

**ARAÚJO**, Luís Eduardo Melo<sup>1</sup>

**SANTOS**, Juliane Gonçalves dos<sup>2</sup>

**GAMA**, Jamyle Victória Gonçalves<sup>3</sup>

**MOTA**, Erika Freitas<sup>4</sup>

**RESUMO:** Exige-se do profissional biólogo uma formação multidisciplinar em suas atividades e, muitas vezes, após o término da graduação, esses profissionais recém-formados sentem-se frustrados com a realidade do mercado de trabalho. Dessa forma, é importante que, durante a graduação, os estudantes tenham oportunidade de participar de diversos projetos para aprimorar sua formação complementar. Esse trabalho objetiva avaliar se a participação no Programa de Educação Tutorial (PET) de Biologia contribui no desenvolvimento de habilidades e valores morais, éticos e profissionais em egressos de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará (UFC) que foram membros do PET (petianos). Para tanto, foi feita uma pesquisa qualitativa que faz parte de um estudo mais amplo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em 2021. Os resultados da seção “PET e carreira” são discutidos ao longo do artigo e evidenciam a contribuição positiva para a carreira dos profissionais graduados em Ciências Biológicas da UFC egressos do PET Biologia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atividades extracurriculares, Formação do Biólogo, Petiano egresso, Programa Institucional, Sucesso profissional.

**ABSTRACT:** The professional biologist is required to have a multidisciplinary background in their activities, and often, after completing their undergraduate studies, these newly graduated professionals feel frustrated with the reality of the job market. Therefore, it is important that during undergraduate studies, students have the opportunity to participate in various projects to enhance their complementary education. This study aims to assess whether participation in the Biology Tutorial Education Program

---

<sup>1</sup> Egresso do PET Biologia Universidade Federal do Ceará (UFC)

<sup>2</sup> Membro do PET Biologia Universidade Federal do Ceará (UFC)

<sup>3</sup> Membro do PET Biologia Universidade Federal do Ceará (UFC)

<sup>4</sup> Tutora do PET Biologia Universidade Federal do Ceará (UFC)

(PET, acronym in Portuguese) contributed to the development of skills and moral, ethical, and professional values in graduates of Biological Sciences from the Federal University of Ceará who were members of PET (PET students). To this end, qualitative research was conducted as part of a broader study approved by the Research Ethics Committee in 2021. The results of the section related to "PET and career" are discussed throughout the article and demonstrate a positive contribution to the careers of professionals graduating in Biological Sciences from UFC who are PET Biology graduates.

**KEYWORDS:** Extracurricular activities, Biologist Training, *PET Alumni*, Institutional Program, Professional success.

## INTRODUÇÃO

O biólogo é um profissional munido de um conhecimento abrangente e multifacetado que possui diversas áreas de atuação resguardadas legalmente, indicando que esse profissional pode ter diversas atribuições como a formulação e elaboração de estudos, projetos e pesquisas científicas básicas e aplicadas a diferentes setores das Ciências Biológicas (Brasil, 1979). Diante disso, espera-se que, para atender a essas atribuições, a formação acadêmica do biólogo seja ampla, flexível e, principalmente, de caráter interdisciplinar, atribuindo, assim, importância às atividades extracurriculares em consonância com as disciplinas cursadas e os conhecimentos já obtidos em sala de aula para a formação profissional e intelectual dos estudantes (Lacerda *et al.*, 2008).

Nesta perspectiva, pode ser citado o Programa de Educação Tutorial (PET), regido pelo disposto na Lei nº 11.180/2005 e criado com o intuito de promover uma melhor formação aos estudantes das universidades brasileiras, estimulando e proporcionando aos alunos condições e ferramentas para a realização de atividades extracurriculares que complementam a sua formação acadêmica e contemplam os três pilares de

uma universidade pública: Ensino, Pesquisa e Extensão. Desse modo, a educação tutorial, de acordo com o Manual de Orientações Básicas (MOB) (Brasil, 2006), é caracterizada como uma metodologia de ensino com compromissos éticos, epistemológicos, pedagógicos e sociais, que se efetiva por meio de grupos de aprendizagem, constituídos por estudantes, sob a orientação de professores tutores.

