

METRÓPOLE

TALENTO, INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO ANO 6 - Nº6 - 2025

IMD começa a formar o futuro da Inteligência Artificial

Projetos de PD&I somam R\$ 162 milhões em investimentos

Supercomputador recebe aportes e multiplica capacidade

Metrópole Parque amplia conexões com ecossistemas de inovação no país

IMD
INSTITUTO
METRÓPOLE
DIGITAL



O empreendedorismo ACONTECE AQUI

**No Metrôpole Parque: o maior
polo de tecnologia do RN**

Somos uma área urbana localizada no entorno da UFRN, onde empresas de Tecnologia da Informação (TI) podem se instalar para receber incentivos fiscais e acessar os benefícios e serviços oferecidos pelo Instituto Metrôpole Digital (IMD). Com o apoio de parceiros dos setores público e privado, reunimos mais de **150 empresas** para impulsionar a inovação, gerar oportunidades e fortalecer o desenvolvimento da TI em Natal.



**Quer fazer
parte do nosso
ecossistema?
Saiba mais aqui:**



Av. Capitão-Mor Gouveia, S/N
Instituto Metrôpole Digital/UFRN Sala
B405, Lagoa Nova, Natal/RN
☎ (84) 3342-2216 | ☎ (84) 99480-6812

Siga o Parque nas redes



SUMÁRIO

IMD planeja formar 40 mil pessoas em Inteligência Artificial até 2028

5



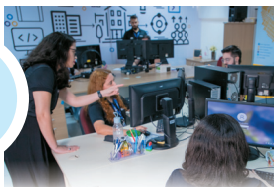
IMD soma R\$ 162 milhões em parcerias de PD&I com setores público e privado

10



Metrópole Parque expande programa de incubação e conexões nacionais

15



Supercomputador da UFRN é o maior entre as universidades federais do NE

20



23 Unidade Embrapii já firmou mais de R\$ 8 milhões em projetos tecnológicos de inovação

27 Curso Técnico em TI do IMD bate marca de 1,7 mil formados

31 Plataforma de empregos do Metrôpole Parque registra mais de 1,2 milhões de visitas

36 Talento Metrôpole completa 10 anos com foco em acessibilidade e inovação social

40 Alunos do BTI usam plataforma para planejar percurso acadêmico com mais clareza

Expediente

INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO NORTE

Diretor-geral

José Ivonildo do Rêgo

Vice-diretor

Adrião Duarte Dória

Diretor Administrativo

Sérgio Eduardo de M. Braga

Diretora de Ensino

Ismenia Blavatsky de Magalhães

Diretor Adjunto de Ensino

Marcel Vinicius Medeiros Oliveira

Diretor de Projetos

Jair Cavalcanti Leite

Diretor Adjunto de Projetos

Itamir de Moraes Barroca Filho

Diretora de Tecnologia da Informação

Jacyana Suassuna Nunes

Diretor Adjunto de Tecnologia da Informação

André Santiago da Fonseca Silva

Diretor do Metrôpole Parque

Rodrigo Romão do Nascimento

Diretora Adjunta do Metrôpole Parque

Iris Linhares Pimenta

METRÓPOLE

Tecnologia, Inovação, Empreendedorismo

Revista do Metrôpole Digital

Edição

Yuri Borges
Felipe Araújo

Fotografia

Thiago Araújo

Redação

Felipe Araújo
Yuri Borges

Designer Gráfico e Interação

José Júnior

Arte Publicitária

André Soares

APRESENTAÇÃO



A Inteligência Artificial é uma força de transformação que atualmente se faz presente na maior parte das atividades humanas, modificando o modo como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Diante desse cenário, a universidade pública tem um papel importante de contribuir para a sociedade se adaptar a essa nova realidade, formando não apenas usuários da tecnologia, mas também criadores e pensadores capazes de compreendê-la em profundidade.

Nesta edição da Revista Metr pole, destacamos uma das iniciativas mais ambiciosas já conduzidas pelo Instituto Metr pole Digital (IMD/UFRN): o programa Metr pole IA 360. Estruturado justamente com o objetivo de preparar a sociedade para os impactos e oportunidades trazidos pela Inteligência Artificial, o programa projeta a formação de 40 mil pessoas até 2028, contemplando desde cursos introdutórios até p s-graduações. E tem como alicerce duas realizações pioneiras: a criação do primeiro curso técnico público em IA no Brasil e da primeira graduação do Nordeste nessa área estratégica.

Além desse marco, a presente edição também dá destaque   expansão do Metr pole Parque, que alcançou o maior número de startups incubadas em sua história, firmando conexões com ecossistemas de inovação de todas as regiões do país. Em outra frente,

o curso técnico do IMD, que ultrapassou a marca de 1,5 mil profissionais formados, passa a incluir a IA em suas trilhas de formação, reforçando seu papel como porta de entrada no universo da tecnologia.

Outros avanços igualmente expressivos ganham espaço nas páginas que seguem: o Núcleo de Processamento de Alto Desempenho (NPAD) consolida-se como o maior centro de supercomputação acadêmica do Nordeste, com investimentos que ampliam seu impacto científico e sua capacidade de atendimento à comunidade acadêmica e ao setor produtivo. Já na área de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), o IMD alcança a marca de R\$ 162 milhões captados em projetos com entidades públicas e privadas — no período de 2018 a 2024 —, aliando formação, inovação e aplicação prática do conhecimento.

Todos esses movimentos apontam para um mesmo horizonte: o da construção de uma universidade pública comprometida com o desenvolvimento da sociedade. Uma universidade que investe na formação de profissionais para os desafios do presente e, sobretudo, que antecipa as demandas do futuro — um futuro no qual a Inteligência Artificial será cada vez mais determinante.

José Ivonildo do Rêgo

Diretor-geral do Instituto Metr pole Digital



IMD planeja formar 40 mil pessoas em Inteligência Artificial até 2028

Programa inclui a primeira graduação em IA do Nordeste e o primeiro curso técnico público do país na área

YURI BORGES

Com o avanço da Inteligência Artificial nos mais variados campos de atividade, cresce a necessidade de se formar profissionais preparados para seus desafios e possibilidades. É pensando nesse contexto que o Instituto Metrópole Digital (IMD/UFRN) vem implementando, desde o ano passado, o programa Metrópole IA 360, que já resultou na criação do primeiro curso de graduação em Inteligência Artificial da região Nordeste e do primeiro curso técnico da área em uma instituição pública no Brasil. E a previsão é expandir a atuação do programa com formações em diferentes níveis — da educação básica à pós-graduação — e qualificar cerca de 40 mil pessoas nos próximos quatro anos.

“

A IDEIA DO NOVO BACHARELADO É ALIAR FORMAÇÃO AVANÇADA COM VIVÊNCIA NO MUNDO DO TRABALHO

”

A graduação criada no âmbito do programa é o Bacharelado em Inteligência Artificial (BIA), que já estreou sua primeira turma no início deste ano, com a oferta de 40 vagas. O curso se constitui em uma formação associada a outro curso do IMD, o Bacharelado em Tecnologia da Informação (BTI). Desse modo, pode ser cursado pelos concluintes ou egressos do BTI, que são selecionados através de um edital de reingresso específico.

