

O PERFIL DO ESTUDANTE DE CURSO TECNÓLOGO:

um estudo de caso com os ingressantes do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do ProfiTec da Uema Campus Itapecuru Mirim

Brendha Kayllany Costa da Conceição¹

Claudiene Diniz da Silva²

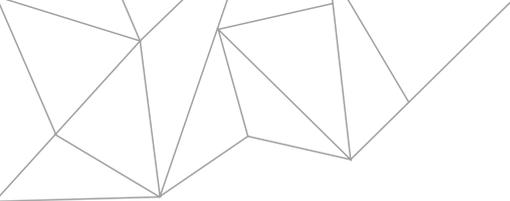
RESUMO

Este estudo analisa o perfil dos ingressantes no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), campus Itapecuru Mirim, utilizando o Google Forms. Os cursos tecnólogos atendem campos específicos do mercado de trabalho em menor tempo, atraindo alunos com perfis diversos. Este trabalho se justifica por fornecer uma visão ampla dos conhecimentos dos alunos e do nível da turma, auxiliando questões pedagógicas. A revisão de literatura aborda a história e a conceituação dos cursos tecnólogos no Brasil. A metodologia incluiu pesquisa bibliográfica e coleta de dados por meio de um questionário com 19 perguntas, abordando temas como idade, escolaridade, experiência em TI, conhecimentos em programação, escolha do curso, dificuldades acadêmicas e perspectivas profissionais. Os dados, analisados estatisticamente e qualitativamente, foram apresentados por gráficos no Microsoft Excel. Os resultados mostraram que a faixa etária predominante é de 20 a 35 anos, turma majoritariamente de escola pública, alunos iniciantes na área e empregados em outros setores. A maioria escolheu o curso motivado pelo mercado de trabalho e pela flexibilidade das aulas do Programa de Formação Profissional Tecnológica (Profitec) da UEMA. Conclui-se que o ingressante do curso de ADS não possui conhecimento prévio nem está atuando na área.

Palavras-chave: Perfil do ingressante; Curso Tecnólogo; Análise de Sistemas.

¹ Aluna do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do ProfiTec da Universidade Estadual do Maranhão - Campus Itapecuru Mirim. E-mail: brendhaakmaccoy@gmail.com

² Doutora em estudos linguísticos; Professora Adjunta da Universidade Estadual do Maranhão – Campus Itapecuru Mirim. Atualmente professora de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do ProfiTec. E-mail: claudiennediniz@gmail.com



THE PROFILE OF TECHNOLOGY COURSE STUDENTS:

a case study with entrants of the ProfiTec Analysis and Development of Systems course at Uema Campus Itapecuru Mirim

ABSTRACT

This study analyzes the profile of those entering the Analysis and Development of Systems course at the State University of Maranhão (UEMA), Itapecuru Mirim campus, using Google Forms. Technology courses cover specific fields of the job market in a shorter time, attracting students with different profiles. This work is justified by providing a broad view of students' knowledge and class level, assisting with pedagogical issues. The literature review addresses the history and conceptualization of technology courses in Brazil. The methodology included bibliographic research and data collection through a questionnaire with 19 questions, covering topics such as age, level of education, IT experience, programming knowledge, course choice, academic difficulties and professional perspectives. The data, statistically and qualitatively analyzed, were presented by graphs in Microsoft Excel. The results showed that the predominant age group is 20 to 35 years old, with a majority of students from public schools, students new to the area and employed in other sectors. The majority chose the course motivated by the job market and the flexibility of the classes in UEMA's Professional Technological Training Program (Profitec). It is concluded that those entering the ADS course do not have prior knowledge nor are they working in the area.

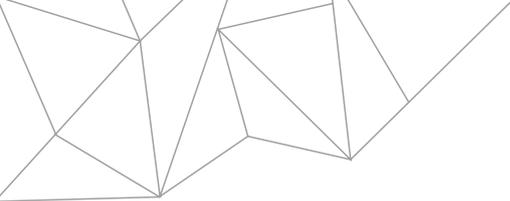
Keywords: Entry profile; Technology course; Systems Analysis.

EL PERFIL DE LOS ESTUDIANTES DEL CURSO DE TECNOLOGÍA:

un estudio de caso con los que ingresan al curso de Análisis y Desarrollo de Sistemas ProfiTec en la Uema Campus Itapecuru Mirim

RESUMEN

Este estudio analiza el perfil de los ingresantes al curso de Análisis y Desarrollo de Sistemas de la Universidad Estatal de Maranhão (UEMA), campus Itapecuru Mirim, utilizando Google Forms. Los tecnólogos responden a demandas específicas del mercado laboral en un período más corto, atrayendo estudiantes con perfiles diversos. Este trabajo se justifica por proporcionar una visión amplia sobre los conocimientos de los estudiantes y el nivel de la



clase, ayudando en cuestiones pedagógicas. La revisión bibliográfica aborda la historia y la conceptualización de los cursos tecnológicos en Brasil. La metodología incluyó investigación bibliográfica y recolección de datos mediante un cuestionario de 19 preguntas, que abordan temas como edad, escolaridad, experiencia en TI, conocimientos en programación, elección del curso, dificultades académicas y perspectivas profesionales. Los datos, analizados estadística y cualitativamente, fueron presentados mediante gráficos en Microsoft Excel. Los resultados indicaron que la franja etaria predominante es de 20 a 35 años, la mayoría proviene de escuelas públicas, son estudiantes principiantes en el área y empleados en otros sectores. La mayoría eligió el curso motivado por el mercado laboral y la flexibilidad de las clases del Programa de Formación Profesional Tecnológica (ProfiTec) de UEMA. Se concluye que los ingresantes no tienen conocimientos previos ni trabajan en el área.

