por meio de três pesquisas: Estruturação de Ferramenta para Gerenciamento; Processamento de Resíduo Eletroeletrônico e Substituição de Polímeros por Materiais Biodegradáveis e Potencial para Energia Solar em ETE e ETA no Tocantins.

Foram estabelecidas parcerias que resultaram em uma maior projeção do PET, proporcionando o desenvolvimento dos petianos através do contato com a vivência com empresários e colaboradores empenhados na proteção ao meio ambiente. Identificamos uma maior capacitação profissional dos colaboradores envolvidos e um desenvolvimento, nos cidadãos, do hábito de descartar corretamente o seu resíduo, além de despertar o lado empreendedor, tendo em vista o mercado de reciclagem e espera-se que ocorra a diminuição da destinação inadequada de pilhas e baterias.

A avaliação foi positiva pelo envolvimento da comunidade de maneira geral e pelo ato de consciência ambiental e pode repercutir no poder público e privado a consciência que este resíduo deve ser destinado de forma adequada para empresas especializadas para tal serviço de reciclagem.

- h) <u>II Seminário Transdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão VI Zona Federal:</u>
 A atividade visou discutir temas relacionados à atuação e desafios do Engenheiro Ambiental, qualificando-os sobre tendências, tecnologias e inovações desta área de atuação.
- i) <u>IPET</u>: A atividade teve como finalidade a elaboração e disponibilização de vídeos na plataforma do Youtube, e no seu mecanismo de edição e estruturação de vídeos, tendo como conteúdo os principais ramos de atuação do Engenheiro Ambiental, bem como a apresentação do curso e das pesquisas e projetos desempenhados pelo colegiado e acadêmicos do curso de engenharia ambiental da UFT Campus de Palmas/TO. Os vídeos foram realizados de forma contínua durante todo ano de 2019. Como resultado foi verificado que foram estabelecidas parcerias com outros departamentos da UFT, resultando em uma maior projeção do PET, proporcionando o desenvolvimento dos petianos por meio dos contatos com empresários e colaboradores empenhados na melhoria da educação.

3.5 PET – Engenharia de Alimentos

O PET Engenharia de Alimentos iniciou suas atividades no início de 2012, tendo como tutora a Prof.ª Ana Flavia Santos Coelho, e foi idealizado diante da relevância da agroindústria para a economia nacional e da sua posição estratégica na região Norte do país, em especial no estado do Tocantins. Trata-se de um instrumento capaz de contribuir com a missão da Universidade Federal do Tocantins por meio da elaboração e aplicação de ações para o desenvolvimento agroindustrial no estado. Em 2013, o tutor passou a ser o Prof. Abraham Zuniga que orienta o grupo até a atualidade, nestes anos todos o grupo PET Engenharia de Alimentos tem

contribuído com atividades de ensino, pesquisa e extensão na comunidade acadêmica do curso e da UFT, formando muitos alunos para o mercado de trabalho bem como tem, entre seus egressos, muitos mestrandos e doutorandos nas diversas universidades públicas do brasil.

Dentre as atividades desenvolvidas, destacamos:

- a) PET sem fronteiras: Educação e Ciência são pilares essenciais para que o país acompanhe as mudanças do mundo e garanta um futuro próspero e sustentável, além disso no mundo globalizado a necessidade de conhecermos diversas realidades culturais e acadêmicas de outros estados e países. Assim, projetos e investimentos na formação dos jovens e profissionais do nosso estado que possam ter vivencias acadêmicas e culturais fora do nosso estado e no exterior são imprescindíveis para elevar o nível de formação profissional e cidadã. Neste período tivemos dois alunos que foram fazer um estágio no exterior, sendo na França e na Colômbia, bem como estágio no estado de Minas Gerais.
- b) <u>Seminários</u>: Esta atividade foi desenvolvida visando principalmente o desenvolvimento da oralidade e da expressão corporal dos integrantes do grupo PET Engenharia de Alimentos e no caso das apresentações formais, o seminário poderá aberto aos demais estudantes de graduação.
- c) <u>Visita Técnica</u>: A visita técnica é uma experiência motivadora paras os acadêmicos do curso, instigando a ânsia do conhecimento cognitivo, conscientizando quanto ao papel profissional junto à sociedade. Complementa o processo de ensino-aprendizagem desenvolvido em sala de aula e é um recurso didático pedagógico que obtém ótimos resultados na formação profissional dos alunos da graduação esta atividade foi realizada com ajuda da direção do campus de palmas disponibilizando os ônibus para as visitas nas indústrias de alimentos da Região. As visitas foram muito produtivas e atenderam alunos de diversos períodos.
- d) <u>Projetos de pesquisa individuais:</u> Atividade que propicia ao petiano participar em projetos de pesquisa, ou de iniciação científica ao longo do ano, sob a orientação de professores do curso de graduação ou do tutor PET, nas mais diferentes áreas da Engenharia de Alimentos. Assim os estudantes do PET Engenharia de Alimentos, foram cadastrados no Grupo de Pesquisa Desenvolvimento, na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos da UFT, junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Esta atividade tem por objetivo desenvolver nos petianos o gosto e a iniciação e na pesquisa acadêmica e científica preparar os alunos para seguir curso de mestrado na área.

e) <u>Cine PET</u>: Sabemos que o cinema, ao mesmo tempo em que educa, trabalha com nossos desejos, com nosso imaginário, possui suas próprias características, tem sua dinâmica de produção da imagem e linguagem com suas próprias regras e convenções. Assim, o grupo PET Engenharia de Alimentos desenvolveu o Cine PET, que traz o cinema como meio de abordar temas relevantes na sociedade acadêmica.

Como objetivo, destaca-se: desenvolver o caráter integrador e contribuir com a troca de informações e a formação, tanto pessoal, quanto profissional, do indivíduo participante.

f) <u>UFT além dos muros:</u> o projeto visa a inserção da UFT na comunidade palmense com a oferta de palestras e cursos referentes às boas práticas de fabricação de alimentos e alimentação saudável dentre outros apontados pela própria comunidade. Foi desenvolvida, no dia das crianças, junto à comunidade Raios de Luz, que abriga crianças em situação vulnerável social. A atividade foi desenvolvida como atividade de extensão da Geladeiroteca, em parceria com o Instituto de Desenvolvimento Rural do Tocantins (Ruraltins) e teve muito sucesso. Como objetivos destacamos o incentivo na comunidade local a boas práticas e cuidados no preparo de alimentos bem como uma alimentação saudável.