Sendo assim, o objetivo deste estudo é avaliar se, na percepção de egressos formados em Ciências Biológicas na UFC, a participação no PET contribui no desenvolvimento de habilidades e valores morais, éticos e profissionais em seus membros. Cabe mencionar, que essa pesquisa faz parte de uma pesquisa mais ampla, em que além desse objetivo, também buscou-se investigar se a participação no programa PET Biologia contribuiu para a formação, inserção e estabelecimento dos biólogos formados na UFC no mercado de trabalho (Araújo, 2021).

## METODOLOGIA

Este estudo foi realizado com a observância das Resolução nº 510/2016 (BRASIL, 2016) e a pesquisa teve início após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFC (CAAE 47329521.5.0000.5054). Logo, ao participar da pesquisa, foi disponibilizado aos integrantes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Essa pesquisa é caracterizada como uma pesquisa de campo e com *survey*, exploratória e descritiva (Gerhardt; Silveira, 2009). Os dados da pesquisa foram coletados por meio de um questionário aplicado pela plataforma *Google Forms*, que é uma extensão do *Google* que permite a criação de formulários por meio do *Google Drive*. O link para acesso ao questionário (ou formulário) foi enviado via e-mail e, portanto, esse instrumento de coleta pode ser classificado como questionário autocompletado, em que o entrevistado lê o instrumento e o responde diretamente sem intervenção do entrevistador.

Para o envio do link de acesso ao formulário, foi utilizada uma lista de correios eletrônicos de estudantes já graduados, independente da modalidade (Licenciatura ou Bacharelado em Ciências Biológicas), e que

participaram do PET Biologia UFC durante sua graduação, sendo considerados assim petianos egressos. Essa lista foi fornecida pela coordenação dos cursos de graduação em Ciências Biológicas da UFC, além de outros e-mails fornecidos por pessoas que tiveram vínculo com o PET Biologia. É importante citar que os nomes dos petianos egressos foram obtidos via placa em comemoração aos 20 anos do PET Biologia (1992 a 2012) contendo nome completo de tutores e petianos egressos, via Sistema de Gestão do PET (SIGPET) para nomes de 2013 a 2021, via documentos arquivados na sala do PET Biologia, bem como via arquivo enviado pela ex-tutora do PET Biologia da UFC, professora doutora Maria Izabel Gallão. Esses dados foram relacionados com a lista de nome e e-mail fornecida pela coordenação e deram origem ao banco de dados de egressos utilizado nesta pesquisa.

O link para acesso ao TCLE e às questões foi enviado para os petianos egressos em agosto de 2021, após liberação de parecer pelo CEP e ficou duas semanas aberto para respostas.

O formulário foi dividido em três seções, com questões objetivas e subjetivas. A terceira seção, intitulada “PET e carreira”, é o objeto principal de estudo deste trabalho. As questões objetivas foram elaboradas com as alternativas de respostas baseadas na escala do tipo *Likert*. Esta é utilizada para determinar a percepção de alguma variável qualitativa que por sua natureza denota alguma ordem (Lee; Joo, 2019). Então, nesta última seção as afirmações foram feitas de forma que os participantes da pesquisa pudessem avaliá-las em uma escala de concordância com graus de 1, variável intitulada “discordo totalmente” a 5, para a variável “concordo totalmente”.

Observa-se então, que a partir das respostas coletadas e do banco de informações gerado, que a última parte do questionário permitiu a coleta de dados subjetivos a partir da visão dos participantes sobre a influência do PET Biologia UFC como fator importante para a inserção destes no mercado de trabalho.