Palabras clave: Perfil de ingreso; Curso Tecnólogo; Análisis de Sistemas.

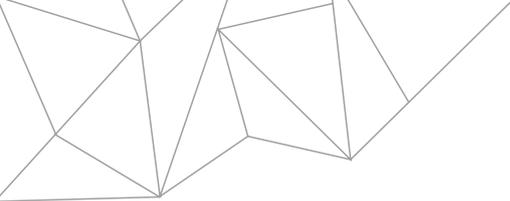
1 INTRODUÇÃO

A educação superior no Brasil, segundo o MEC, abrange como cursos de graduação os bacharelados, as licenciaturas e os tecnólogos. Os dois primeiros têm duração maior e constituem uma tradição sólida no país. Já os cursos tecnólogos têm duração de 2 anos e 6 meses a 3 anos e surgiram para atender campos específicos do mercado de trabalho. Dentre eles, está o curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, com alta demanda no mercado de trabalho contemporâneo.

Pensando nisso, a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) criou o Programa de Formação Profissional Tecnológica (ProfiTec), que oferece cursos tecnólogos de Agrocomputação, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Design de Interiores, Energias Renováveis, Gestão da Qualidade, Geoprocessamento, Logística e Redes de Computadores.

Entender o perfil do aluno que ingressa em um curso tecnólogo pode contribuir no estabelecimento de estratégias pedagógicas eficazes para a formação de profissionais qualificados neste formato de graduação que tem menor duração. Assim, surgiu a pesquisa intitulada “O perfil do estudante de curso Tecnólogo: um estudo de caso com os ingressantes do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do ProfiTec da Uema Campus Itapecuru Mirim”.

A delimitação da pesquisa foi motivada pelas áreas de atuação das pesquisadoras deste artigo. A primeira é aluna do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) do ProfiTec da Uema Campus Itapecuru Mirim, enquanto a segunda atua como professora no mesmo curso e campus.



Considerando os aspectos supracitados, este estudo levanta o seguinte problema de pesquisa: qual o perfil do aluno que ingressa no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Universidade Estadual do Maranhão pelo ProfiTec?

Desse modo, o objetivo geral deste trabalho consiste em analisar o perfil do ingressante do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Universidade Estadual do Maranhão, campus de Itapecuru Mirim, a partir da utilização da ferramenta Google Forms. Para tal, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: expor um breve histórico e conceituação dos cursos tecnológicos no Brasil, em especial o de Análise e Desenvolvimento de Sistemas; apresentar os objetivos e especificidades do ProfiTec da UEMA e coletar, por meio do Google Forms, as características dos ingressantes do curso de ADS.

Com a finalidade de alcançar tais objetivos, este artigo versará sobre o conceito e a história dos cursos tecnológicos no Brasil; o ProfiTec; o Curso de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS), além de apresentar os procedimentos metodológicos, a análise de dados, conclusão e referências.

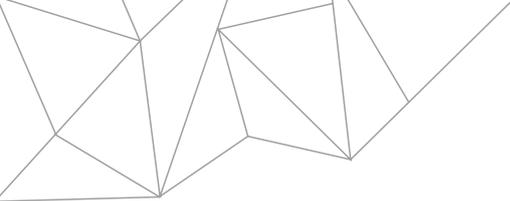
2 CONCEITO E BREVE HISTÓRICO DOS CURSOS TECNÓLOGOS NO BRASIL

A proposta dos cursos tecnológicos vem da noção de educação profissional e tecnológica (EPT). Segundo o Ministério da Educação (MEC), a EPT consiste em uma modalidade educacional prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) com a finalidade precípua de preparar “para o exercício de profissões”, contribuindo para que o cidadão possa se inserir e atuar no mundo do trabalho e na vida em sociedade. Ela abrange cursos de qualificação, habilitação técnica e tecnológica, e de pós-graduação, organizados de forma a propiciar o aproveitamento contínuo e articulado dos estudos.

De acordo com o Ministério da Educação, os Cursos Superiores de Tecnologia (CST) são cursos de graduação de natureza prática e alinhados às demandas do mundo do trabalho.

Os graduados nos cursos superiores de tecnologia denominam-se tecnólogos e são profissionais de nível superior com formação para a produção, para a inovação científico-tecnológica e para a gestão de processos de produção de bens e serviços, estando aptos à continuidade de estudos em nível de pós-graduação *stricto e lato sensu* (IFPB, 2022, p. 354).

Outra definição para curso tecnólogo pode ser encontrada no site da UEMA destinado ao ProfiTec. Segundo ele,



O que é um curso Tecnólogo? É um curso superior com diploma reconhecido e duração de 2 e 6 meses a 3 anos, que confere o grau de Tecnólogo ao seu concluinte. Concilia o conhecimento técnico com maior foco na prática do dia a dia. Nesta modalidade de graduação, os alunos são capacitados para atender campos específicos do mercado de trabalho em um menor período (UEMA, 2023, p. 1)³.

No Brasil, de acordo com Pereira (2008), os primeiros cursos superiores na área da tecnologia começaram a surgir lentamente na década de 1960, devido à reforma universitária de 1968. Contudo, foi apenas em 1996, com o sancionamento da LDB, que os cursos superiores de tecnologia ganharam nova força, visando a atender às demandas do mercado de trabalho. A proposta era criar, no país, uma estrutura de oferta da educação superior com forte presença da iniciativa privada e com cursos superiores de curta duração, focados nas demandas dos setores da indústria e de serviços.

Foi nos anos 2000 que eles se tornaram uma realidade consolidada nas instituições de ensino, em razão dos decretos nº 2.208/1997, que regulamentou a educação profissional tecnológica; nº 5.154/2004, que revogou o de 97 e forneceu novas instruções; e da Lei nº 11.892/2008, que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, que passaram a ofertar cursos superiores de tecnologia.