3.6 PET – Engenharia Elétrica

O PET engenharia elétrica iniciou suas atividades em 2010, tendo o Prof. Dr. José Ricardo Descardeci como tutor. Seu objetivo é desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupo de aprendizado tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar, mantendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, promovendo uma formação ampla, ética e cidadã dos acadêmicos envolvidos direta ou indiretamente com o PET, desenvolvendo atividades extracurriculares, buscando atender de forma mais ampla possível as necessidades do curso e/ou ampliar e aprofundar os objetivos e os conteúdos programáticos que integram sua estrutura curricular, e, ainda, a integração no mercado profissional e o desenvolvimento de estudos em programas de pós-graduação. Atualmente, a tutora é a Prof.ª Dra. Kathy Camila Cardozo Osinski Senhorini e tem a participação de 12 petianos bolsistas, todos selecionados por edital de seleção específico aberto aos estudantes do curso de engenharia elétrica do Câmpus de Palmas. No ano de 2019, foi realizada seleção de 7 novos bolsistas. Vale salientar que já passaram pelo programa 50 acadêmicos bolsistas que foram responsáveis pela realização de diversas ações de ensino, pesquisa e extensão. Fica evidente o sucesso do grupo ao analisar a trajetória de seus egressos. A grande maioria está empregada ou em cursos de pós-graduação. Por

exemplo, os acadêmicos Kaio Cesar Maciel Nascimento, Thiago dos Santos Mota e Cícero Matheus da Silva Lacerda estão cursando mestrado na área de engenharia elétrica. Thales Costa Silva está cursando doutorado na mesma área.

Dentre as atividades desenvolvidas no ano de 2019, destacam-se:

a) <u>Projetos de pesquisa individuais</u>: A atividade tem por finalidade estimular o petiano a ter contato com pesquisa, sob a orientação de um professor do curso de engenharia elétrica, destacando-se como objetivos: contribuir para a formação acadêmica do aluno e para o desenvolvimento de pesquisas científicas e despertar nos petianos o espírito criativo, maturidade, motivação, criatividade e inteligência, características necessárias a pesquisadores.

Foram desenvolvidas pesquisas, com os seguintes temas: Análise e desempenho de um sistema fotovoltáico; Estudo de viabilização da implantação de uma smartgrid na UFT sob o ponto de vista de geração distribuída; Aplicação da tecnologia fractal em antenas planares; Otimização de metamateriais; Aplicação de algorítmos genéricos para otimização de sistemas de transmissão de energia elétrica; Sistemas Biomédicos: Área de telemetria; Estudo de Linguagens de Programação, Introdução ao Marketing Digital; Análise de casamento modal para guias de ondas retangulares; Análise de um Sistema de Distribuição com Geração Distribuída Solar Fotovoltaica; Análise a qualidade de energia elétrica do laboratório de eletrônica da UFT usando sistema de inteligência artificial; Projeto de um amplificador operacional para aplicação em compatibilidade eletromagnética; Estudo de dispositivos de estado sólido; Estudo e simulação de guias de ondas; Superfícies Seletivas em Frequências; Estudo da viabilidade de implementação de um smartgrid na UFT sob o ponto de vista da medição; Desenvolvimento de uma TAG inspirado em metamateriais para aplicação em tecnologia de identificação RFID; Estudo e Simulação de Guias de Ondas; VHDL e FPGA; Tecnologia 5G. Identificam-se artigos publicados em revistas, com elaboração de vários autores petianos e docentes do curso de Engenharia Elétrica.

b) <u>Ciclo de palestras: A atividade apresenta como objetivo principal fornecer aos</u> petianos, aos alunos do curso de engenharia elétrica e demais alunos da universidade a possibilidade de ter contato com temas que frequentemente não são abordados com muita profundidade em sala de aula. Outro objetivo é divulgar as pesquisas dos professores do curso, pois muitas vezes, os alunos apenas sabem que disciplinas um professor atua, mas não conhecem sua produção acadêmica.

As palestras foram realizadas por professores convidados e petianos sobre os seguintes temas: Otimização de Transformadores; Eletrodinâmica Quântica; A proposta de uso do

emaranhamento quântico para atingir a lente solar gravitacional; Aplicação do fluxo de potência radial para análise de sistemas fotovoltáicos; Corneta corrugada com dielétrico Anisotrópico.

Os petianos também fizeram duas palestras na disciplina de Seminários Integradores do curso de engenharia elétrica: uma sobre as atividades do PET e uma sobre a pesquisa de um dos petianos, na busca de incentivar os demais alunos a se interessarem pela pesquisa.

c) <u>Projeto de pesquisa em grupo:</u> A atividade teve como objetivo estimular a coletividade e a interação do grupo, para que assim, também se auxiliem em suas atividades individuais. Além disso, a produção científica também é almejada.

Os petianos realizaram pesquisa em grupo sobre sistemas de comunicação sem fio e escreveram um resumo sobre as gerações de telefonia celular. Com isso, os mesmos estão aprendendo um pouco sobre algo não visto em sala de aula no curso de engenharia elétrica da UFT. Os alunos também apresentaram seminários sobre o estado da arte de comunicação celular em grupos.

d) <u>Cursos de Capacitação</u>: A atividade teve por objetivo promover a difusão de conhecimentos não formais, ou seja, que não constituem currículo tradicional. Como demais objetivos destacam-se: Tratamento e apresentação de dados, ações de ensino, pesquisa e extensão; melhoria da oralidade e postura na apresentação de seminários e ações de divulgação; melhoria do material apresentado em seminários e fornecer aos estudantes do PET Engenharia Elétrica melhores subsídios para confecção de artigos científicos.