Diante disso, ao receber o e-mail enviado individualmente para cada participante, foram dadas informações gerais sobre a pesquisa e seus objetivos e convidava o egresso a acessar o link que ao ser aberto trazia o TCLE explicando, por exemplo, que a pesquisa apresenta risco mínimo. Isto equivale ao mesmo risco existente em atividades rotineiras como, por

exemplo, ler em dispositivo eletrônico, participar de aulas on-line e preencher formulário virtualmente. No TCLE, os participantes também foram informados que o anonimato seria garantido, que os dados coletados somente seriam utilizados para a pesquisa e que os resultados poderiam ser veiculados por meio de trabalhos acadêmicos, como monografias, artigos científicos, revistas especializadas ou encontros científicos. Os participantes foram esclarecidos que poderiam retirar o consentimento ou interromper a participação a qualquer momento, pois se tratava de participação voluntária.

Para proteção dos dados, todos os registros da pesquisa não foram colocados em “nuvem”, mas sim mantidos em dispositivo eletrônico local, minimizando assim o risco de vazamento de dados (Brasil, 2018). Isto posto, os egressos integrantes do PET (petianos egressos) só tiveram acesso ao formulário da pesquisa após o pleno conhecimento e assinatura do TCLE (clicando no aceito). Vale destacar, que foi informado que a recusa em participar (clicando em não aceito) não causaria qualquer punição ou modificação na forma de tratamento pelo pesquisador, sendo após a recusa enviado automaticamente para uma seção de agradecimentos e tendo sua identidade tratada com padrões profissionais de sigilo.

Para a análise dos dados de questões objetivas foi feita uma categorização simples das respostas ao questionário, a fim de facilitar tirar conclusões a partir dos dados. Assim, foram elaboradas categorias descritivas que refletem as respostas. Já para as respostas às perguntas subjetivas foi feita uma análise de conteúdo de modalidade temática quantitativa. Para esta análise, o indicador de importância dos núcleos temáticos utilizados foi a frequência de um relativamente à dos outros. Portanto, elementos particulares puderam ser agrupados em categorias semânticas (Bardin, 2011), ao levantar as frequências dos núcleos temáticos com significado analítico, permitindo a correta análise.

Por fim, com os resultados obtidos foram levantados números absolutos, porcentagens e frequências, que formaram a base utilizada na posterior elaboração das tabelas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma análise criteriosa foi feita para relacionar os nomes de petianos egressos com os nomes de egressos que concluíram a graduação em Ciências Biológicas no período compreendido entre 1992 (criação do PET Biologia na UFC) e 2021 (ano do desenvolvimento desta pesquisa). Isto possibilitou a confecção de um banco de dados composto pelas seguintes informações: nome, e-mail, data de ingresso na graduação e sexo biológico. A partir desses dados, obtivemos informações de que, ao longo dos 30 anos de existência do PET Biologia da UFC, passaram pelo programa 90 estudantes do sexo feminino e 60 do sexo masculino, alcançando assim o resultado de que 150 pessoas que em algum momento da graduação foram integrantes do PET Biologia. Ressalta-se que desses 150, pela lista de e-mail fornecida pela coordenação, existiam 127 egressos para quem enviamos o e-mail com o link do formulário eletrônico. Essa diferença de 23 egressos, que não constavam na lista dos cursos de Ciências Biológicas, pode ser explicada pelo fato de que inicialmente poderiam participar do PET Biologia também graduandos de outros cursos, como Agronomia, Farmácia e Química, dentre outros (comunicação pessoal)<sup>1</sup>.

Assim, foi possível enviar o e-mail com o link para acesso ao formulário para 127 petianos egressos e após o período de coleta de dados, foram obtidas 51 respostas. Os participantes tinham idade, na época desse estudo, no ano de 2021, variando de 20 a 49 anos. Ademais, apesar de ampla divulgação nas redes sociais do PET e por meio de grupos de *WhatsApp*, houve baixa adesão dos egressos (cerca de 40%) para responderem ao formulário. Alguns fatores podem ter influenciado para a obtenção desse número de respostas menor que 50% dos egressos contatados por e-mail, a citar: 1) no Ceará estávamos vivendo uma segunda onda da pandemia de Covid-19; 2) o questionário manteve-se aberto para coleta de respostas por um curto período, devido à necessidade de finalização da pesquisa para elaboração do trabalho de conclusão de curso do 1º autor; 3) alguns endereços de e-mails obtidos pelo levantamento podem ser antigos e os

---

<sup>1</sup> Essa informação foi disponibilizada pela ex-tutora do PET Biologia, Ana Lúcia Ponte Freitas, em 2021.

egressos não o utilizarem mais, 4) alguns endereços de e-mails podem não estar com a correta grafia, por erros nos documentos consultados.