Atualmente, o MEC possui o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), responsável por elencar todos os cursos tecnólogos oferecidos no país. Além disso,

É um instrumento que elenca as denominações e respectivos descritores dos CST, com vistas a consolidar tais designações e instituir um referencial sobre cursos superiores de tecnologia capaz de balizar os processos administrativos de regulação, as políticas e os procedimentos de avaliação desses cursos. Dessa forma, é instrumento orientador para alunos, instituições de educação superior, sistemas de ensino e público em geral. Contribui, ainda, para conferir maior visibilidade e reconhecimento a essas graduações (Brasil, 2023)⁴.

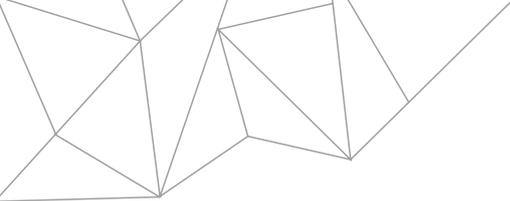
Dentre os cursos que constam neste catálogo, alguns são oferecidos pela Universidade Estadual do Maranhão, por meio do ProfiTec, que será abordado no tópico a seguir.

3 PROGRAMA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA - PROFITEC

A Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) fundou, no dia 29 de novembro de 2018, por intermédio da resolução nº 1016º/2018 - CONSUN/Uema, o Programa de Formação Profissional Tecnológica (ProfiTec) com a terminologia de Programa Especial de Cursos Superiores de Tecnologia do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT/Uema).

³ Disponível em: <https://profitec.uema.br/cursos-superiores-de-tecnologia/>

⁴ Disponível em: <https://cncst.mec.gov.br/faq?pagina=2>



Lançado em 2019, o primeiro processo seletivo simplificado para preenchimento de vagas (35 para 6 campus, totalizando 210 vagas) era destinado aos primeiros cursos oferecidos pelo programa: os cursos superiores de Tecnologia em Design de Interiores, Gestão de Qualidade e Redes de Computadores. As primeiras turmas de Design de Interiores foram formadas na cidade de Bacabal e de Timon, passando o curso, mais tarde, a ser oferecido em Caxias e em Codó. As primeiras turmas de Gestão de Qualidade desenvolveram-se em São Bento e Grajaú, alcançando da mesma forma as cidades de Itapecuru Mirim, Barra do Corda e Codó. Por sua vez, as turmas iniciais de Redes de Computadores deram-se em Caxias e Santa Inês (hoje, já há turmas em Bacabal, Coroatá e São Bento).

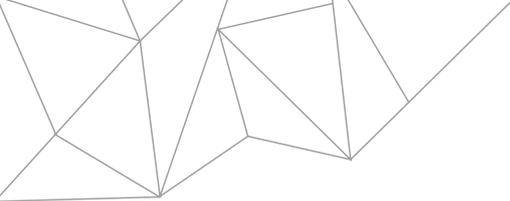
Atualmente, o programa atende cerca de 12 municípios do Maranhão e tem como público-alvo estudantes que terminaram o ensino médio ou que ainda estão cursando o terceiro ano. Seu principal objetivo é possibilitar não apenas o progresso tecnológico, mas também a inclusão/formação dos estudantes maranhenses na área da tecnologia, posto que, após a conclusão da graduação, eles podem atuar mais rapidamente no mercado de trabalho como mão de obra qualificada, devido à duração dos cursos. Além disso, o programa tem como missão atender as demandas especiais da sociedade por meio da formação desses jovens.

Os cursos concedidos no ProfiTec possuem diploma reconhecido de nível superior, têm duração de até 3 anos e acontecem aos finais de semana, permitindo que os alunos conciliem a graduação com outras atividades, não deixando uma coisa ou outra. Ao longo dos anos, outros cursos surgiram, como: Agrocomputação, Análise e Desenvolvimento de Sistemas (objeto deste estudo), Geoprocessamento, Logística, entre outros.

3.1 Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS)

Presente no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), o curso é reconhecido a nível superior em todo o território nacional e confere diploma de tecnólogo aos seus concluintes, respeitando a resolução CNE/CES n° 436/2001 – documento do MEC responsável por fornecer orientações a respeito dos cursos de tecnologia e formação de tecnólogo. Ele possui uma carga horária mínima de 2.000h, que pode variar de acordo com a instituição de ensino, (algumas indo de 1.600 a mais de 2.400 horas exigidas pelo MEC) e tem duração média de dois anos e meio ou de até três anos.

Ainda segundo o parecer CNE/CES n° 436/2001, o profissional que se forma nessa graduação está apto para,



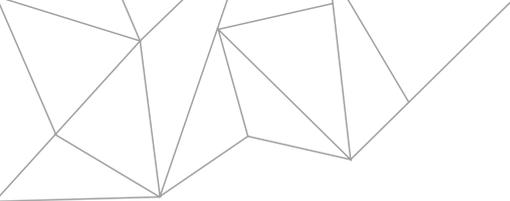
Desenvolver, de forma plena e inovadora atividades em uma determinada área profissional e deve ter formação específica para: a) aplicação, desenvolvimento, pesquisa aplicada e inovação tecnológica e a difusão de tecnologias; b) gestão de processos de produção de bens e serviços; e c) o desenvolvimento da capacidade empreendedora (Brasil, 2001, p. 9).