Foram ministrados cursos pelos estudantes inseridos no PET ou por convidados, abordando as diversa áreas do conhecimento, entre eles: Simulação de circuitos elétricos usando PROTEUS; Linguagem PHYTON aplicada à engenharia Elétrica; Confecção de placa de CI; Uso da calculadora matemática (durante a semana acadêmica de engenharia elétrica); Comandos elétricos; VHDL e FPGA; Também foi realizada uma oficina com o pessoal de apoio pedagogo e psicológico da UFT, sobre o tema Vida saudável no dia a dia da Universidade.

 e) <u>CINEPET</u>: A atividade consiste em apresentar projeções com temas técnicos, oferecidos periodicamente para os alunos do curso de engenharia elétrica e para alunos de outros cursos.

Como objetivos, destacamos: Aumentar o interesse pela Engenharia Elétrica. Incentivar a comunidade acadêmica a respeito de temas voltados à engenharia. Propiciar o debate acerca de temas técnicos.

Foram discutidos os seguintes: O primeiro homem; O menino que descobriu o vento; O círculo; Série Black Mirror - Versão de testes.

Identificamos que a participação pelos alunos do curso ficou aquém do esperado e, resolvemos não realizá-la no próximo ano.

3.7 PET – Pedagogia

O PET Pedagogia do Câmpus de Palmas da UFT (PET PedPalmas) foi implantado em 2007. Mais especificamente, no dia três de julho de 2007, foi apresentada, pela Prof.ª Dra. Rosilene Lagares, uma proposta de trabalho para a criação do grupo PET de Pedagogia, sendo aprovada tanto na UFT, no Câmpus de Palmas, quanto no MEC, na Secretaria de Educação Superior (SESu), por comissões internas de avaliação e seleção. Sabendo da importância do trabalho a ser desenvolvido pelo Programa de Educação Tutorial para a Universidade e para o Curso de Pedagogia, houve interesse dos discentes em participar. Em agosto do mesmo ano, foi publicado o primeiro edital para a seleção de Petianos para a composição do grupo, sendo disponibilizadas quatro bolsas no valor de trezentos reais cada a estudantes universitários da graduação em Pedagogia do Câmpus de Palmas que se enquadrassem no perfil estabelecido e, ainda, duas vagas para alunos não bolsistas. Dessas, quatro participaram do Programa até a conclusão do Curso. Até o momento, participaram dessa experiência de educação tutorial cerca de 90 acadêmicos.

O Grupo tem como tema "Educação Infantil e Ensino Fundamental (anos iniciais)", enfocando aspectos da docência e da gestão da educação e de suas instituições, com base nos objetivos e no currículo do Curso de Pedagogia do Câmpus de Palmas da UFT e na área de atuação do pedagogo. Por meio da aprendizagem tutorial, de natureza coletiva, interdisciplinar e extracurricular, mantendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, seu objetivo é desenvolver atividades em padrões de qualidade de excelência, promovendo uma formação ampla, ética e cidadã. A gestão do grupo assenta-se na concepção democrática, cujo planejamento pautase na participação, democracia e diálogo.

Dentre as atividades desenvolvidas no ano de 2019, destacam-se:

a) <u>Projetos de Estudos Individuais Orientados (Peio)</u>: Orientado pela indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão; interdisciplinaridade e trabalho coletivo, o Peio foi permitiu, em especial, a interação contínua do Grupo PET com docentes e acadêmicos do Curso;

a produção acadêmica e científica; a melhoria da formação do acadêmico do PET e do Curso; a interação entre a UFT e sistemas públicos de ensino do Tocantins e do Município de Palmas (capital do estado); a construção da proficiência em uma língua estrangeira; a divulgação das atividades do grupo nas redes sociais; o registro das ações de extensão no SigPROJ, para certificação; aprimorar a formação voltada ao processo de ensino e aprendizagem desencadeada em sala de aula; habilidades com a língua portuguesa e competências em seu uso no cotidiano, na profissão e em formações posteriores.

Foram desenvolvidas cinco subatividades: Estudos Individuais Orientados (EIO), Laboratório de Metodologia Científica (LaMeCi), Mesas Redondas (RodaPET), Curso de <u>Língua</u> Estrangeira Moderna e Estudo da Língua Portuguesa.

b) <u>Projeto Leitura e Literatura Infantil (LiteraPET e LiteraTocantins):</u> A atividade teve por objetivo principal contribuir com a formação ampla dos estudantes de Pedagogia, considerando a apropriação de conhecimento científico e/ou tecnológico de alto nível acadêmico, o desenvolvimento da reflexão e autonomia e o estabelecimento de compromissos epistemológicos, éticos e sociais que estejam presentes na sua ação como aluno e na sua futura atuação profissional. A atividade permitiu o encontro entre a Universidade e o sistema público de ensino, especificamente, do Município de Palmas, ao

desenvolver ações em instituições educacionais; permitiu, também, a discussão conceitual e o enfrentamento dos desafios da realidade concreta da sala de aula do ensino fundamental e no trabalho com a leitura; também, estimulou a leitura, a criatividade e a criticidade dos acadêmicos, ao exigir o contato com várias obras da literatura infantil e a preparação/planejamento de ações/intervenções/mediações na escola.

Destacamos, ainda, o trabalho com o conceito e os modos de se fazer uma pesquisa bibliográfica, resultando na leitura de 7 obras tocantinenses, 22 nacionais e 20 internacionais; assim como com subsídios teóricos e metodológicos para a utilização da leitura e da literatura na prática educativa formal das crianças; a formação cultural com a leitura da literatura infantil; e competência na escrita e ilustração de história infantil.

3.8 PET – Indígena Conectando Conhecimentos

O PET Indígena Conectando Conhecimentos está vinculado ao Núcleo de Estudos e Assuntos Indígenas (NEAI) do Câmpus de Porto Nacional, da Universidade Federal do Tocantins. O início das atividades foi no ano de 2010, por intermédio do Prof. Dr. Odair Giraldin,

que preparou os documentos e conseguiu aprovação do grupo no edital daquele ano. A primeira tutora do grupo foi a Prof.^a Dra. Marisa Neres, socióloga, vinculada ao curso de Letras. Nesse período de atuação foram realizadas atividades de inserção dos acadêmicos indígenas na universidade, como oficinas de português instrumental e letramento acadêmico. Esse foi um momento de consolidação do grupo PET. No ano de 2015, a tutoria do PET passou para o Prof. Dr. Marcelo Santos Rodrigues, vinculado ao curso de História. Destaca-se nesse período o desenvolvimento de ações voltadas para o público externo à universidade, principalmente às escolas. Já em 2017, o grupo PET passa a ter como tutor o Prof. Dr. André Demarchi, antropólogo, vinculado ao curso de Ciências Sociais.