Ademais as informações registradas nesse banco de dados também subsidiaram a atualização da lista de petianos egressos que puderam ser contatados para atividades relacionadas à comemoração dos 30 anos de existência do PET Biologia da UFC em 2022. Algumas postagens podem ser vistas nas redes sociais do grupo: 1. Destaques dos 30 anos no *Instagram* (<https://www.instagram.com/petbiologiaufc/>); 2. Vídeo 30 anos no *Youtube* (<https://www.youtube.com/@petbiologiaufc/featured>) e 3. Episódios temáticos sobre os 30 anos no podcast *Navegando na Ciência* (<https://open.spotify.com/show/1IqILpSpduY3A04AJ3oDfx>).

A análise da seção “PET e carreira” trouxe respostas que refletem a percepção dos petianos egressos acerca das contribuições do programa no desenvolvimento de habilidades e valores morais, éticos e profissionais, significativos no processo de inserção e estabelecimento no mercado de trabalho. Estas habilidades e os valores foram selecionados para essa pesquisa porque estão relacionados com o Parecer nº 1.301/2001, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação (CES/CNE), que aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação em Ciências Biológicas, e que explicita que o biólogo deve possuir criticidade, ética, espírito de solidariedade, responsabilidade, comprometimento, respeito, comunicação/diálogo, flexibilidade profissional, entre outras habilidades e valores. Os dados obtidos a partir das respostas desta seção podem ser consultados na Tabela 01, bem como os resultados obtidos através das questões objetivas expressos pela escala *Likert*.

Habilidades e valores	Respostas dos Petianos Egressos/Resultados aproximados (%)
-----------------------	--

	<b>Concordo totalmente</b>	<b>Concordo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Discordo</b>	<b>Discordo totalmente</b>
<b>Comprometimento</b>	68,8	31,4	0	0	0
<b>Comunicação</b>	70,6	29,4	0	0	0
<b>Creatividade</b>	56,9	35,3	3,9	3,9	0
<b>Dinamismo profissional</b>	64,7	33,3	2	0	0
<b>Empreendedorismo</b>	9,8	17,6	43,1	19,6	9,8
<b>Ética profissional</b>	60,8	31,4	5,9	0	2
<b>Flexibilidade profissional</b>	58,8	29,4	5,9	5,9	0
<b>Habilidade de solucionar conflitos</b>	52,9	35,3	7,8	2	2
<b>Habilidade de trabalho em equipe</b>	80,4	15,7	2	2	0

<b>Honestade / Transparência</b>	60,8	29,4	9,8	0	0
<b>Liderança</b>	56,9	37,3	5,9	0	0
<b>Proatividade</b>	66,7	33,3	0	0	0
<b>Resiliência</b>	54,9	33,3	11,8	0	0
<b>Respeito</b>	68,8	23,5	5,9	2	0
<b>Responsabilidade</b>	68,6	29,4	2	0	0

**Tabela 01** – Percepção dos petianos egressos sobre a influência do PET Biologia da UFC no desenvolvimento de valores e habilidades. As habilidades e valores foram listados em ordem alfabética. Resultados expressos em porcentagem (%).

**Fonte:** Adaptado pelos autores a partir de Araújo (2021).

Observa-se que, na percepção dos petianos egressos, o PET Biologia da UFC os auxiliou de forma significativa no desenvolvimento de 14 dos 15 valores e habilidades pesquisados, sendo o empreendedorismo a única exceção, com a alternativa “Indiferente” sendo marcada por 43,1% dos participantes. No entanto, mesmo que o empreendedorismo não tenha resultado positivo, ainda assim, é evidente a existência das respostas “Concordo totalmente” e “Concordo” em quase mesma porcentagem que “Discordo” e “Discordo completamente”.