Nesse sentido, criado para formar profissionais que irão testar, implantar, desenvolver, manter e projetar sistemas, o curso de ADS é de extrema importância na sociedade uma vez que o analista e desenvolvedor pode atuar nas funções de empresário no âmbito de: sistemas da informação, análise de sistemas computacionais, linguagens de programação, administração de redes, banco de dados, *cloud computing* ou demais negócios, projetos em empresas públicas ou privadas, segurança, suporte, consultoria, engenharia de software, entre outros. Dessa forma, esse profissional pode gerar impacto positivo para as colaborações do mercado de trabalho e à sociedade em geral. Além disso, o curso possibilita pós-graduação na área de sua formação.

Em algumas instituições (privadas ou públicas), ADS é oferecido em modalidade presencial, semipresencial e a distância (EaD). A duração do curso, quantidades de semestres, carga horária e dias de aula dependem da entidade que oferta. Na Universidade Federal do Paraná (UFPR), por exemplo, onde o curso foi criado no ano de 2009, a duração é de 3 anos e tem dois turnos, sendo eles o vespertino e o noturno.

A UEMA começou a ofertar o curso tecnólogo em ADS na modalidade presencial em 2024, nos campi de Itaipuru Mirim e de Timon, dentro do Programa ProfiTec. Com vigência iniciada em 2024.1, foram aceitas 40 vagas no vestibular. Na instituição, o curso é administrado pelo Centro de Ciências Tecnológicas (CCT) e acontece aos finais de semana, respeitando a programação estabelecida pelo ProfiTec. Sua duração é de 3 anos (6 semestres) e sua carga horária é de 1.470h de núcleo específico, 480h de núcleo comum e 120h de núcleo livre, totalizando uma CH. de 2.170 horas, divididas entre carga horária optativa e obrigatória. Para além das 35 disciplinas presentes na estrutura curricular, há também estágio supervisionado, extensão para os alunos da graduação e o trabalho de conclusão de curso, que em algumas instituições não é obrigatório (não é o caso do programa da presente instituição).

Tendo em vista a finalidade do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da UEMA, surgiu o interesse em pesquisar o perfil dos seus ingressantes, para entender se os objetivos são os mesmos, se possuem afinidade e conhecimento da área, e para que estratégias pedagógicas sejam efetivas.



4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O problema da presente pesquisa é “Qual o perfil do aluno que ingressa no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Universidade Estadual do Maranhão pelo ProfiTec?”. Para responder tal pergunta e os objetivos apontados, além de uma pesquisa bibliográfica, a abordagem utilizada foi o estudo de caso. Conforme Gil (2008, p. 57), o estudo de caso é “caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado”.

Assim, foi realizado um estudo com os alunos que ingressaram no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do ProfiTec da UEMA, Campus Itapecuru Mirim. A ideia é realizar uma pesquisa piloto, para posteriormente ampliar para todos os campi da UEMA e ainda todos os cursos oferecidos pelo programa.

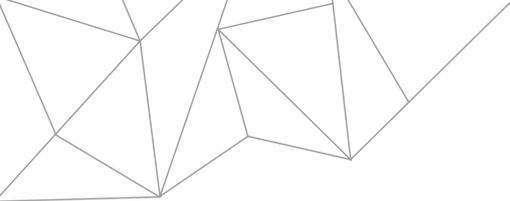
Para coleta dos dados, foi elaborado um questionário estruturado no Google Forms, composto por 19 perguntas, sendo 5 perguntas abertas e 14 fechadas. A construção do formulário foi fundamentada em perguntas capazes de traçar o perfil de ingressantes, compreendendo desde idade, formação escolar, outras possíveis graduações, experiência e conhecimentos básicos em linguagem de programação/computação até os motivos que levaram à escolha do curso, dificuldades em relação ao curso/ProfiTec, áreas de interesse, horas de estudos e as perspectivas após conclusão da graduação, dentre outros questionamentos.

Aplicado no dia 21 de agosto de 2024, foram obtidas, no total, 21 respostas – todas no mesmo dia — de uma turma de 37 alunos, não havendo intercorrências na coleta de dados. A coleta ocorreu enquanto os alunos estavam finalizando o primeiro semestre, de forma voluntária e sigilosa, ou seja, participaram apenas os que quiseram, tendo suas identidades preservadas.

5 ANÁLISE DE DADOS: perfil do ingressante de ADS

Partindo dos dados coletados no questionário aplicado com os ingressantes, será feita uma análise de cada pergunta, cujos resultados serão apresentados em formato de gráfico. Apesar do questionário ser composto por 19 questões, aqui serão apresentadas somente aquelas que dizem respeito ao objetivo geral deste artigo. Isso se justifica pela quantidade de páginas permitidas em artigos da presente revista, e porque as outras respostas obtidas serão desmembradas em outra pesquisa, dando origem a um novo artigo. Ainda assim, será disponibilizado o questionário⁵ de modo integral em nota de rodapé.

⁵ Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1UiBIUnUq_XmMV5s5xi794uw7MCWIDPuNE/view?usp=sharing



Ademais, será realizada uma análise qualitativa das respostas abertas quando não for possível a apresentação delas em gráfico, ou para que sejam exibidas de maneira clara e objetiva, preservando as informações e seu significado original. Os gráficos foram elaborados no programa Microsoft Excel, utilizando também, como auxílio e complementação, a plataforma Sheets do Google. As porcentagens apresentadas no decorrer da análise foram calculadas à parte, porque muitas perguntas do questionário tinham múltiplas respostas e informações textuais.

A primeira pergunta da pesquisa respondida pelos 21 ingressantes foi a respeito da distribuição de idades dos ingressantes da turma (Gráfico 1)

Gráfico 1 - Distribuição de idades dos ingressantes da turma



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Conforme observado no Gráfico 1, a faixa etária dos ingressantes é bem diversificada, tendo em vista que o aluno mais novo possui 17 anos, enquanto o mais velho tem 49. Somente 5 (23,80%) dos ingressantes possuem entre 17 e 19 anos, idade esperada para conclusão do ensino médio. Pode-se dizer que tais alunos terminaram a educação básica e, logo em seguida, entraram em um curso superior. A maioria dos alunos (66,66%) encontra-se na faixa de 20-35 anos, o que pressupõe que já concluíram o ensino médio há alguns anos. Há também alunos com 45 e 49 anos (9,52%).