De 2017 até o presente momento o grupo PET aprofunda sua consolidação, atendendo em sua totalidade aos alunos indígenas do Câmpus de Porto Nacional, o que era uma demanda antiga dos estudantes. Cria-se um grupo forte de alunos engajados em ações de ensino, pesquisa e extensão, tendo como princípios norteadores a interculturalidade e a interdisciplinaridade, bem como um forte vínculo com as aldeias e comunidades Xerente, Karajá e Gavião.

Dentre as atividades desenvolvidas no ano de 2019, destacamos:

a) Grupo de Estudos Interdisciplinares: A atividade consistiu em organizar grupo de estudos interdisciplinares aprimorar e aperfeiçoar os conhecimentos básicos e complementares adquiridos pelos alunos indígenas em seus cursos de graduação, atentando-se para as discussões conceituais e epistemológicas das ciências humanas em suas dimensões interdisciplinares e interétnicas, visando à concretização das aspirações acadêmicas e profissionais do grupo de petianos. Houve, ainda, integração com o Programa de Monitoria Indígena (Pimi) e com o Programa Institucional de monitoria (PIM). Os referidos monitores desses programas participaram diretamente das discussões e reuniões. Além disso, realizaram atendimento aos bolsistas durante as tardes de quinta-feira

Os objetivos alcançados foram: Contribuir para a continuidade da formação acadêmica e profissional dos alunos indígenas, visando à construção do espírito crítico e reflexivo, bem como o aprimoramento das atividades de ensino e aprendizagem em suas dimensões interétnicas e interdisciplinares.

b) <u>Participação em Eventos Científicos e Culturais: A atividade consistiu em estimular os petianos a p</u>articiparem de eventos científicos e culturais em âmbito nacional e estadual, com a apresentação de trabalhos, produzindo resumos simples e expandidos, bem como

apresentações em Power Point, a partir das atividades desenvolvidas e elaboradas pelo grupo Pet. Os objetivos alcançados foram: Apresentar os resultados das atividades desenvolvidas pelo grupo. A atividade foi realizada com sucesso. Os discentes Gustavo Kanokrã Xerente e Paulo Fernando Sitmoru Xerente apresentaram trabalhos científicos no Encontro Internacional Viva Língua Viva, ocorrido entre os dias 11 a 14 de novembro de 2019, na cidade do Rio de Janeiro. O discente Mairu Kuady Karajá apresentou trabalho no evento Congresso Internacional de Povos Indígenas da América Latina, ocorrido entre os dias 3 a 5 de julho de 2019 na cidade de Brasília. O mesmo discente apresentou trabalho no Congresso Direito achado na Rua, ocorrido de 09 a 12 de dezembro de 2019, também em Brasília. Além disso, o grupo como um todo participou de dois encontros Culturais realizados na aldeia Canoanã, do povo indígena Javaé, ocorridos respectivamente, entre os entre os dias 24 e 26 de maio de 2019 e entre os dias 06 e 09 de setembro de 2019. Na ocasião os discentes puderam realizar um intercâmbio cultural com habitantes da aldeia Canoanã e também de outros povos que ali estavam, por meio de apresentações culturais e atividades esportivas. Por fim, houve a participação do grupo no Interpet da UFT, ocorrido entre os dias 29 a 31 de outubro de 2019, na cidade da Palmas e na Semana de Letras, do Campus de Porto Nacional, realizada de 02 a 05 de dezembro de 2019.

c) <u>Pet indígena nas escolas:</u> A justificativa para essa atividade encontra-se na ideia de aproximar os alunos indígenas universitários de alunos não índios para que estes saibam da existência do grupo e de sua atuação na Universidade no campo acadêmico permitindo combater a descriminação muitas vezes notória na sociedade.

O Objetivo principal da atividade O PET indígena nas escolas é o de fazer o grupo interagir positivamente com a comunidade não acadêmica universitária objetivando estreitar os laços de conhecimentos entre as culturas indígenas e não indígena. Soma-se a esse objetivo o de permitir uma interação de alunos do ensino fundamental e secundário com os alunos indígenas e assim fazer que estes percebam aspectos da cultura indígena, e que os alunos indígenas também percebam em loco a realidade das escolas públicas e instituições culturais. A ideia é de que os alunos petianos possam realizar palestras, cursos, oficinas, manifestações culturais ligados as suas culturas e assim aproximando a comunidade em geral da realidade de nossos alunos indígenas acadêmicos.

A atividade foi realizada com sucesso. Durante o ano foram visitadas as seguintes escolas da cidade de Porto Nacional: Escola Família Agrícola de Porto Nacional (EFA), Escola Estadual Custódia da Silva Pedreira, Colégio Sagrado Coração de Jesus, Centro de Ensino Médio Florêncio Ayres, Centro de Ensino Médio Félix Camoa. Além disso, foi visitada também a

Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), na cidade de Palmas. Nos encontros foram debatidos os temas da diversidade cultural, do preconceito e das ideias equivocadas sobre os povos indígenas no Brasil e Estado do Tocantins, contando com plena participação dos bolsistas do Pet, bem como, dos professores e alunos visitados pelo grupo PET.

d) <u>III Seminário Acadêmico Indígena:</u> A atividade consistiu em realizar o III Seminário acadêmico Indígena, na semana do dia 19 de abril de 2018, no Campus de Porto Nacional. O seminário partiu de uma demanda dos acadêmicos indígenas de realizar o terceiro seminário indígena da UFT, organizado inteiramente pelos estudantes indígenas vinculados ao pet. Contou-se no período da atividade o tempo necessário a produção do evento e sua avaliação, bem como o período de emissão de certificados para os participantes.