Em seguida, verificou-se que, entre os 74,5% de petianos egressos que afirmaram exercer alguma atividade profissional em 2021, cerca de 73,8% declararam concordar ou concordar totalmente com a afirmação: “O PET foi decisivo para que eu pudesse exercer minha atividade profissional”. Aqui cabe mencionar que para ser bolsista do PET SESu, o estudante assina

um termo de compromisso dando ciência de que não pode ter qualquer tipo de vínculo empregatício com empresas (UFC, s/d), nem acumular nenhum tipo de bolsas, além de ter que cumprir a carga horária de 80 horas mensais (sendo esta a mais elevada dentre todos os programas de bolsas da instituição) e, ainda assim, a maioria dos participantes relata exercer atividade profissional e ter a percepção de que "O PET foi decisivo para que eu pudesse exercer minha atividade profissional".

Por fim, ainda nessa seção, solicitamos aos participantes descrever pontos positivos e/ou negativos relacionados às oportunidades de perspectiva profissional proporcionadas pelo PET durante o tempo de permanência no programa. Após leitura e análise das respostas, percebemos como a maioria dos petianos egressos demonstra uma relação de afetividade, como pode ser confirmado pela leitura de algumas respostas selecionadas e transcritas no Quadro 1. Além disso, destaca-se que 85,41% das respostas não trouxeram nenhum ponto negativo, ainda que três respostas não foram incluídas nesse cálculo, pois os respondentes optaram por escrever uma palavra ou caracteres (Ex. preenchendo o campo de resposta com "...", "Nenhum" e "."), mesmo sendo esta, uma pergunta obrigatória do questionário.

Petiano Egresso (PE)	Resposta
PE18	" <b>O PET me ajudou a desenvolver minhas potencialidades</b> , lapidando e desenvolvendo características que foram fundamentais para o meu desenvolvimento profissional. Fortaleceu a <b>sensação de pertencimento</b> a algo importante e tornou possível um maior engajamento com a profissão. [...]"

PE19	"O PET <b>me ajudou a</b> [...] lutar por valores que acrecido [...]. todos esses pontos elencados me auxiliam no desenvolvimento das minhas atividades profissionais até hoje."
PE25	"Somente positivos. [...] O PET foi um <b>grande incentivo para minha profissão e meus estudos</b> , facilitou minha entrada nos laboratórios que desejava estagiar e com isso pude escolher e atuar na área que eu desejava."
PE27	"Só pontos positivos! Cresci bastante. E minha experiência com o PET foi <b>incrível</b> ."
PE32	"O PET foi a <b>melhor experiência da minha graduação</b> [...]. Aprendi a me mobilizar, criar, definir oportunidades, crescer como pessoa e profissional. Desenvolvi <b>laços de amizade eternos</b> . O PET era minha <b>segunda casa</b> na graduação, o <b>carinho</b> ainda é enorme. Foi através do PET que me mantive no meu sonho do curso de Ciências Biológicas e desenvolvi habilidades para a vida. Não tenho pontos negativos."

**Quadro 1** – Algumas respostas dos petianos egressos que caracterizam sua afetividade pelo que o programa proporcionou. Grifos feitos pelos autores para destacar expressões de afetividade.

**Fonte:** Adaptado pelos autores de Araújo (2021).

Ao analisarmos o conteúdo temático dessas respostas, identificamos 33 núcleos temáticos, categorias centrais que agrupam temas recorrentes mencionados pelos participantes do estudo (Braun; Clarke, 2006), citados uma ou mais vezes pelos participantes do estudo. Isso permite destacar a visão dos egressos sobre como o PET Biologia da UFC auxilia no desenvolvimento de vários aspectos valorizados para a vida pessoal e profissional.