As perguntas seguintes vão garantir mais informações sobre tais discentes.

Gráfico 2 - Distribuição do tipo de ensino frequentado



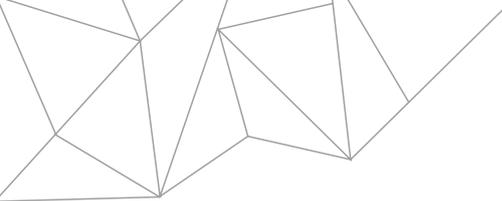
Fonte: Dados da pesquisa (2024)

O Gráfico 2 indica que a maior parte, cerca de 95,2% (o que equivale a 20 respostas) dos discentes, estudou em escola pública, enquanto o restante, 4,8%, (equivalente a 1 resposta) estudou em ambas, ou seja, tanto em escola pública quanto em escola privada. Ninguém estudou exclusivamente em escola privada. Logo, contando com apenas uma exceção, os discentes, em sua quase totalidade, são oriundos de escolas públicas.

Gráfico 3 - Distribuição de graduações diversas dos ingressantes



Fonte: Dados da pesquisa (2024)



De acordo com o Gráfico 3, fica evidente que a maioria (66,66%) dos estudantes de ADS não tem uma formação, ou seja, muitos (14) estão se graduando pela primeira vez. Por outro lado, 33,33% (7) já possuem ou estão concluindo uma graduação. As áreas de formação desses indivíduos não têm nenhuma relação com TI, o que mostra, por sua vez, que eles estão tentando algo novo, seja pela exigência do mercado e suas maiores oportunidades de emprego, seja por sentir mais afinidade de atuação.

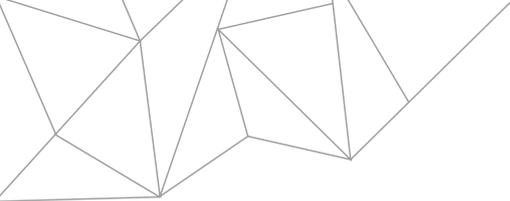
Para compreender os motivos que levaram os estudantes a ingressarem no curso de ADS, foi colocada no formulário uma pergunta aberta específica: “O que o levou a escolher o curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas?”.

A análise será realizada de forma qualitativa pela identificação e categorização dos motivos e temas em comum nas respostas, que serão tabelados para facilitar a visualização e clareza na apresentação dos resultados. Lembrando que os respondentes podiam citar quantos motivos quisessem. Logo, uma única resposta pode se enquadrar em mais de uma categoria, e, por isso, a quantidade total pode ultrapassar o número de 21 respostas, e a porcentagem os 100%.

Quadro 1 - Motivos de escolha do curso de ADS do ProfiTec

Motivação	Amostra	Quantidade	Porcentagem
Mercado de Trabalho	<i>“Oportunidade de trabalho”</i>	7	33,33%
Afinidade com tecnologia	<i>“Por gostar de tecnologia”</i>	5	23,80%
Graduação	<i>“Ter um diploma de nível superior”</i>	3	14,28%
Possibilidade de trabalho remoto	<i>“Das opções ofertadas, pra mim, era a melhor, além de futuramente trabalhar home office”</i>	2	9,52%
Estabilidade e independência	<i>“Possibilidade de independência e estabilidade”</i>	2	9,52%
Flexibilidade de horário	<i>“Disponibilidade de horário”</i>	1	4,76%
Duração do curso	<i>“Por ser um curso de curta duração, precisava de algo que me ajudasse a entrar o mais rápido possível no mercado de trabalho [...]”</i>	1	4,76%
Formação numa Universidade	<i>“[...] o curso vem de uma Universidade Estadual”</i>	1	4,76%
Áreas de atuação	<i>“[...] atuar em outras áreas ligadas a Tecnologia da Informação [...]”</i>	2	9,52%
	Total	24	114,25%

Fonte: Dados da pesquisa (2024)



Conforme observado no Quadro 1 acima, muitos foram os motivos que influenciaram na escolha do curso. Das 21 respostas a essa pergunta, um certo padrão se estabeleceu, em que, das 21 respostas, a maioria (33,33%) estava relacionada ao mercado de trabalho. Dessa mesma forma, a afinidade por tecnologia (23,80%) e o anseio por se graduar e ter um diploma de nível superior (14,28%) também falaram mais alto, fazendo esses discentes optarem por ADS. A possibilidade de trabalho remoto, estabilidade e independência que pode ser oferecida após a conclusão do curso se mostrou, assim como os demais, um fator relevante nessa equação, uma vez que, das 21 respostas abertas, foi possível identificar essa temática em aproximadamente 1% delas, sendo 9,52% em cada uma. Além disso, quantificou-se a flexibilidade de horário (4,76%), duração do curso (4,76%), formação em uma universidade estadual (1) e as muitas áreas de atuação (4,76%).

Gráfico 4 - Distribuição da Influência do formato de aulas na escolha do curso



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

O formato de aulas aos finais de semana foi um fator relevante na escolha do curso. De acordo com o Gráfico 12, 15 dos 21 participantes (71,4%) afirmaram que esse foi um fator decisivo, enquanto 6 (28,6%) indicaram que contribuiu de forma parcial. Logo, os estudantes que marcaram “sim” e “parcialmente” podem ter considerado esse fator na escolha do curso, uma vez que buscavam conciliar os estudos com outras atividades distribuídas ao longo da semana, objetivo que já é proposto pelo ProfiTec.