Os objetivos do evento foram: Debater com a comunidade acadêmica e demais interessados as questões pertinentes às comunidades indígenas do Tocantins relativas a educação e cultura; Desenvolver a consciência crítica e reflexiva na comunidade universitária a respeito dos temas pertinentes aos povos indígenas brasileiros; Divulgar as ações do grupo Pet Indígena Conectando conhecimentos; Romper com os estereótipos sobre os povos indígenas; Convidar a comunidade acadêmica para conhecer a cultura e os valores tradicionais indígenas.

O evento III Seminário Acadêmico Indígena foi realizado nos dias 16 e 17 de abril de 2020, nas dependências do Campus Universitário de Porto Nacional e na orla da cidade de Porto Nacional. O evento contou com ampla participação da comunidade acadêmica do campus e da cidade em suas atividades, foram registradas aproximadamente 380 inscrições no evento. Houve parceria com a Prefeitura Municipal de Porto Nacional que proporcionou a vinda de 20 indígenas Xerente para participar e realizar as atividades. No dia 16, a noite, houve uma mesa redonda com a participação dos acadêmicos indígenas Narubia Werreria Karajá e Thiago Srekmorate Xerente. Nesta noite houve também apresentações culturais e pinturas corporais. No dia 17 houveram oficinas de pintura corporal, língua Xerente e organização social Xerente. Na noite desse dia houve a programação na orla de Porto Nacional com apresentações culturais, corrida de tora, casamento, todos do povo Xerente. Houve ampla participação da população nessas atividades.

e) <u>Introdução a Linguagem da Informática</u>: <u>A</u> atividade, se justifica pela necessidade cada vez maior da apropriação pelo aluno indígena dessa ferramenta que lhe pode instrumentalizar para o domínio dessa linguagem bem como o de poder conectar-se à rede mundial de informação, tão exigido na atualidade não só na Universidade como na sociedade em geral. O aluno indígena, em geral, não tem acesso facilitado a informática. Essa dificuldade produz um desnivelamento de conhecimentos dentro de uma mesma turma de alunos. Assim, garantir através

de curso de informática o acesso do grupo de alunos indígenas a informática permite que estes dominem essa linguagem tão usual e exigida na formação profissional.

Os objetivos alcançados foram: oportunizar aos alunos o contato e mesmo ampliar seus conhecimentos com o mundo da informática; desenvolver o aprendizado que se pode alcançar através dessa ferramenta; adquir autonomia e experiência em suas pesquisas nas redes sociais de informações, acessando bibliotecas, arquivos, filmes e programas digitais que possam contribuir para a sua formação; despertar o interesse do aluno pela informática, assim pondo-o em contato com a tecnologia que permite ao profissional encarar desafios do mercado de trabalho; transmitir aos participantes conhecimentos básicos de informática, que lhes auxiliarão no estudo e futuramente no mercado de trabalho. Entre os objetivos específicos podemos citar: oferecer um curso básico de informática, que capacite os petianos nos seus estudos.

A atividade foi desenvolvida no período previsto (janeiro a junho/2019), com aulas para os alunos do PET no laboratório de informática da instituição, nas terças e quintas das 10:00 ao 12:00. Foram atendidos 14 estudantes indígenas do grupo PET, através da parceria com o Instituto Federal do Tocantins, que ofereceram estagiários para ministrar o curso. O sucesso da atividade garantiu sua continuidade para o próximo ano.

f) <u>Curso de Português Instrumental e Letramento Acadêmico</u>: A atividade justifica-se considerando-se que uma das grandes dificuldades para o acesso e permanência dos estudantes indígenas na universidade diz respeito ao que os especialistas denominam de barreira linguística que contempla às problemáticas relativas ao uso de uma segunda língua, o português, por falantes de línguas indígenas. Somam-se a isso, as dificuldades em habilidades necessárias e inerentes à vida acadêmica, como a leitura e a escrita em seus diversos formatos (artigos, ensaios, resumos, resenhas, etc.). Diante dessa constatação é que foi proposta como atividade de ensino o curso de português instrumental e letramento acadêmico.

Os objetivos alcançados foram: Superar os desafios enfrentados pelos estudantes indígenas no que se refere a sua segunda língua, o português, em novos contextos de comunicação, como a universidade. Superar a falta de prática com a linguagem acadêmica e científica exigida pelos cursos de graduação.

A atividade aconteceu as terças e quintas no horário de 13h as 15h com aulas ministradas por uma mestranda do Mestrado em Letras de Porto Nacional. A Professora também ofereceu atendimento individual aos alunos durante as quartas-feiras. O curso contribui de forma contundente para inserção dos estudantes indígenas na academia, projetando uma profunda

melhora nos rendimentos acadêmicos dos mesmos. Espera-se que no próximo ano seja novamente ofertado.

g) <u>Prática de Pesquisa em comunidades indígenas</u>: A pesquisa é parte integrante e fundamental do conhecimento produzido na universidade. É por meio da pesquisa que se pode preparar as atividades de ensino e extensão. É por meio dela que se vai além do senso comum, em busca de um espírito crítico e aberto aos debates interculturais. A atividade é fundamental para que os estudantes indígenas redescubram temas e saberes em diálogo com suas comunidades de origem, propiciando o desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso e trabalhos acadêmicos a serem apresentados em eventos científicos e publicados em periódicos especializados, preparando os estudantes indígenas para uma futura inserção em programas de pós-graduação.

Objetivos: Produzir conhecimento científico e sócio-cultural em diálogo com as comunidades indígenas. Iniciar o estudante indígena na prática da pesquisa em diferentes campos do saber, tendo como foco de estudo suas próprias comunidades indígenas, visando tanto a produção de trabalhos de conclusão de curso e trabalhos acadêmicos a serem apresentados em eventos científicos e publicados em periódicos especializados, quanto a preparação dos estudantes indígenas para a pós-graduação.