Entre os núcleos temáticos dos pontos positivos (Tabela 02), “Trabalho em equipe”, “Contato com atividades da área de Educação” e “Dinamismo profissional” foram os três primeiros mais citados, sendo suas frequências respectivamente 37,5, 22,91 e 18,75%. Enquanto para os pontos negativos (Tabela 03), “Projetos repetitivos” e “Desconsideração do lado emocional/humano dos petianos” foram os mais citados, com frequência 33,3% cada, o que perfaz mais de 50% das citações. Esclarece-se que a porcentagem maior que 100 é refletida pela possibilidade de um petiano poder citar mais de um aspecto negativo. Com os núcleos temáticos apontados e sua regularidade nas respostas, foram elaboradas as Tabelas 02 e 03. Nessas tabelas, os núcleos temáticos foram listados na primeira coluna por ordem decrescente dos valores de frequência.

Núcleo temático	Frequência Valores aproximados (%)	Valor / habilidade relacionado
Trabalho em equipe	37,5	Habilidade de trabalho em equipe
Contato com atividades da área de Educação	22,91	Nenhum específico
Dinamismo profissional	18,75	Dinamismo profissional
Comunicação no trabalho	16,66	Comunicação
Proatividade	14,58	Proatividade
Responsabilidade	12,5	Responsabilidade
Criatividade	10,41	Criatividade
Atividades interdisciplinares	8,33	Nenhum específico
Estabelecer rede de contatos	8,33	Nenhum específico
Gestão de conflitos	8,33	Habilidade de solucionar conflitos

Comprometimento	6,25	Comprometimento
Desenvoltura ao lidar com público	6,25	Comunicação
Organização no trabalho	6,25	Nenhum específico
Viver o tripé acadêmico	6,25	Nenhum específico
Engajamento no trabalho	4,16	Nenhum específico
Gestão do tempo	4,16	Nenhum específico
Liderança	4,16	Liderança
Respeito	4,16	Respeito
Ajuda financeira	2,08	Nenhum específico
Atuação política	2,08	Nenhum específico
Desenvolvimento da autonomia	2,08	Proatividade
Desenvolvimento de atividades com poucos recursos financeiros	2,08	Dinamismo profissional
Eficiência	2,08	Nenhum específico
Empatia	2,08	Nenhum específico
Empreendedorismo	2,08	Empreendedorismo
Execução de atividades práticas	2,08	Nenhum específico
Execução de projetos com excelência	2,08	Nenhum específico
Incentivo aos estudos	2,08	Nenhum específico
Lidar com questões burocráticas do ambiente acadêmico	2,08	Nenhum específico
Melhor entendimento das áreas de atuação do biólogo	2,08	Nenhum específico

Melhora da escrita científica	2,08	Nenhum específico
Organização de eventos	2,08	Flexibilidade profissional
Paciência	2,08	Habilidade de trabalho em equipe

**Tabela 02** – Núcleos temáticos identificados entre os pontos positivos apontados pelos petianos egressos.

**Fonte:** elaborado pelo primeiro autor (Araújo, 2021).

<b>Núcleo temático</b>	<b>Frequência Valores aproximados (%)</b>	<b>Valor / habilidade relacionado</b>
Projetos repetitivos	33,33	Nenhum específico
Desatenção com o lado emocional / humano dos petianos	33,33	Nenhum específico
Falta de incentivo ao empreendedorismo	16,66	Empreendedorismo
Petianos com baixo comprometimento	16,66	Comprometimento
Petianos sem habilidade de trabalho em equipe	16,66	Habilidade de trabalho em equipe
Foco excessivo em atividades ligadas à área de Educação	16,66	Nenhum específico
Petianos acomodados / sem vontade de inovar	16,66	Proatividade

**Tabela 03** – Núcleos temáticos identificados entre os pontos negativos apontados pelos petianos egressos.

**Fonte:** elaborado pelo primeiro autor (Araújo, 2021).

Em síntese, percebe-se que os egressos avaliaram a participação no PET Biologia da UFC como um ponto crucial na sua inserção e consolidação no mercado de trabalho nas diferentes áreas de atuação das Ciências Biológicas, bem como na sua permanência na universidade. Esses dados concordam com outros trabalhos dentro desse contexto, como os de Cerquinho e Da Silva (2020), de Souza e Gomes Júnior (2015) e de Tosta *et al.* (2006), bem como com o de Dias *et al.* (2009) *apud* Melo Filho (2019), os quais foram mais abrangentes no sentido de gerar indicadores de eficácia, impacto social e acadêmico do Programa PET. De certa forma, esses resultados eram esperados, pois já se conhece o papel do Programa de Educação Tutorial em possibilitar experiências para além daquelas que a graduação oferece, ao englobar os eixos Ensino, Pesquisa e Extensão.