Apresentados os motivos e fatores que contribuíram para a escolha do curso, foi perguntado se os ingressantes tinham experiência na área.

Gráfico 5 - Distribuição de experiência na área de tecnologia ou de desenvolvimento de sistemas



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

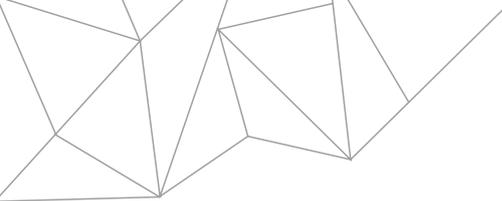
De acordo com o que é apresentado no Gráfico 5, a maioria da turma não possui experiência profissional na área de tecnologia ou de desenvolvimento de sistemas. É possível dizer que grande parte da turma está entrando em um ramo totalmente novo e se desafiando, enquanto a menor já possui alguma noção de prática da profissão, haja vista a experiência.

Gráfico 6 - Distribuição de experiência na área de tecnologia



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Com base no Gráfico 6, observa-se que, dos 21 participantes dessa pesquisa, 9 (42,9%) não estão trabalhando, enquanto 12 (57,1%) estão empregados. Dentre os que estão empre-



gados, 4 (19%) atuam na área de tecnologia e 8 (38,1%) atuam em outras áreas. Logo, constata-se que a turma é majoritariamente empregada fora do setor tecnológico, já que mais da metade está contratada em outros setores, exercendo, dessa forma, funções distintas.

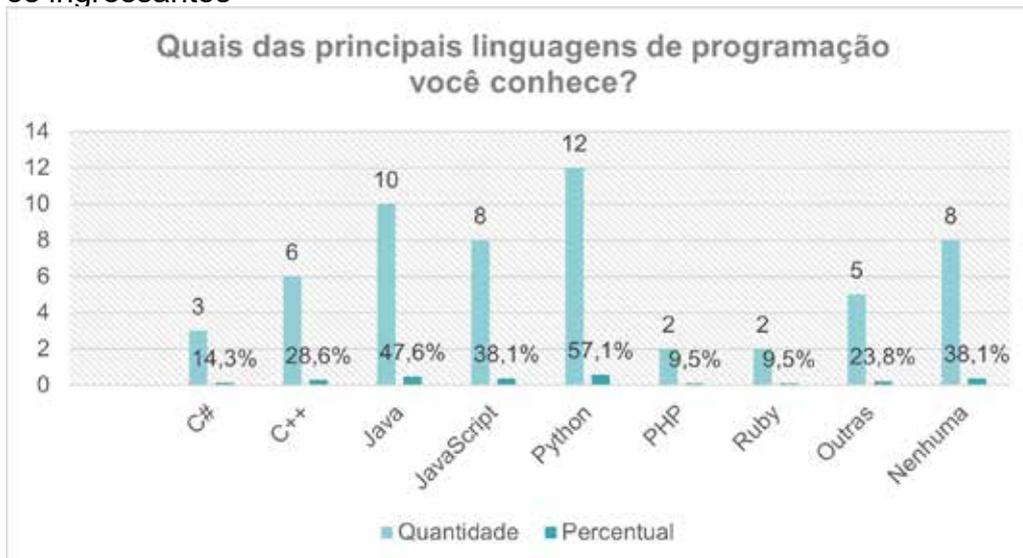
Gráfico 7- Distribuição de experiência na área de tecnologia



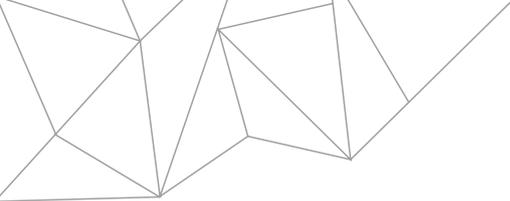
Fonte: Dados da pesquisa (2024)

Por meio do Gráfico 7, podemos notar que a maioria da turma possui conhecimentos básicos que envolvem programação e/ou computação, um dos principais enfoques do curso de ADS. Dos 21, 14 responderam que possuem esses conhecimentos básicos, enquanto 7 afirmaram não ter. Logo, constata-se que 66,66% têm uma certa noção e 33,33% não.

Gráfico 8 - Distribuição do conhecimento das principais linguagens de programação entre os ingressantes



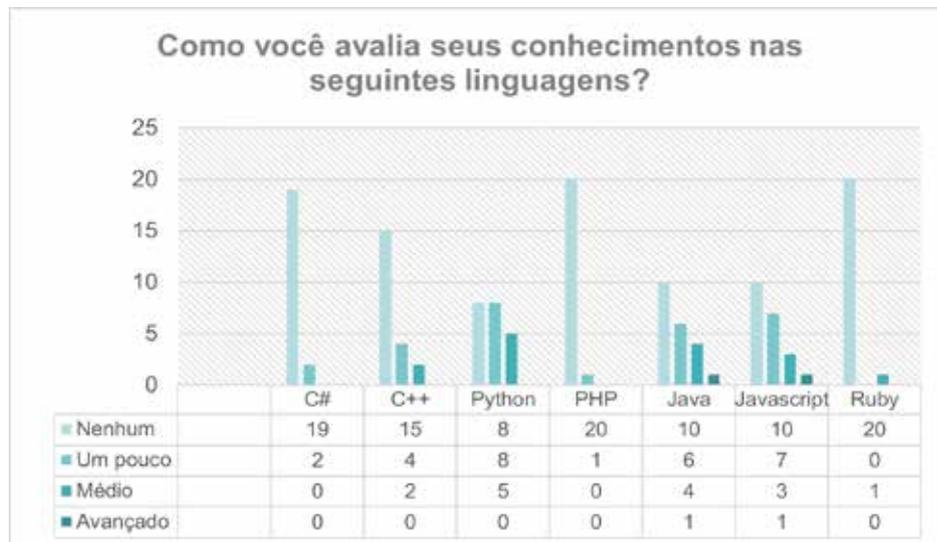
Fonte: Dados da pesquisa (2024)