A atividade foi plenamente desenvolvida durante o período. Foram definidos todos os projetos de pesquisa dos Bolsistas, nas diversas áreas de conhecimento onde atuam, delineando a bibliografia básica de cada um deles. Os bolsistas pesquisadores realizaram pesquisas, entrevistas com anciões e lideranças de suas comunidades visando a plena execução da ação, com vistas a produção de seus trabalhos de conclusão de curso. Os resultados preliminares dos projetos de pesquisa foram apresentados nas reuniões do grupo de estudos semanais. Dois bolsistas, Mairu Kwady Karajá e Roberto Xerente, defenderam seus trabalhos de conclusão de curso durante o ano letivo de 2019, todos eles com pesquisas desenvolvidas em suas comunidades indígenas. O discente Mairu Kwady Karajá ingressou no mestrado em Direito Internacional da Universidade Federal de Brasília (UNB) com um projeto de pesquisa em continuidade com o trabalho desenvolvido no TCC. Para 2020, há a previsão de mais três defesas de TCC, dos discentes Reginaldo Ribeiro Lima, Leandro Lima Smikrami Xerente e Augusto Dakburõikwa Xerente.

3.9 PET – Zootecnia

O grupo PET Zootecnia foi criado em 2013 e está vinculado ao curso de Zootecnia do Câmpus Universitário de Araguaína da Universidade Federal do Tocantins. Em fevereiro de

2013 foi realizada a primeira seleção para tutor, na qual foi selecionada a Prof.ª Ana Cláudia Gomes Rodrigues Neiva e em seguida a seleção dos quatro primeiros bolsistas, conforme orientação do Edital Nº 11 de 19 de julho de 2012, com um processo de consolidação gradual até o máximo de 12 bolsistas ao final de três anos. O grupo tem como objetivo contribuir para a qualificação técnica, científica, cultural e política dos acadêmicos do curso de Zootecnia da UFT de modo a ampliar as suas capacidades de propor soluções aos mais variados problemas da vida profissional, sem perder de vista a importância dos aspectos sociais, ambientais, culturais e econômicos da produção animal na Amazônia Legal no Brasil e no mundo. As ações desenvolvidas pelo grupo são de natureza coletiva e interdisciplinar de forma a manter a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, dentro da temática da valorização do profissional na academia e na comunidade, além de estimular a fixação de valores visando a formação de um profissional crítico e atuante, orientado pela função social da educação superior.

Dentre as atividades desenvolvidas no ano de 2019, destacamos:

- a) <u>Semana Acadêmica do Curso de Zootecnia</u>: A Semana Acadêmica do curso de Zootecnia da Universidade Federal do Tocantins (UFT) é um evento técnico-científico que foi desenvolvido em conformidade aos objetivos propostos e a participação de aproximadamente 150 pessoas (estudantes, professores, técnicos e produtores rurais).
- b) VI Dia de Popularização da Ciência Animal: A atividade foi desenvolvida com o objetivo de difundir a Ciência Animal junto aos estudantes de ensino fundamental e médio e divulgar o ensino de Zootecnia e Medicina Veterinária como opção de formar pesquisadores na cidade de Araguaína-TO. As crianças, jovens e professores das escolas participantes tiveram a oportunidade de conhecer algumas das atividades desenvolvidas na Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da UFT, que foram realizadas a partir das atividades dos grupos de estudos e pesquisas dos cursos e exigiu a articulação e integração entre as diferentes áreas das Ciências Agrárias, com a participação de alunos, professores e técnicos dos dois cursos.
- c) <u>PET nos Grupos de Estudos do Curso de Zootecnia</u>: A atividade consiste em estimular os petianos a participarem de grupos de estudos com o objetivo de aprofundar o conhecimento dos estudantes nas diferentes áreas de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia (EMVZ) da UFT, proporcionando assim uma melhor formação acadêmica aos mesmos.

Atualmente são cadastrados nove grupos que realizam atividades de pesquisa e/ou ensino e/ou extensão, são coordenados por docentes do curso e realizam atividades semanais nos setores de produção, laboratórios, e também na sociedade.

No ano de 2019 a participação dos alunos nos grupos foi realizada da seguinte forma: - Grupo de Estudos Do Campus para o Campo (7); Núcleo de Estudos em Produção de Ruminantes na Amazônia Legal (3); Grupo de Estudos em Abelhas do Tocantins (2); Grupo de Estudos em Genética e Melhoramento (1); Núcleo de Estudo e Pesquisa em Ambiência e Nutrição na Avicultura de Corte (1); Grupo de Estudos Relação Solo x Planta x Animal (1).

- d) <u>III Encontro das Mulheres do Agronegócio Tocantinense</u>: A atividade foi plenamente desenvolvida com o objetivo de promover discussões relativas às dificuldades que a mulher enfrenta no agronegócio, os obstáculos que as profissionais enfrentam no mercado de trabalho e os depoimentos das mulheres que conseguiram superar todos os entraves e obtiveram sucesso em suas áreas. Cerca de 120 mulheres participaram do evento (estudantes, técnicas da área, pesquisadoras e produtoras rurais).
- e) <u>PET Leitura:</u> A atividade foi desenvolvida com o objetivo de estimular aos alunos a leitura de pelo menos um livro literário por semestre, e teve por objetivos: despertar nos estudantes o prazer de ler e compreender a importância da leitura para o desenvolvimento do raciocínio lógico, estimular a imaginação, a criatividade, o senso crítico, além de ampliar as capacidades de interação social e conhecimento cultural.

A atividade foi plenamente desenvolvida e contribuiu para melhorar o vocabulário e a capacidade de escrita dos alunos. A atividade não é desenvolvida de forma impositiva, mas sim de maneira a estimular a leitura, fazendo com que os alunos descubram os estilos literários que mais se identificam.

A seguir são apresentados alguns dos títulos lidos pelo grupo no ano de 2019: 5 minutos

(autor: José de Alencar); A Cabana (autor: William P. Young); A viuvinha (autor: José de Alencar); Abrace meu destino (autor: Susan Mallery); As vantagens de ser invisível (autor: Stephen Chbosky); Assassinato no expresso oriente (autor: Agatha Christie); Caixa de pássaros (autor: Josh Malerman); Em busca de respostas (autor: Zibia Gasparetto); Extraordinário (autor: R. J. Palacio); Garoto Encontra Garoto (autor: David Levithan); Harry Potter and the philosopher's stone (autor: J. K. Rowling); Howl's moving castle (autor: Diana Wynne Jones); O Alienista (autor: Machado de Assis); O Anticristo (autor: Friedrich Nietzsche); O milagre da manhã (autor: Hal Elrod); O monge e o executivo (autor: James C. Hunter); Orgulho e preconceito (autor: Jane

Austen); The hunger games (autor: Suzanne Collins); Uma longa jornada (autor: Nicholas Sparks); Vision in White (autor: Nora Roberts).

f) <u>Inserção dos bolsistas em projetos de pesquisa da EMVZ:</u> A atividade foi plenamente desenvolvida pois todos os estudantes do grupo estão inseridos em projetos de pesquisas desenvolvidos na Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia/UFT, permitindo que os objetivos de Inserir os alunos nos projetos de pesquisa desenvolvidos na Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia e despertar o interesse pela pesquisa e consequentemente o espírito crítico e de curiosidade.