Nesse contexto, destacam-se algumas atividades elaboradas e desenvolvidas pelo PET Biologia, como o Navegando na Ciência, o PETECO e o Curso de Férias, que estimulam o pensar coletivamente, promovem a responsabilidade social ao efetuar ações de extensão e o desenvolvimento de habilidades sociais apreciadas pelo mercado atual, como o trabalho em equipe (Leite *et al.*, 2023). As ações do Navegando na Ciência estão relacionadas às áreas de atuação do biólogo: meio ambiente e biodiversidade, saúde, biotecnologia e produção. O objetivo é proporcionar um aprendizado mais significativo aos alunos do ensino médio de escolas públicas sobre assuntos das 3 grandes áreas da biologia. Já o PETECO, que atende a faixa etária presente no Ensino Fundamental, tem como objetivo promover a conscientização ambiental e sensibilizar crianças de 10 a 14 anos de escolas públicas, Organizações Não Governamentais ou Associações Comunitárias sobre a preservação e conservação do meio ambiente. Finalmente, o Curso de Férias é destinado a estudantes do 1º e 2º ano do Ensino Médio de escolas públicas e oferece aos participantes a oportunidade de conhecer e vivenciar o ambiente universitário por uma semana no Departamento de Biologia, no campus do Pici da UFC, durante suas férias escolares. Nessa ação são abordados diversos temas de forma teórico-prática, utilizando tanto espaços formais quanto não-formais de ensino, como o museu Seara da Ciência, o Núcleo Regional de Ofiologia/NUROF-UFC e o Açude Santo Anastácio da Matinha do Campus do Pici (Teófilo *et al.*, 2022).

Pode-se afirmar ainda que o presente trabalho acrescentou novas contribuições, dentro do contexto abordado, às informações obtidas pelos trabalhos de Feitosa e Dias (2019) e de Maciel (2016), complementando-os com as análises da contribuição no desenvolvimento de valores e habilidades.

## CONCLUSÃO

Programas Institucionais como o Programa de Educação Tutorial são importantes na formação dos estudantes universitários. No caso em estudo, vimos que o PET Biologia UFC foi capaz de incentivar em seus participantes o desenvolvimento de habilidades e valores éticos, morais e profissionais investigados neste trabalho, com destaque para o trabalho em equipe. Além desse aspecto, na análise de conteúdo de modalidade temática realizada sobre os pontos positivos e negativos mencionados pelos egressos, o fato das ações do PET Biologia proporcionarem o contato com atividades da área de Educação foi destacado por petianos egressos do grupo. Para graduandos do Bacharelado durante seu período de permanência no PET Biologia, esse contato com estudantes de ensino fundamental e médio é uma oportunidade única. Em contrapartida, o foco excessivo na mesma área, por meio da extensão, foi citado como um ponto negativo apontado pelos participantes da pesquisa.

Portanto, podemos constatar diante das respostas analisadas que o PET Biologia UFC contribui de forma positiva na entrada e estabelecimento dos profissionais recém-graduados em Ciências Biológicas da UFC. Além disso, o programa auxilia no desenvolvimento pessoal de seus membros, os quais demonstram grande afeto ao grupo após a saída. Assim, percebe-se ainda mais a importância dos programas institucionais, na formação acadêmica e posteriormente no estabelecimento profissional, representado neste trabalho pela pesquisa sobre o Programa de Educação Tutorial. Com isso, consideramos que a permanência desses programas e criação de novos grupos PET devem ser incentivadas e financiadas pelo poder público devido ao valor que agrega ao indivíduo e, a longo prazo, à sociedade.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Luis Eduardo Melo. **Contribuições do Programa de Educação Tutorial na Inserção e no Estabelecimento Profissional do Graduado em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Ceará.** 2021. TCC - Graduação - Curso de Ciências Biológicas (Bacharelado), Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/60685>. Acesso em: 24 mai. 2024.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 281 p., 2011.