Integrado ao ecossistema do Instituto Metrópole Digital — que reúne pesquisadores, empresas de tecnologia e instituições públicas —, o BIA aposta em metodologias inovadoras para aproximar os estudantes de problemas reais desde o início do curso. Além disso, o encerramento do bacharelado é feito através de um “projeto integrador”, no qual o discente aplica seus conhecimentos na resolução de desafios práticos oriundos da sociedade. A ideia é aliar formação avançada com vivência concreta no mundo do trabalho.

O IMD também figura como a primeira instituição pública a criar um curso técnico em IA no Brasil. Sua primeira turma, que deve ser ofertada no segundo semestre, funcionará em formato híbrido, combinando atividades a distância com encontros presenciais. Voltado para estudantes do Ensino Médio, o curso oferece uma introdução sólida aos fundamentos da IA, com disciplinas que abordam desde lógica de programação e frameworks básicos até temas como big data, ética e governança de algoritmos.

Com carga horária de 1.000 horas e previsão de 1,2 mil vagas anuais, o curso técnico busca preparar jovens para atuar em um mercado



NOVO CURSO DE BACHARELADO EM IA VEM SE JUNTAR AO BACHARELADO EM TI, AMBOS OFERTADOS PELO IMD

cada vez mais impulsionado por tecnologias inteligentes. A proposta do curso não apenas atende à demanda por mão de obra qualificada na área, como também contribui para a democratização do acesso ao conhecimento tecnológico de ponta.

CAPITAL HUMANO

Diretor geral do IMD, o professor **José Ivonildo do Rêgo** destaca que, além do bacharelado e do curso técnico em IA, o programa Metrópole IA 360 já vem desenvolvendo outras iniciativas de formação. “O programa foi pensado com a lógica de formar pessoas em larga escala, em todos os níveis — desde cursos introdutórios de 30 a 40 horas até a pós-graduação. Isso fortalece as empresas e o setor público, que dependem de capital humano para aplicar a IA de forma competitiva”, afirma ele.

Uma dessas iniciativas é a formação de professores da educação básica em Inteligência Artificial. Por meio de uma parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o IMD irá oferecer um curso online de curta duração voltado exclusivamente para docentes desse nível de ensino no Rio Grande do Norte. Com 40 horas de carga horária e lançamento previsto para o segundo semestre deste ano, a iniciativa deve abrir 10 mil vagas já em seu primeiro edital.

A proposta é capacitar educadores para compreenderem os fundamentos da IA e suas aplicações pedagógicas, ampliando o acesso ao tema em escolas públicas e contribuindo para a inclusão digital. Ivonildo Rêgo explica que a ação integra os esforços de democratização do conhecimento tecnológico e de formação massiva promovidos pelo Metrópole IA 360, que tem como meta alcançar cerca de 40 mil pessoas em quatro anos.

FRENTES DE ATUAÇÃO

Pensado de maneira integrada à estrutura e atividades do IMD, o programa ainda prevê a inserção da Inteligência Artificial em diversas frentes de atuação do próprio Instituto. Uma delas é o Programa de Estudos Secundários (PES), que permite que alunos de cursos da UFRN, bem como o público externo, cursem disciplinas específicas da área de TI, mediante aprovação em edital para candidatos.

Nesse caso, a oferta de vagas para o curso de IA já foi implementada e seu número deverá ser ampliado nos próximos meses. A expectativa é chegar a 200 vagas anuais, atendendo uma demanda crescente por



O PROGRAMA
JÁ FOI PENSADO
COM A LÓGICA DE
FORMAR PESSOAS
EM LARGA ESCALA





Foto: Thércio Leite

O METRÓPOLE PARQUE TAMBÉM VEM ATUANDO COM METAS VOLTADAS À IA, JÁ TENDO CINCO STARTUPS COM ATUAÇÃO NA ÁREA

capacitação em Inteligência Artificial, oriunda tanto de estudantes de diversas áreas da UFRN como do público externo à universidade.

Essa expansão também deve chegar às pós-graduações, principalmente através da abertura de novas turmas da Residência em Tecnologia da Informação – especialização ofertada pelo IMD – com foco em Inteligência Artificial. Além disso, também se busca que a IA seja um eixo importante no que diz respeito aos projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) conduzidos pelo Instituto em parceria com empresas e órgãos públicos.

Por fim, também o Parque Tecnológico Metrópole Digital (Metrópole Parque) vem atuando com metas voltadas para essa área. Uma delas diz respeito a chegar ao número – já alcançado – de ao menos cinco startups com atividades na área de Inteligência Artificial em seu programa de incubação e pré-incubação de empresas.

MEDIDAS ESTRUTURAIS

Para tornar possíveis todas essas iniciativas para formação em Inteligência Artificial, também foram necessárias medidas estruturais, como é o caso da contratação de novos docentes, com o objetivo específico de atuarem na área. Desse modo, ainda em 2024, foi realizado um concurso público que proporcionou o ingresso de quatro professores do magistério superior no corpo docente do IMD, com atuação tanto no Bacharelado em TI como no Bacharelado em IA.

Esse quadro ainda deverá ser complementado com a contratação de outros seis docentes ao longo de 2025, o que permitirá consolidar a estrutura acadêmica necessária tanto para os cursos de graduação como para iniciativas como o PES. Desse total, três vagas já estão para ser preenchidas em um concurso em andamento, com previsão para conclusão no segundo semestre. Os professores vão atuar no campo da IA, mais especificamente nas áreas de Computação de Alto Desempenho, Aprendizado por Reforço e Computação Quântica e IA.

Investimentos no quesito da infraestrutura física também estão

“
TAMBÉM SÃO
NECESSÁRIAS
PROVIDÊNCIAS
ESTRUTURAIS,
COMO A
CONTRATAÇÃO DE
NOVOS DOCENTES
COM ATUAÇÃO
NA ÁREA

”

previstos, e uma das obras mais significativas é a construção do prédio que abrigará o Núcleo de Inteligência Artificial e Ciência de Dados (NIACD) do IMD. O espaço terá laboratórios, ambientes colaborativos e áreas destinadas a projetos de Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação (PD&I). A previsão é que o prédio seja concluído no início do segundo semestre, servindo como base não apenas para as atividades acadêmicas, mas também para parcerias com empresas e instituições públicas.

A busca por ampliar a infraestrutura também inclui ações em nível nacional. A UFRN submeteu à Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) um projeto para criação de um centro temático em Inteligência Artificial, o que poderá garantir recursos adicionais para bolsas de pesquisa, compra de equipamentos e financiamento de projetos. Caso aprovado, esse centro temático se somará às demais iniciativas do programa MetrÓpole IA360, fortalecendo a atuação da universidade na formação e na produção de conhecimento em IA.

Outro passo decisivo nessa estratégia foi a candidatura da UFRN para se tornar sede de um dos núcleos de computação de alto desempenho previstos no Programa Brasileiro de Inteligência Artificial, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). A candidatura é baseada no Núcleo de Processamento de Alto Desempenho (NPAD) da UFRN, vinculado ao IMD, que já possui uma estrutura de supercomputação que coloca a universidade como o maior centro de computação acadêmica da região Nordeste.