Em relação ao reconhecimento das principais linguagens de programação, é possível perceber que Python ocupa uma posição de destaque como a mais conhecida pela turma, tendo em vista que 57,1% afirmaram conhecer. Logo atrás de Python está Java, conhecida por 47,6% da turma. A terceira posição é da linguagem Javascript, cujo percentual de identificação é de 38,1%. A quarta e a quinta linguagem mais conhecidas, respectivamente, segundo os dados demonstrados no gráfico 6, são C++, com 28,6% e C# com 14,3%. Já PHP e Ruby empatam com uma porcentagem de 9,5% cada. Constata-se, então, que a turma tem compreensão das linguagens mais requisitadas no mercado de trabalho, uma vez que Python, Java e Javascript são mais usadas que outras no desenvolvimento Web, por exemplo. Além disso, a identificação de C++ e C# é um bom indicativo, posto que ambas também são extremamente relevantes no meio de desenvolvimento de jogos. PHP e Ruby são de um nicho mais específico.

Cabe destacar que 23,8% dos participantes afirmaram ter conhecimento em outras linguagens, o que revela uma certa diversidade e aponta que eles estão de olho nas exigências do mercado. Entretanto, 38,1% afirmaram não conhecer as 7 linguagens apresentadas na pergunta.

Gráfico 9 - Distribuição da autoavaliação dos conhecimentos nas linguagens de programação



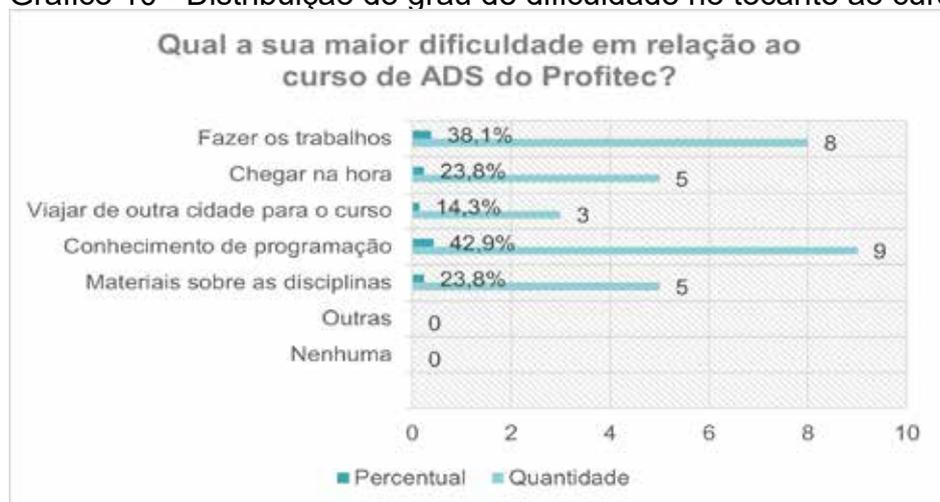
Fonte: Dados da pesquisa (2024)

De acordo com o Gráfico 9, a turma demonstra um conhecimento limitado nas linguagens de programação apresentadas, tanto neste gráfico quanto no anterior. Dos 21 participantes, 19 afirmaram não possuir nenhum conhecimento em C#, 15 em C++, 20 em PHP, 10 em Java e Javascript, e 20 em Ruby. Em contrapartida, 2 disseram ter um pouco

de conhecimento em C#, 4 em C++, 8 em Python, 1 em PHP, 6 em Java, e 7 em Javascript. Em relação ao conhecimento médio, apenas 15 participantes afirmaram ter algum conhecimento em algumas dessas linguagens: 2 em C++, 5 em Python, 4 em Java, 3 em Javascript, e 1 em Ruby. Quanto ao conhecimento avançado, há 1 participante que avalia ter conhecimentos aprimorados em Java e 1 em Javascript.

Dessa forma, é possível afirmar que a maioria da turma, ou seja, aproximadamente 88,44%, não possui nenhum conhecimento ou apenas um pouco, indicando ser composta principalmente por iniciantes ou pessoas sem experiência nas linguagens mencionadas. Além disso, apenas alguns estudantes (11,56%), ainda no início da graduação, já possuem um nível intermediário e, em casos raros, avançado.

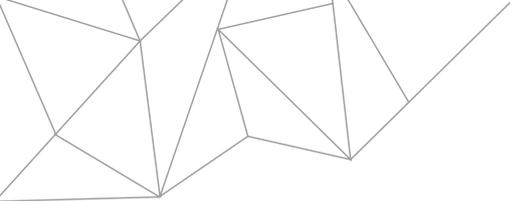
Gráfico 10 - Distribuição do grau de dificuldade no tocante ao curso de ADS



Fonte: Dados da pesquisa (2024)

A maior dificuldade da turma, segundo as informações apresentadas acima no gráfico 10, está no conhecimento em programação, que pode ser, por sua vez, evidenciado pela expressiva quantidade de alunos sem familiaridade com linguagens, como visto também nos Gráficos 7, 8 e 9. Essa dificuldade, presente em 42,9% (12 alunos) da turma, pode estar relacionada à falta de experiência ou ao fato de muitos alunos virem de outras áreas ou estarem se graduando agora, tendo contato com programação pela primeira vez.