BRASIL. **Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979.** Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências. Brasília, 1979. Disponível em:[https://www.crbio01.gov.br/media/view/2016/08/lei\\_n\\_mero\\_6.684-79\\_495.pdf](https://www.crbio01.gov.br/media/view/2016/08/lei_n_mero_6.684-79_495.pdf). Acesso em: 9 mai. 2024.

BRASIL. **Parecer CNE/CES 1.301 de 06 de novembro de 2001.** Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura). Brasília, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1301.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Programa de Educação Tutorial – PET, Manual de orientações básicas.** Brasília, 2006. p. 25.

BRASIL. **Resolução CNS Nº 510, de 7 de abril de 2016.** Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana, na forma definida nesta Resolução. Brasília, 2016. Disponível em:

<<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>.>. Acesso em: 09 de mai. 2024.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.

CERQUINHO, Ana Carolina; DA SILVA, Fabiula Meneguete Vides. Influências do Programa de Educação Tutorial (PET) sobre a vida profissional: um estudo de caso do PET Administração da UFAM. **Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL**, p. 119-140, 2020.

DIAS, Ana Maria Iório et al. **Estudo sobre os egressos do Programa de Educação Tutorial / PET 1979 – 2008**. Fortaleza: Brasil Tropical, 2009. 120p.

FEITOSA, Raphael Alves; DIAS, Ana Maria Iório. Articulação entre ensino, pesquisa e extensão: Contribuições do programa de educação tutorial (PET) para a formação de graduandos em Biologia. **Educação & Formação**, v. 4, n. 3, p. 169-190, 2019.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. 120p. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/52806>. Acesso em: 24 mai. 2024.

LACERDA, Aureliana Lopes et al. A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de Biblioteconomia. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 130-144, 2008.

LEE, Philseok; JOO, Seang-Hwane; LEE, Sunhee. Examining stability of personality profile solutions between Likert-type and multidimensional forced choice measure. **Personality and Individual Differences**, v. 142, p. 13-20, 2019.

LEITE, Letícia Borges et al. TRÊS DÉCADAS DO PET BIOLOGIA UFC: VIVENCIANDO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. **Revista Eletrônica do Programa de Educação Tutorial-Três Lagoas/MS**, v. 5, n. 5, p. 90-106, 2023.

MACIEL, Aryelli Magalhães. **A participação no Programa de Educação Tutorial (PET) é importante na sua vida profissional?** 2016. TCC - Graduação - Curso de Ciências Biológicas (Licenciatura), Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/47345>. Acesso em: 24 mai. 2024.

MELO FILHO, José Fernandes. Programa de Educação Tutorial: Trajetória, desafios e articulações. **Revista Eletrônica do Programa de Educação Tutorial-Três Lagoas/MS**, v. 1, n. 1, p. 33-56, 2019.

SOUZA, Rafaela Medeiros; GOMES JÚNIOR, Samuel Rodrigues. Programa de Educação Tutorial: Avanços na formação em física no Rio Grande do Norte. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 37, 2015.

TEÓFILO, Francisco Breno Silva et al. Curso de Férias: metodologias e formação inicial de professores. In: CARNEIRO, Claudia. C. B. S.; MOTA, E. F; GALLÃO, M. I; LEITE, R. C. M. (org.). **ENSINO DE BIOLOGIA: ENTRE A FORMAÇÃO E A PRÁTICA DOCENTE**. 1ed. São Paulo: Livraria da Física, 2022, v. 1, p. 197-224.

TOSTA, Rosa Maria et al. Programa de educação tutorial (PET): uma alternativa para a melhoria da graduação. **Psicología para América Latina**, n. 8, 2006. Disponível em: [https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-350X2006000400004](https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2006000400004). Acesso em: 02 Set. 2024.