A seguir são apresentados os projetos de pesquisas individuais que resultaram em Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I ou II): Avaliação

bioeconômica de Megathyrsus maximus cv. Mombaça associado a diferentes fontes e doses de nitrogênio; Desempenho de híbridos de Urochloa na Amazônia Legal; Distribuição espacial da produção de massa seca e perfilhamento de capim Megathirsus maximum cv. Massai submetido ao pastejo contínuo e rotacionado; Impacto do tipo de maturação na qualidade da carne de cortes bovinos; Maturação de diferentes cortes cárneos bovinos; Produtividade e valor nutritivo do capim mombaça sob adubação nitrogenada; Uso da termografia para avaliar problemas locomotores em frangos de corte alimentados com níveis crescentes de vitamina D.

g) <u>Cine PET Zootecnia:</u> a atividade foi desenvolvida com o objetivo de proporcionar um momento de lazer, cultura e integração para toda a comunidade acadêmica da Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal do Tocantins, uma vez que são os únicos cursos do câmpus de Araguaína, localizados na zona rural da cidade.

Em função da contenção de despesas na universidade e consequente redução do uso das salas e ar condicionados no horário de almoço, a atividade foi realizada parcialmente e apenas no primeiro semestre de 2019. A seguir alguns dos filmes apresentados: Temple Grandin; O Menino que Descobriu o Vento; - Extraordinário.

4 ATIVIDADES DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – QUANTITATIVO EM 2019

Grupo	Tutor	Ensino	Pesquisa	Extensão	Total
PET – Ciências Econômicas	Dr. Nilton Marques de oliveira	5	4	4	13
PET – Ciências Naturais	Dr. Wagner dos Santos Mariano	10	6	8	24

PET – Conexões de Saberes Indígenas	Dra. Elisângela Aparecida Pereira de Melo	12	6	8	26
PET – Engenharia Ambiental	Dr. Juan Carlos Valdés Serra	6	6	7	19
PET – Engenharia de Alimentos	Dr. Abraham Zuniga	4	3	5	12
PET – Engenharia Elétrica	Dra. Kathy Camila Cardozo Osinski Senhorini	4	13	7	24
PET - Pedagogia	Dra. Rosilene Lagares	15	13	7	35
PET – Indígena Conectando Conhecimentos	Dr. André Dermachi	4	4	12	20
PET – Zootecnia	Dra. Ana Cláudia Gomes Rodrigues Neiva	10	6	8	24
Tota	_	70	61	66	197
%		35,5%	31,0%	33,5%	100%

5 DAS EXPOSIÇÕES E ANÁLISES

5.1 O tutor do grupo PET realizou a prestação de contas da verba de custeio do ano de 2019?

Câmpus	Grupo PET	Avaliação			
		Sim	Não	Justificativa	
Araguaína	Ciências Naturais		X	O grupo PET não recebeu auxílio no ano de 2019	
	Conexões de Saberes Indígenas	X			
	Zootecnia	X			
Palmas	Ciências Econômicas	X			
	Engenharia Ambiental		X	O grupo PET não recebeu auxílio no ano de 2019	
	Engenharia de Alimentos		X	O grupo PET não recebeu auxílio no ano de 2019	
	Engenharia Elétrica	X			
	Pedagogia	X			
Porto Nacional	Indígena Conectando Conhecimentos	X			

5.2 Relacionado a atuação do tutor e do grupo, pode-se afirmar que os mesmos:

Itens	Grupo PET			Avaliação
		Sim	Não	Justificativa
Promovem a qualidade das ações do programa:	Ciências Naturais	X		
	Conexões de Saberes Indígenas	X		
	Zootecnia	X		
	Ciências Econômicas	X		
	Engenharia Ambiental	X		
	Engenharia de Alimentos	X		
	Engenharia Elétrica	X		
	Pedagogia	X		
	Indígena Conectando Conhecimento	s X		
b) Consolidam o programa como ação de desenvolvi	mento da Ciências Naturais	X		
qualidade e do sucesso acadêmico e inovação da educação superior:		X		
	Zootecnia	X		
	Ciências Econômicas	X		
	Engenharia Ambiental	X		
	Engenharia de Alimentos	X		
	Engenharia Elétrica	X		
	Pedagogia	X		
	Indígena Conectando Conhecimento	s		
c) Identificam as potencialidades e limitações do	grupo na Ciências Naturais	X		
consecução dos objetivos do programa:	Conexões de Saberes Indígenas	X		
	Zootecnia	X		
	Ciências Econômicas	X		
	Engenharia Ambiental	X		
	Engenharia de Alimentos	X		
	Engenharia Elétrica	X		

		Pedagogia	X		
		Indígena Conectando Conhecimentos	X		
5 2 Do	lacionado a atuação do tutor e do grupo, pode-se	a afirmar qua ac macmaci			
5.2 Ke	Itens	Grupo PET			 Avaliação
	itens	Grupo PE 1	Sim	Não	Justificativa
٦١/	Conservante de consiste autoria de consiste de consist	Ciàngia a Nataonia	X	Nao	Justificativa
•	Sugerem ações de aprimoramento e reorientação	Ciências Naturais			
	de ações:	Conexões de Saberes Indígenas	X		
		Zootecnia	X		
		Ciências Econômicas	X		
		Engenharia Ambiental	X		
		Engenharia de Alimentos	X		
		Engenharia Elétrica	X		
		Pedagogia	X		
		Indígena Conectando Conhecimentos	X		
e)	Recomendam, com base em critérios de qualidade,	Ciências Naturais	X		
	transparência e isenção, a expansão e a	Conexões de Saberes Indígenas	X		
	consolidação do grupo:	Zootecnia	X		
	,	Ciências Econômicas	X		
		Engenharia Ambiental	X		
		Engenharia de Alimentos	X		
		Engenharia Elétrica	X		
		Pedagogia	X		
		Indígena Conectando Conhecimentos	X		
f)	Contribuem para a consolidação de uma cultura de	Ciências Naturais	X		
	avaliação na formação da graduação:	Conexões de Saberes Indígenas	X		
		Zootecnia	X		
		Ciências Econômicas	X		
		Engenharia Ambiental	X		
		Engenharia de Alimentos	X		