MOVIMENTO AMPLO

A ambição do programa MetrÓpole IA360 não se resume a formar especialistas ou desenvolver tecnologias de ponta. Trata-se de um movimento mais amplo, que busca preparar a sociedade para os impactos de uma transformação tecnológica que já está em curso, seja pela expansão do acesso a essa área do conhecimento, seja pela busca da inovação com base na IA.

Como resume o diretor geral do IMD, “a Inteligência Artificial é, sem dúvida, a tecnologia mais revolucionária dos últimos tempos. As pessoas já a utilizam intensamente e não há como fugir dela. É uma tecnologia que oferece oportunidades e riscos. A melhor forma de lidar com ambos é garantindo que todos tenham um conhecimento mínimo sobre IA”, afirma Ivonildo Rêgo.



DETALHE DO PROJETO DO NÚCLEO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CIÊNCIA DE DADOS (NIACD) DO IMD, QUE FICARÁ PRONTO NO SEGUNDO SEMESTRE

“
A UFRN SUBMETEU
À FINEP UM
PROJETO PARA
CRIAÇÃO DE UM
CENTRO TEMÁTICO
EM INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL

”

IMD soma R\$ 162 milhões em parcerias de PD&I com setores público e privado

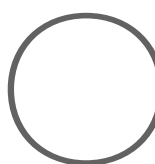
Em sete anos, Instituto já realizou 128 projetos de inovação tecnológica, usando instrumentos como a Lei de Informática e Unidade Embrapii

FELIPE ARAÚJO





EQUIPE DA DIRETORIA DE PROJETOS DO IMD FIRMOU 31 NOVOS PROJETOS SOMENTE EM 2024

 Instituto Metr pole Digital (IMD/UFRN) atingiu a marca de R\$ 162 milhões na captação de investimentos para projetos de Pesquisa, Desenvolvimento & Inovação (PD&I) ao longo dos últimos sete anos. Ao todo, foram 128 iniciativas, feitas através de parcerias com empresas – algumas delas grandes corporações – e órgãos públicos, como tribunais e secretarias de governo.

Desse total, 31 novos projetos foram oficializados em 2024, que respondem por aportes financeiros de R\$ 22,5 milhões. Nesse mesmo ano, a Diretoria de Projetos do IMD gerenciou 57 ações – dentre projetos novos e outros já em andamento – voltadas para os mais diversos contextos, como é caso da indústria automobilística, setor de saúde e segurança da informação.

Dentre os 128 convênios firmados nesse período, 66 foram feitos com instituições públicas, que movimentaram R\$ 60,3 milhões em aportes, e 55 com a iniciativa privada, com R\$ 102,6 milhões, além de um realizado junto ao Sebrae, que possui um perfil misto (público e privado). Esse trabalho também contempla a contratação de um número considerável de profissionais. Somente no ano passado, foi viabilizada a concessão de 208 bolsas para estudantes, 105 para especialistas convidados e 77 para professores.

FORMATOS

Os investimentos são realizados através de diversos formatos ou mecanismos de incentivo, mediados através da Diretoria de Projetos do IMD. Desse modo, os projetos de PD&I por vezes são executados com isenções fiscais concedidas pela Lei de Informática e, em outras ocasiões, são estruturados com os benefícios concedidos no âmbito da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii/IMD). Outra possibilidade é que sejam implementados por meio do Programa de Residências em TI do IMD.

Enquanto a Lei de Informática funciona através de benefícios como a redução do IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) ou a concessão de créditos para empresas que investem em PD&I, os projetos feitos por meio da Embrapii recebem um financiamento de até 33% dos seus valores totais. E, nesse último caso, todos os trâmites são realizados dentro da próprio do Instituto, que, desde 2022, foi aprovado como uma representação local da Embrapii no Rio Grande do Norte.

Já o Programa de Residência em TI permite a condução, junto a órgãos públicos ou organizações privadas, de turmas de p s-graduação empenhadas no desenvolvimento prático de soluções tecnológicas inovadoras. A proposta é tanto oferecer ensino e preparação profissional para estudantes do IMD como criar soluções tecnológicas inéditas e capazes de melhorar processos e serviços das entidades parceiras, que financiam a realização das turmas.

GRANDE CORPORAÇÕES

“

AÇÕES DE PD&I

GARANTEM

NÃO APENAS

FORTALECIMENTO

E APLICAÇÃO DA

CIÊNCIA, MAS

TAMBÉM A

POSSIBILIDADE

DE APRENDIZADO

PRÁTICO

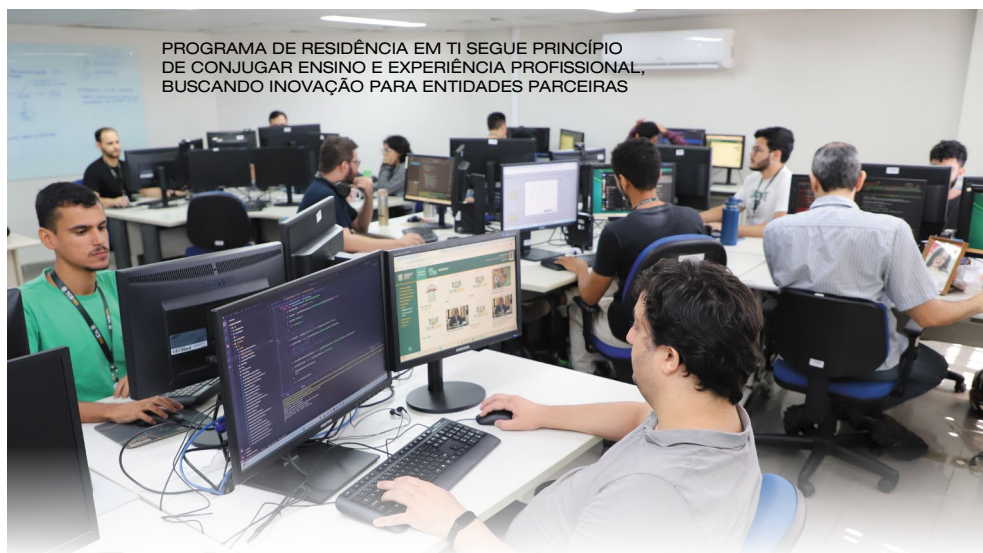
”

Dentre os projetos de PD&I realizados através da Lei de Informática, estão parcerias com grandes corporações e multinacionais, como é o caso da Dell Computadores do Brasil, Lenovo, Intelbras, SEVA Engenharia, Sascar, entre outras.

Com a Dell, por exemplo, os vários projetos feitos junto ao IMD são orçados em R\$ 5,8 milhões e já conferiram à empresa a criação de tecnologias diversas – como é o caso de soluções para previsão e análise de vulnerabilidades em sistemas de informação –, bem como a modernização de softwares legados. Já com a SEVA, projetos orçados em R\$ 3,3 milhões proporcionaram a criação de plataformas de teste, aplicativos móveis inteligentes e uma série de outras plataformas.