A segunda maior dificuldade está na realização dos trabalhos, questão que pode ser associada ao conhecimento, tendo em vista que, havendo dificuldade nesse aspecto, é provável que haja dificuldades também na execução das tarefas, ainda que os conteúdos das disciplinas da grade nem sempre envolvam programação. Vale destacar que a turma é majoritariamente composta por alunos empregados, que conciliam estudos com outras demandas, o que pode dificultar, por exemplo, o tempo para fazer as tarefas.



Com um percentual de 23,8%, ficam empatadas as dificuldades quanto aos materiais das disciplinas e à pontualidade para chegar às aulas, o que pode ser explicado por diversos motivos, podendo ser a falta de clareza, acesso e disponibilidade dos materiais ou dificuldades por parte dos alunos em ser pontual.

A partir do questionário aplicado, podemos traçar o perfil do aluno ingressante, pois foram elencados os aspectos idade, escolaridade, experiência em TI, conhecimentos em linguagens de programação ou em computação, situação atual de emprego ou desemprego, motivos de escolha do curso, dificuldades em relação à graduação.

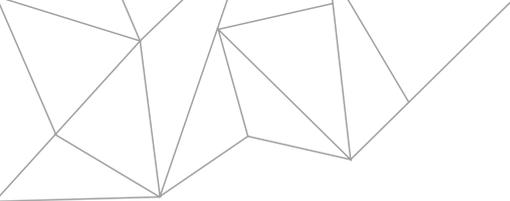
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final dessa pesquisa piloto, cujo objetivo geral consistiu em analisar o perfil do ingressante do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Universidade Estadual do Maranhão, campus de Itapecuru Mirim, concluiu-se que a faixa etária predominante é de 20 a 35 anos, a turma é praticamente oriunda de escola pública e a maior parte é iniciante e/ou empregada fora da área de tecnologia. No que diz respeito às motivações para a escolha do curso, a maioria optou por ADS com base no mercado de trabalho e na afinidade pessoal, e 71,4% dos ingressantes foram influenciados pelo formato de aulas.

Concluiu-se também que a maior parte dos alunos (66,66%) não possui outra graduação, embora 33,33% já estejam cursando ou tenham uma. Além disso, uma grande quantidade de alunos (81%) inicia o curso sem possuir experiência na área de tecnologia ou de desenvolvimento de sistemas, e cerca de 42,9% não estão trabalhando, enquanto 57,1% estão empregados (a maioria fora da área de tecnologia). Também foi possível perceber que 66,66% dos ingressantes possuem conhecimentos básicos em programação ou em computação.

Quanto às linguagens de programação, as mais conhecidas entre os alunos são Python (57,1%), Java (47,6%) e Javascript (38,1%), embora 38,1% dos alunos tenham afirmado não conhecer nenhuma linguagem. Aproximadamente 88,44% dos alunos disseram ter “nenhum” ou “um pouco” de conhecimento nas linguagens de programação apresentadas, o que indica que eles são predominantemente iniciantes.

Para mais, 80% dos ingressantes mostraram-se insatisfeitos com o corpo docente do curso, pontuando que alguns professores se preocupavam apenas em cumprir a grade curricular. Vale reforçar que 71,4% também afirmaram que o formato de aulas aos finais de semana foi um fator relevante na equação, enquanto influenciou parcialmente 28,6%.



Tais dados mostram que tanto os alunos quanto o ProfiTec da UEMA estão em consonância com a proposta do curso tecnológico, que visa capacitar profissionais para atender demandas específicas do mercado de trabalho em um curto período de tempo, e também no que diz respeito ao curso de ADS, que visa formar profissionais capazes de atuar com análise de sistemas computacionais, linguagens de programação, administração de redes, banco de dados, *cloud computing*, podendo gerar, dessa forma, impacto positivo para as colaborações do mercado de trabalho e para a sociedade no geral.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia – CNCST**. Brasília, DF: MEC; CNCST, 2023. Disponível em: <https://cncst.mec.gov.br/faq?pagina=2>. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação Parecer. CNE/CES n. 436/2001. Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de Tecnólogos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 abr. 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>. Acesso em: 6 fev. 2025.

BRASIL. Pró Reitoria de Graduação – PROG. **Resolução nº 1016/2018- CONSUN/ UEMA**. Cria o Programa Especial de Cursos Superiores de Tecnologia do Centro de Ciências Tecnológicas da Universidade Estadual do Maranhão. São Luís: Uema, 2018.

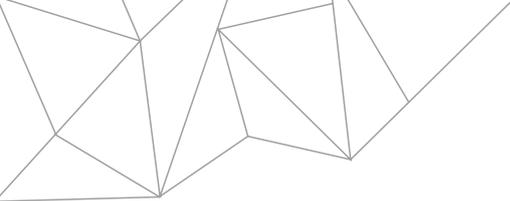
BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 10 abr. 2025.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DA PARAÍBA – IFPB. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. 4. ed. João Pessoa: IFPB, 2022. Disponível em: <https://www.ifpb.edu.br/pre/educacao-superior/legislacao-e-normas/Arquivos/catalogo-nacional-dos-cursos-de-tecnologia-2022.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2025.

PEREIRA, F. **(Im)possibilidades da construção de uma educação emancipadora em cursos tecnológicos**: uma abordagem a partir de dois cursos localizados em Goiânia e Anápolis. 2008. 200f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2008.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO – UEMA. **Cursos Superiores de Tecnologia**. São Luís: UEMA; ProfiTec, 2023. Disponível em: <https://profitec.uema.br/cursos-superiores-de-tecnologia/>. Acesso em: 10 abr. 2025.

Recebido em: 06 de fevereiro de 2025.

Aprovado em: 18 de junho de 2025.