Engenharia Elétrica	X	
Pedagogia	X	
Indígena Conectando Conhecimentos	X	

5.3 Relativamente ao grupo, pode-se afirmar que o mesmo:

5.3 Relativamente ao grupo, pode-se afirmar que o mes	smo:					
Itens	Grupo PET		Avaliação			
		Sim	Não	Justificativa		
a) Apresentou relatório anual 2019 aprovado pelas	Ciências Naturais	X				
instâncias competentes:	Conexões de Saberes Indígenas	X				
·	Zootecnia	X				
	Ciências Econômicas	X				
	Engenharia Ambiental	X				
	Engenharia de Alimentos	X				
	Engenharia Elétrica	X				
	Pedagogia	X				
	Indígena Conectando Conhecimentos	X				
b) Preza pelo sucesso acadêmico do grupo:	Ciências Naturais	X				
	Conexões de Saberes Indígenas	X				
	Zootecnia	X				
	Ciências Econômicas	X				
	Engenharia Ambiental	X				
	Engenharia de Alimentos	X				
	Engenharia Elétrica	X				
	Pedagogia	X				
	Indígena Conectando Conhecimentos	X				
	Ciências Naturais	X				

c) Busca a participação dos estudantes do grupo em	Conexões de Saberes Indígenas	X		
atividades, projetos e programas de ensino, pesquisa e	Zootecnia	X		
extensão no âmbito do PET:	Ciências Econômicas	X		
CACCIDAD TIO ATTIBILO GOT ET.	Engenharia Ambiental	X		
	Engenharia de Alimentos	X		
	Engenharia Elétrica	X		
	Pedagogia	X		
	Indígena Conectando Conhecimentos	X		
E 2 Deletivemente de grande de efirmen que e man				
5.3 Relativamente ao grupo, pode-se afirmar que o mes		ı		A 1' ~
Itens	Grupo PET	a:	 	Avaliação
		Sim	Não	Justificativa
d) Preza pelo desenvolvimento de inovação e práticas	Ciências Naturais	X		
educativas no âmbito da formação em nível de graduação:	Conexões de Saberes Indígenas	X		
	Zootecnia	X		
	Ciências Econômicas	X		
	Engenharia Ambiental	X		
	Engenharia de Alimentos	X		
	Engenharia Elétrica	X		
	Pedagogia	X		
	Indígena Conectando Conhecimentos	X		
e) Busca o alinhamento das atividades do grupo ao Projeto	Ciências Naturais	X		
Pedagógico Institucional e às políticas e ações para	Conexões de Saberes Indígenas	X		
redução da evasão e insucesso nas formações em nível	Zootecnia	X		
de graduação:	Ciências Econômicas	X		
do gradação.	Engenharia Ambiental	X		
	Engenharia de Alimentos	X		
	Engenharia Elétrica	X		
	Pedagogia	X		
	Indígena Conectando Conhecimentos	X		

	Ciências Naturais	X		
f) Busca a realização de publicações e participações dos	Conexões de Saberes Indígenas	X		
integrantes em eventos acadêmicos de professores		X		
tutores e estudantes bolsistas:	Ciências Econômicas	X		
tatoros o ostadarnos polototas.	Engenharia Ambiental	X		
	Engenharia de Alimentos	X		
	Engenharia Elétrica	X		
	Pedagogia	X		
	Indígena Conectando Conhecimentos	X		
		1		

5.3 Relativamente ao grupo, pode-se afirmar que o mesmo:						
Itens	Grupo PET		Avaliação			
		Sim	Não	Justificativa		
g) Realiza relatórios de auto avaliação de estudantes e	Ciências Naturais	X				
tutores:	Conexões de Saberes Indígenas	X				
	Zootecnia	X				
	Ciências Econômicas	X				
	Engenharia Ambiental	X				
	Engenharia de Alimentos	X				
	Engenharia Elétrica	X				
	Pedagogia	X				
	Indígena Conectando Conhecimentos	X				
h) Viabiliza e fomenta a realização de visitas locais,	Ciências Naturais	X				
quando identificada a necessidade:	Conexões de Saberes Indígenas	X				
1000000	Zootecnia	X				
	Ciências Econômicas	X				
	Engenharia Ambiental	X				
	Engenharia de Alimentos	X				
	Engenharia Elétrica	X				

Pedagogia	X	
Indígena Conectando Conhecimentos	X	

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PET/UFT, desenvolvido a partir do princípio fundamental da indissociabilidade entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão, fortalece a missão da UFT de "formar cidadãos críticos e profissionais qualificados, comprometidos com o desenvolvimento sustentável da Amazônia" e proporcionar uma visão de mundo, de sociedade, de educação e de homem pautadas na ética e na humanização, conforme o Planejamento Estratégico (2014) e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI/2016-2020).

Por meio deste relatório, é possível visualizar as principais atividades desenvolvidas, mas, ressaltamos que atividades comuns e inerentes às atividades do PET são desenvolvidas por todos os Grupos PET, tais como: Recepção aos Calouros, na perspectiva do trote solidário; reuniões semanais; acompanhamento dos petianos; monitoria; Publicações Científicas; organizações de seminários e semanas acadêmicas; participação em cursos de língua estrangeira, dentre outras.

Desta forma, ratificamos que as atividades do PET/UFT contribuem para mitigar o processo de evasão e retenção na universidade, uma vez que os relatórios individuais, elaborados anualmente, apresentam um detalhamento pormenorizado das ações desenvolvidas e apresentadas no Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão, realizado pela UFT.