Da perspectiva da Universidade, essas iniciativas garantem não apenas o fortalecimento e aplicação do conhecimento científico, mas também a possibilidade de um ensino voltado para o aprendizado prático, já que o projetos preveem a participação de grande número de estudantes bolsistas. E isso também contribui para que o IMD se consolide como um importante formador de recursos humanos em TI no Rio Grande do Norte.

“Antes, percebíamos uma evasão muito alta de estudantes dos cursos de TI da UFRN, pois muitos começavam a trabalhar antes mesmo de ganharem o diploma. Os projetos possibilitam que continuem estudando e, ao mesmo tempo, trabalhando e ganhando para isso. E hoje mais pessoas têm preferido seguir na graduação, especialmente por essa possibilidade dos projetos garantirem o trabalho e o estudo simultaneamente”, comenta Jair Leite.



PROGRAMA DE RESIDÊNCIA EM TI SEGUE PRINCÍPIO DE CONJUGAR ENSINO E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL, BUSCANDO INOVAÇÃO PARA ENTIDADES PARCEIRAS



TCE/RN É UMA DAS INSTITUIÇÕES PARCEIRAS DAS RESIDÊNCIAS EM TI DO IMD

RESIDÊNCIAS EM TI

O Programa de Residência em TI – que se constitui em uma pós-graduação *latu sensu* – segue o mesmo princípio de conjugar ensino e experiência profissional, já que os estudantes residentes também atuam em projetos reais voltados a empresas ou instituições e recebem uma bolsa ao longo de todo o curso. Até o momento, já foram firmadas 24 parcerias para a criação de turmas do programa.

A pós-graduação já realizou convênios com órgãos como o Tribunal de Contas do Estado (TCE/RN), Tribunal Regional Eleitoral (TRE/RN), Tribunal Superior do Trabalho (TST), Justiça Federal do RN (JFRN), Liga Norte-rio-grandense Contra o Câncer e Defensoria Pública do Estado (DPE/RN). Segundo a Diretoria de Projetos, de 2022 até o ano passado, houve um aumento de mais de 110% no valor dos orçamentos das parcerias de residência, resultando, em 2024, em um total de R\$ 13,1 milhões.

“A percepção das instituições brasileiras sobre a tecnologia desenvolvida no Rio Grande do Norte tem evoluído significativamente, especialmente por meio das residências. “Onde conseguimos atuar, a confiança cresce e os resultados aparecem. Isso tem gerado não apenas a renovação de projetos, mas também novas oportunidades, como a criação de uma nova turma de residência com a Defensoria Pública do Estado (DPE/RN)”, destaca Jair Leite.

A duração de cada projeto e o orçamento oferecido pelas parcerias variam segundo o interesse e a demanda de cada instituição, mas, segundo o diretor de projetos, o valor médio de uma iniciativa como essa pode variar de R\$ 500 mil a R\$ 1 milhão, com duração mínima de oito meses.

“
A PERCEPÇÃO DAS
INSTITUIÇÕES
BRASILEIRAS
SOBRE A
TECNOLOGIA
DESENVOLVIDA
NO RIO GRANDE
DO NORTE
TEM EVOLUÍDO
CLARAMENTE,
ESPECIALMENTE
POR MEIO DAS
RESIDÊNCIAS

”

PEQUENAS EMPRESAS

O amadurecimento das iniciativas de PD&I do IMD não se limita a grandes corporações ou instituições públicas. Nos últimos anos, uma nova frente tem ganhado força: a aproximação com micro e pequenas empresas. Esse movimento tem ampliado o alcance das ações do Instituto, tornando a inovação acessível também a empreendimentos de menor porte.

A entrada de startups e pequenas empresas nesse ecossistema tem sido possível graças a incentivos como os oferecidos pela Unidade Embrapii e pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). Este último, por exemplo, financia até 70% do valor de projetos de PD&I – inclusive no contexto de parcerias realizadas com o IMD – com aportes não reembolsáveis que podem chegar a R\$ 150 mil.

Isso tem permitido que empresas emergentes invistam em soluções tecnológicas de ponta com o apoio de profissionais especializados, sem arcar sozinhas com os altos custos geralmente associados à inovação. “Antes, sem acesso a financiamento e diante de orçamentos limitados, muitas pequenas empresas se sentiam desestimuladas a investir em pesquisa. Esse cenário, no entanto, tem mudado consideravelmente”, afirma **Jair Leite**.



Segundo ele, esse novo modelo de colaboração costuma envolver apenas os custos diretos com desenvolvimento e capital humano, sendo isento de tributos em alguns casos – como acontece nos projetos amparados pela Lei de Informática. Para o diretor, trata-se de um avanço que democratiza o acesso à inovação e fortalece ainda mais o papel da universidade como indutora de desenvolvimento econômico e tecnológico.





Foto: Thércio Leite

Metrópole Parque expande programa de incubação e conexões nacionais

Com ocupação plena de sua incubadora e ações em todo o país, entidade reforça papel como motor da inovação no RN

YURI BORGES

Com o maior número de startups incubadas em sua história, conexões firmadas em quase todas as regiões do país e iniciativas que ultrapassam os limites físicos da capital potiguar, o Parque Tecnológico Metrópole Digital (Metrópole Parque) vive um momento de consolidação e expansão. De programas como o Decola RN — que levou inovação ao interior do estado — às parcerias estratégicas com ecossistemas de inovação de outras regiões do Brasil, o Parque tem reafirmado sua missão de transformar conhecimento em inovação e gerar impacto real no Rio Grande do Norte.

“ METRÓPOLE PARQUE É O AMBIENTE QUE CONCENTRA MAIS NEGÓCIOS E PROVAVELMENTE TAMBÉM É O MAIS POPULAR DO RN ”

O Parque alcançou, em 2024, um importante marco: a ocupação total da capacidade de incubação presencial. Ao todo, são 37 startups atualmente associadas — entre incubadas, pré-incubadas e residentes —, que utilizam a estrutura do Parque para desenvolver soluções inovadoras em áreas como saúde, educação, inteligência de dados e biotecnologia. O número, que representa o maior já registrado na história do ecossistema, é resultado direto de um trabalho estratégico de fortalecimento da imagem institucional, aproximação com empreendedores e ampliação da oferta de suporte técnico e formativo.

Segundo o diretor do MetrÓpole Parque, Rodrigo Romão, o crescimento no número de startups foi fruto de um esforço planejado para fortalecer a imagem institucional e ampliar a presença do Parque no ecossistema de inovação do estado. Isso incluiu a intensificação da participação da equipe da entidade em eventos e o uso de uma linguagem mais acessível e atrativa, tanto para o público empreendedor quanto para possíveis parceiros. A visibilidade crescente resultou em um efeito em cadeia: quanto mais startups ingressavam, mais o ambiente se tornava atrativo para outras — consolidando o Parque como espaço ainda mais disputado no cenário local.

Esse movimento também dialoga diretamente com o objetivo de estabelecer o Parque como o ambiente de inovação referência no Rio Grande do Norte. Na visão de Romão, essa meta vem sendo alcançada: “Se você leva em consideração o estado, o MetrÓpole Parque é o ambiente que concentra mais negócios e provavelmente também é o mais popular”. Para além do número de startups incubadas, esse volume também está relacionado ao fato das empresas credenciadas ao Parque já serem mais de 150, que atualmente geram 3,2 mil empregos diretos e altamente qualificados.

Foto: Thércio Leite



O PARQUE POSSUI
ATUALMENTE 37 STARTUPS
ASSOCIADAS, ENTRE
INCUBADAS, PRÉ-INCUBADAS
E RESIDENTES

PONTES

Além do fortalecimento interno, o Metrópole Parque tem investido fortemente na construção de pontes com ecossistemas de inovação em outros estados e regiões do Brasil. Ao longo de 2024, a equipe do Parque realizou visitas estratégicas a polos consolidados como Porto Alegre (RS), Belo Horizonte (MG), Florianópolis (SC), Belém (PA), Recife (PE), João Pessoa (PB) e Petrolina (PE). O objetivo dessas incursões vai além da troca de experiências: trata-se de criar uma rede ativa de conexões que beneficie diretamente as startups incubadas no Parque e fortaleça a imagem institucional em âmbito nacional.

Segundo o diretor **Rodrigo Romão**, essas visitas têm se traduzido em parcerias práticas e imediatas. “O principal, na verdade, é ter pontos de contato”, destaca ele, lembrando que as empresas já têm recorrido ao Parque para mediar visitas e encontros em outros estados do país, o que tem proporcionado um ambiente de apoio mútuo entre diferentes polos de inovação.

Nesse contexto, o Parque vem se posicionado como ponto de apoio para visitantes de outros centros de inovação, oferecendo desde postos de trabalho temporários até suporte em reuniões e articulações locais. A aproximação com os ecossistemas do Nordeste, em especial com os de Recife e João Pessoa, tem sido uma prioridade, buscando reforçar a integração regional no campo da inovação tecnológica.

Mas o aprendizado em potencial também é importante no que diz respeito a conhecer experiências de outros ecossistemas de inovação. A ideia é que, através de ações de benchmarking, seja possível aprender com práticas diversas em áreas como incubação, governança e captação de recursos. Em última instância, aliás, esse é o principal objetivo dessas ações, juntamente com a busca de projeção das empresas potiguaras em mercados mais amplos.

DECOLA RN

O movimento de expansão do Parque não se limitou às conexões interestaduais. Também houve um esforço deliberado para irradiar as ações para o interior do Rio Grande do Norte. Nesse contexto, o programa Decola RN serviu como porta de entrada estratégica para alcançar empreendedores que até então estavam distantes das estruturas tradicionais de inovação.



Foto: Lenart Verissimo

“
O PARQUE TEM
INVESTIDO
FORTEMENTE NA
CONSTRUÇÃO
DE PONTES COM
ECOSSISTEMAS
DE INOVAÇÃO EM
OUTROS ESTADOS

”

“ TAMBÉM HOUE UM ESFORÇO DELIBERADO PARA IRRADIAR AS AÇÕES PARA O INTERIOR DO RN ”

Executado ao longo do ano passado, o programa se constituiu numa iniciativa de fomento ao empreendedorismo inovador, sendo direcionado a empreendedores em estágio inicial de desenvolvimento de seus negócios, especialmente aqueles localizados fora da capital, em cidades com ecossistemas locais de inovação como Mossoró, Pau dos Ferros, Currais Novos, Caicó e Nova Cruz. O objetivo era oferecer, de forma acessível e estruturada, capacitações, mentorias e conexões com o mercado, para transformar ideias em soluções com potencial de impacto.

Realizado localmente pelo Metrópole Parque, o programa foi uma iniciativa nacional, promovida pela aceleradora de empresas InovAtiva Brasil, pelo SEBRAE e pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC). A edição do estado, no entanto, foi a que mais recebeu inscrições na região Nordeste – 94 ao todo –, ficando em segundo lugar em todo o país. Desse total, 25 projetos foram selecionados para participar, com propostas voltadas para diferentes setores, como tecnologia, educação, agronegócio e acessibilidade.

Para o diretor Rodrigo Romão, o Decola RN representou uma oportunidade concreta de interiorizar o Parque — tanto em presença quanto em influência. E, para além do alcance imediato, também serviu como base para um movimento estratégico: aproveitar o modelo de incubação remota, que o Metrópole Parque vem implementando, para buscar integrar empresas do interior à sua estrutura do Parque, sem que elas precisem estar fisicamente em sua sede. Isso possibilita que a entidade atue como catalisadora de inovação em todas as regiões do estado.

Foto: Thécio Leite



AO TODO, 25 PROJETOS FORAM SELECIONADOS PARA PARTICIPAR DO DECOLA RN, COM PROPOSTAS VOLTADAS PARA DIFERENTES SETORES

INCUBADORA

O Parque também vem atuando, no âmbito de sua incubadora de empresas, de forma a qualificar processos de trabalho e aumentar a presença de empresas de base científica. Para isso, deu início a duas ações estratégicas no ano passado, que devem ganhar ainda mais tração em 2025. Tratam-se do Programa de Apoio a Spin-offs Acadêmicos e dos preparativos para requerer a certificação CERN 4, concedida pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec).

O Programa de Apoio a Spin-offs Acadêmicos foi criado para apoiar a transformação de projetos de pesquisa desenvolvidos na UFRN em negócios de base tecnológica. A iniciativa surgiu de um estímulo de professores e pesquisadores que buscavam caminhos para levar suas inovações ao mercado. Lançado por meio de edital, o programa seleciona propostas de tecnologias com pedido de registro no INPI e conduzidas por membros da comunidade acadêmica da UFRN — egressos recentes ou com vínculo ativo.

A proposta é que os projetos aprovados participem de trilhas de capacitação e recebam assessorias especializadas para estruturação de modelo de negócio. Para Rodrigo Romão, “essa é uma forma concreta de fazer com que as inovações da universidade cheguem à sociedade na forma de soluções reais, com impacto local, regional e até nacional”.

Já no campo da certificação institucional, após o Parque conquistar o nível 3 do CERN, em 2023, agora se prepara para requerer o último nível, que corresponde ao reconhecimento de suas capacidades no campo da internacionalização, tanto no que diz respeito à estrutura do próprio Parque como das empresas vinculadas a ele.

Essas duas frentes — a valorização do conhecimento científico como origem de novos negócios e a inserção global — demonstram o amadurecimento institucional do Parque. Elas sinalizam um novo momento para seu ecossistema de inovação, que, consolidado em âmbito local e nacional, agora se posiciona para atuar como protagonista também em cenários internacionais. Ao integrar ciência, mercado e conexões globais, o Metrôpole Parque reafirma seu papel como motor de transformação e desenvolvimento para o Rio Grande do Norte.



O PARQUE SE
PREPARA PARA
REQUERER A
CERTIFICAÇÃO
CERNE 4, QUE
RECONHECE
CAPACIDADES NO
CAMPO DA ATUAÇÃO
INTERNACIONAL





Supercomputador da UFRN é o maior entre as universidades Federais do NE

**Estrutura recebe investimentos de cerca de R\$ 20 milhões
desde 2022 e amplia capacidade e impacto científico**

YURI BORGES

Com investimentos que já somam R\$ 20 milhões desde 2022, o Núcleo de Processamento de Alto Desempenho (NPAD) da UFRN se consolida como o maior centro de supercomputação acadêmica do Nordeste. Hospedado no Instituto MetrÓpole Digital (IMD/UFRN), o NPAD oferece infraestrutura tecnológica para viabilizar projetos científicos para qualquer unidade da universidade, possuindo mais de 900 usuários cadastrados.

O salto na capacidade computacional do NPAD começou com um aporte de R\$ 6 milhões feito pela

Shell Brasil, no âmbito de um projeto de pesquisa acadêmica financiado pela empresa em parceria com a UFRN. Na sequência, o Núcleo recebeu mais R\$ 4 milhões provenientes FINEP, via projeto de infraestrutura submetido pela UFRN e aprovado com nota máxima. Somando-se os dois investimentos, a infraestrutura de supercomputação – que é formada por dois supercomputadores – teve um incremento de nove vezes em seu poder de processamento.

O terceiro e mais robusto investimento ainda está em fase de implantação. Trata-se de um financiamento de R\$ 10 milhões conquistado por meio de um

consórcio nacional liderado pelo Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC), do qual o NPAD é um dos cinco centros regionais participantes.

O consórcio foi selecionado em um edital do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e da FAPESP, que destinou R\$ 100 milhões à expansão da supercomputação acadêmica no Brasil. A fatia recebida pelo NPAD será aplicada exclusivamente na compra de equipamentos, cabendo à UFRN arcar, com recursos próprios, com a infraestrutura necessária para recebê-los.

CAPACIDADE

Todos esses investimentos devem proporcionar um aumento de 20 vezes da capacidade inicial da estrutura de computação, de modo que atualmente ela possui 11 mil núcleos de processamento e 67 TeraBytes de memória RAM, distribuídos em 138 nós de computação, além de 28 GPUs de alto desempenho. “Com essa capacidade de disponibilidade, a gente consegue dar oportunidade e suporte a ainda mais pesquisas, inclusive de maior porte e capacidade”, comemora o coordenador do NPAD, professor Samuel Xavier de Souza.

Com isso, o NPAD passa a desempenhar um papel estratégico não apenas para a UFRN, mas também para outras instituições de ensino e pesquisa do Nordeste. A ideia é que sejam destinados 30% da capacidade da sua nova máquina para atender pesquisadores de fora do Rio Grande do Norte, ampliando o alcance do núcleo para outros estados do Nordeste.

Segundo Samuel Souza, esse movimento marca uma nova etapa na trajetória do NPAD, consolidando-o como centro regional de supercomputação acadêmica. Entre os estados que devem ser atendidos diretamente estão Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Alagoas e Bahia. Outros centros do consórcio LNCC atenderão regiões complementares, como Ceará, Piauí, Maranhão e estados da região Norte.

Essa ampliação do escopo de atendimento fortalece a posição do NPAD como integrante de um sistema nacional de infraestrutura científica. Ao compartilhar capacidade computacional com instituições que não dispõem de supercomputadores locais, o núcleo contribui para a democratização do acesso à ciência de ponta, rompendo barreiras estruturais que historicamente limitam a produção científica fora dos grandes centros.





ESTRUTURA DISPONIBILIZADA PELO NÚCLEO JÁ CONTRIBUIU PARA A PRODUÇÃO DE MAIS DE 240 ARTIGOS CIENTÍFICOS

INICIATIVA PRIVADA

Embora o foco principal do NPAD seja o avanço da ciência no ambiente acadêmico, também existe a disponibilidade de uso da sua capacidade computacional para a iniciativa privada, o que tem se mostrado uma importante fonte complementar de financiamento para o núcleo. As empresas podem acessar a infraestrutura por meio de contratos de prestação de serviço firmados via FUNPEC, fundação de apoio vinculada à UFRN. Esses contratos estabelecem regras claras sobre o uso do supercomputador, permitindo que companhias realizem desde testes computacionais até análises complexas, com respaldo técnico e institucional.

O exemplo mais expressivo dessa articulação com o setor privado é o da Shell Brasil, que financiou a aquisição de uma máquina de R\$ 6 milhões por meio de um projeto de pesquisa acadêmica. O professor Samuel Souza afirma que o caso da Shell demonstra como empresas podem investir em ciência por meio de parcerias institucionais sem abrir mão de resultados práticos. Ele diz ainda que, apesar de ainda representar uma parcela modesta do uso geral da estrutura, esse tipo de parceria é estratégico para a sustentabilidade financeira do núcleo e tende a crescer à medida que o modelo se consolida.

PRODUÇÃO

Uma das formas de medir a importância da estrutura do NPAD diz respeito aos números relativos ao apoio a pesquisas que geram publicações acadêmicas. Desde sua criação, em 2016, o núcleo já contribuiu para a produção de mais de 240 artigos científicos, de acordo com dados informados pelos próprios pesquisadores usuários da plataforma. Apenas nos últimos quatro anos, a média anual tem sido de 32 a 33 publicações, com um fator de impacto médio 4,3 — índice expressivo para padrões acadêmicos brasileiros.

A pluralidade das áreas atendidas pelo núcleo surpreende. Embora as engenharias, as ciências exatas e a computação sejam usuárias naturais de

ambientes de supercomputação, o NPAD também tem sido ferramenta fundamental para pesquisas em campos tão diversos quanto a saúde, o direito e as ciências sociais aplicadas. O professor Samuel Souza conta que um dos exemplos mais emblemáticos foi conduzido por um professor do Instituto MetrÓpole Digital, com pesquisa na área jurídica, que utilizou inteligência artificial para prever sentenças do Tribunal Regional do Trabalho. O modelo treinado no NPAD alcançou uma taxa de acerto três vezes superior à dos especialistas consultados.

As áreas com maior demanda incluem Geofísica — devido à forte presença de projetos em petróleo e gás —, Bioinformática, Química, Biociências, Telecomunicações e Computação. A diversidade de aplicações é, segundo Samuel Souza, um sinal do potencial do núcleo em impulsionar a produção científica de forma transversal, ultrapassando limites disciplinares e tecnológicas tradicionais.

Com a captação de todos os investimentos e os resultados já alcançados, o NPAD vem ampliando não apenas sua capacidade técnica, mas também seu alcance institucional e impacto social. Seja no apoio a pesquisas de ponta na UFRN, na abertura para colaborações com empresas ou na integração com centros acadêmicos de outras regiões, o núcleo reafirma o papel estratégico da universidade pública no ecossistema nacional de ciência e tecnologia.



Unidade Embrapii já firmou mais de R\$ 8 milhões em projetos tecnológicos de inovação

Parcerias com grandes e pequenas empresas favorecem fortalecimento de indústrias em todo o Brasil

FELIPE ARAÚJO

Em apenas dois anos de existência, a Unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii) do Instituto Metrópole Digital (IMD/UFRN) já alcançou a marca de R\$ 8 milhões em projetos firmados com empresas de grande e pequeno porte. Ao todo, foram 18 projetos executados até o momento – 11 somente em 2024 – e, para este ano, a Unidade espera oficializar mais 14 contratos de inovação.

Segundo o diretor da Unidade junto ao IMD, professor Itamir Barroca, a meta atual de 14 contratos

para 2025 deve ser batida especialmente pela prospecção ativa e passiva da unidade, que inclui a participação no programa prospectores Embrapii – iniciativa nacional que resultou na contratação de profissionais especializados em prospecção.

Além disso, o docente se mostra otimista especialmente pelos bons resultados do ano passado. “O Instituto já vem desenvolvendo projetos com a indústria há um tempo e essa expertise é o que vem consolidando o IMD nesse ramo. E a Embrapii é mais um selo de competência para o desenvolvimento reconhecido, o que



SOLUÇÕES

PROPORCIONAM

MAIS EFICIÊNCIA

OPERACIONAL,

REDUZEM CUSTOS

E AUMENTAM A

COMPETITIVIDADE

DAS EMPRESAS

NO MERCADO



também abre muitas portas para parcerias e favorece, com certeza, o atingimento das metas de maneira rápida”, comenta Barroca.

Conforme o acordo estabelecido com a Embrapii, todos os projetos firmados no IMD devem contemplar as áreas de Internet das Coisas e Aplicações Inteligentes em Nuvem. Isso quer dizer, segundo Barroca, que, uma vez oficializada a parceria com o Instituto, os projetos tecnológicos devem resultar na criação de tecnologias introduzidas nessas áreas de conhecimento.

No meio industrial, essa condição vai ao encontro de uma série de necessidades. Em Internet das Coisas, por exemplo, é possível pensar em soluções que auxiliam demandas rotineiras da indústria, como monitoramento em tempo real do funcionamento de máquinas e equipamentos, otimização de processos produtivos, detecção precoce de falhas, manutenção preditiva e automação de tarefas. Essas soluções proporcionam mais eficiência operacional, reduzem custos e aumentam a competitividade das empresas no mercado.

Já no que diz respeito a Aplicações Inteligentes em Nuvem, algumas das possibilidades preveem a utilização de recursos de IA e Machine Learning para análise de grandes volumes de dados. Isso inclui a identificação de padrões, previsão de demanda, personalização de produtos e serviços, além da melhoria contínua de processos industriais.

“Um exemplo disso é a telemetria de veículos de mineração. Soluções capazes de processar grandes volumes de dados podem fornecer às empresas ideias importantes para evitar problemas como acidentes, por exemplo. Isso agrega valor ao negócio da empresa, seja ela grande ou pequena”, comenta **Itamir Barroca**.

PROJETOS E OPORTUNIDADES

Todo esse panorama faz da Unidade Embrapii uma iniciativa de interesse estratégico para muitas empresas. E não apenas instituições de grande porte, como fábricas, por exemplo, podem ser beneficiadas com projetos de inovação. As oportunidades também são oferecidas a empresas de pequeno porte, como é o caso da Hubbi.

Criada em 2021, a startup hoje é vinculada à incubadora de empresas do Parque Tecnológico Metrôpole Digital (Metrôpole Parque) e oficializou com a Unidade Embrapii uma parceria orçada em R\$ 427 mil. Esse recurso foi empregado na criação de soluções que estão modernizando o comércio de autopeças brasileiro.

Exemplo disso é uma Inteligência Artificial (IA) inédita desenvolvida para o setor de vendas de autopeças. A ferramenta tem a capacidade de solucionar um problema recorrente no mercado brasileiro: as divergências



nas descrições de produtos automotivos, que dificultam o comércio digital. Com um acervo de dois milhões de itens catalogados, muitas peças apresentam variações na nomenclatura, seja por regionalismos, seja pela falta de padronização. A IA entra justamente nesse ponto, identificando padrões — ou a ausência deles — e automatizando um trabalho que, tradicionalmente, exigiria um grande esforço manual.

Projetos para o desenvolvimento de tecnologias como essa tem seus valores definidos em contratos, cujos investimentos são pagos tanto pela Unidade Embrapii (até 33% do valor total) como pela empresa. Para pequenas empresas, como a Hubbi, uma alternativa para facilitar o investimento é recorrer ao apoio do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), que, a depender do projeto, pode financiar até 70% do orçamento — limitando-se a um valor máximo de R\$ 150 mil.

“A startup pode escrever uma proposta e apresentá-la para a Unidade Embrapii avaliar. Se a ideia for aderente à linha de atuação da nossa iniciativa, e o negócio estiver classificado como Micro ou Pequena Empresa (MPE), nós podemos encaminhar ao Sebrae e iniciar o processo de negociação”, explica Itamir Barroca.

PARCEIROS

Além da Hubbi, outras empresas que já fizeram parte do rol de parceiros da Unidade Embrapii são a Seva Engenharia, Foxconn Brasil e Inova Sistemas Eletrônicos, instituições de diferentes localidades do país mas igualmente interessadas em pesquisa e desenvolvimento.

No caso da Seva Engenharia, por exemplo, a parceria, orçada em R\$ 845,4 mil, visou o desenvolvimento de tecnologias para a área de logística e transporte de cargas, além de telemetria (coleta de informações

de automóveis) para veículos de mineração. Atualmente, a empresa tem sede em Minas Gerais e é vinculada ao grupo Michelin.

Já junto à Foxconn Brasil, unidade brasileira da gigante multinacional chinesa Foxconn, a parceria, orçada em R\$ 1,2 milhão, contou com a utilização de aplicações inteligentes em nuvem para ajudar na criação de uma plataforma que auxiliasse na tomada de decisões de negócios da empresa.

Por fim, junto à Inova Sistemas, a Embrapii financiou um projeto de R\$ R\$ 427,4 mil para o desenvolvimento de uma plataforma capaz de monitorar o condicionamento de pneus usados em veículos como ônibus e caminhões. A Inova Sistemas é uma instituição sediada no Rio Grande do Sul especializada na fabricação de controladores eletrônicos para diferentes segmentos de mercado.



**OPORTUNIDADES
TAMBÉM SÃO
OFERECIDAS A
EMPRESAS DE
PEQUENO PORTE**



A STARTUP HUBBI, VINCULADA AO METRÓPOLE PARQUE, OFICIALIZOU COM A UNIDADE EMBRAPII UMA PARCERIA ORÇADA EM R\$ 427 MIL



PARCERIAS COM PEQUENAS EMPRESAS PODEM INCLUIR A PARTICIPAÇÃO DO SEBRAE, FINANCIANDO PARTE DOS CUSTOS

“Todos esses projetos não apenas atingiram os objetivos como também receberam elogios por parte de todos os contratados”, garantiu o Itamir Barroca. Ainda segundo o docente, até maio de 2025, já foram oficializados 18 projetos via Embrapii, além de cinco que estão em tramitação e que devem iniciar até julho deste ano.

PROSPECÇÃO

O firmamento de uma parceria com a Unidade Embrapii acontece de forma processual, cujas negociações são conduzidas principalmente pela Diretoria de Projetos do IMD. O trabalho tem início, segundo Itamir Barroca, com a prospecção de novas parcerias, o que pode acontecer de maneira ativa (quando a Unidade vai ao encontro da empresa) ou passiva, quando a instituição interessada se apresenta ao IMD e conhece as possibilidades de pesquisa e desenvolvimento.

Após isso, é possível que a empresa já demonstre interesse em firmar a parceria, o que a conduz para o fechamento de contrato. Mas o que também pode acontecer são rodadas de negociação – período em que as partes alinham interesses e expectativas.

Uma vez oficializada a parceria, é chegado o momento da Diretoria de Projetos escalar os membros que conduzirão o desenvolvimento tecnológico junto à empresa. Para isso, são selecionados docentes pesquisadores que tenham uma maior afinidade com a temática do trabalho e que será responsável por conduzir toda a parceria até a entrega final dos produtos.

“Percebemos uma participação cada vez maior de pesquisadores em projetos com empresas. Mas o foco é o desenvolvimento de produtos e inovação. Então, os docentes envolvidos também precisam trabalhar com esse viés, de criação de tecnologias para instituições”, comenta Barroca.

Após isso, também são contratados bolsistas de apoio técnico, os quais podem atuar em diferentes áreas e que auxiliam todo o desenvolvimento de TI e também de outras áreas. Uma vez finalizada, a tecnologia desenvolvida pelo projeto pode ser propriedade tanto da UFRN como da empresa parceira, com graus de pertencimento que podem variar segundo o contrato acordado. Também é possível a cessão total da propriedade intelectual

para a empresa, nos moldes da Lei de Inovação.

RECURSOS

Para dar conta desses objetivos, o Instituto conta hoje com um time de 52 docentes, além de pesquisadores de outros setores da UFRN e de outras instituições, selecionados ou convidados especialmente para os projetos. Aliado a isso, o IMD também oferece recursos tecnológicos a preços competitivos, como um datacenter e um supercomputador com 11,3 mil núcleos de processamento, 67 terabytes de memória RAM, distribuídos em 138 nós de computação, além de 4 GPUs de alto desempenho.

Uma máquina desse tipo é capaz de realizar cálculos extremamente complexos e processar grandes volumes de dados em uma fração do tempo que seria necessário para um computador convencional. Essa característica é ideal para tarefas que exigem análise intensiva de dados, simulações complexas e modelagem avançada, por exemplo.

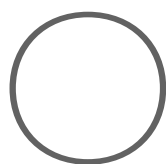
Além disso, o IMD também conta com diferentes laboratórios, espaços equipados com máquinas modernas e com alta capacidade para desenvolvimento de software. Esse é o caso do Laboratório de Computação Móvel e Ubíqua (Lab-CoMU), onde até o momento são conduzidos cinco projetos feitos em parceria com a Embrapii.



Curso Técnico em TI do IMD bate marca de 1,7 mil Formados

Formação foi criada em 2012 e atualmente oferece sete ênfases de especialização, inclusive em Inteligência Artificial

FELIPE ARAÚJO



Instituto Metrópole Digital (IMD/UFRN) chegou à marca de 1,7 mil alunos formados em seu Curso Técnico em

Tecnologia da Informação. Hoje oferecida em cinco cidades do Rio Grande do Norte, a formação tem sido a principal porta de entrada para qualquer interessado em atuar no meio tecnológico, oferecendo ferramentas tanto para quem busca uma introdução nos estudos da área como para quem deseja já ingressar no mercado de trabalho.

O número de 1,7 mil formados foi atingido em 2024 e, desse montante, a ênfase com maior número de habilitados no curso foi a de Informática para Internet (704 formados). Além dessa, o Curso Técnico também contempla as ênfases em Redes de Computadores, com 594 formados, Eletrônica (205), Automação Industrial (112), Jogos Digitais (91) e Internet das Coisas (7).

Já sob o ponto de vista geográfico, os Cursos Técnicos formaram 1.236 em Natal, 189 em Mossoró, 133 em Caicó, 111 em Angicos e 44 em Pau dos Ferros.

“Eu acredito que o Curso Técnico continua sendo a maior porta de entrada do IMD. Alunos de diferentes contextos são apresentados a todo esse ambiente que construímos aqui e a formação se consolida como uma ferramenta essencial para continuarmos fazendo nosso trabalho de maneira ainda melhor. Sem mão de obra não se consegue fazer nada na área de TI”, comenta o professor **Marcel Oliveira**, docente coordenador do Curso Técnico em TI do IMD.



HISTÓRICO

O Curso Técnico é a primeira iniciativa de ensino desenvolvida pelo Instituto Metrôpole Digital. Concebido em 2010 como um curso de programação, e oficializado em 2012, a iniciativa forma em média 164 profissionais por ano no estado potiguar.



CONCLUINTES DO CURSO TÉCNICO PARTICIPAM DE CERIMÔNIA DE CERTIFICAÇÃO NA UFRN

Marcel Oliveira conta que a primeira turma do Curso Técnico do IMD já contava com 1,2 mil vagas, número que refletia, já naquela época, o interesse do público pelo estudo técnico de TI. Nessa primeira edição, o programa possuía as ênfases de Informática para Internet, Redes de Computadores, Eletrônica e Automação Industrial.

“
O CURSO
TÉCNICO CONTINUA
SENDO A MAIOR
PORTA DE
ENTRADA PARA O
METRÓPOLE DIGITAL

”

Ao longo dos anos, ainda segundo o docente, o curso continua sendo aprimorado, especialmente com a criação de novas ênfases. Um exemplo desse processo de desenvolvimento é a recente criação, neste primeiro semestre de 2025, da ênfase em Inteligência Artificial (IA). Esse campo de conhecimento também abre precedentes para sua inclusão em grades curriculares de outras ênfases, dada a abrangência da IA nos dias de hoje.

“Hoje, está mais do que claro que a Inteligência Artificial vai ser uma ferramenta fundamental para qualquer profissional, principalmente o de TI. Então a proposta é que essa área seja comum a todos os Cursos Técnicos, o que resultaria, na verdade, em uma espécie de inclusão da IA nas demais áreas”, comenta Marcel Oliveira.

ENSINO

Com duração de até três anos, a depender do rendimento do aluno, o Curso Técnico do IMD atrai especialmente pessoas que buscam qualificação rápida e prática para ingressar no mercado de trabalho em áreas tecnológicas. Muitos dos alunos são jovens recém-saídos do ensino médio, interessados em desenvolver habilidades técnicas em Tecnologia da Informação, enquanto outros são profissionais em busca de uma nova qualificação ou de atualização nas suas áreas de atuação. A essa demanda, é oferecida cerca de 1,3 mil vagas anualmente, distribuídas nos polos de formação de Natal e do interior do estado.

As aulas acontecem de modo semipresencial – atividades majoritariamente remotas e intercaladas com encontros presenciais. A forma de ingresso nos Cursos Técnicos consiste, frequentemente, em provas

que avaliam conhecimentos em cidadania digital, gerenciamento de informações, pensamento crítico, entre outras áreas. Mas em 2023, ano em que a formação foi oferecida exclusivamente para alunos da rede pública estadual de ensino, o argumento dos candidatos foi calculado segundo a média das disciplinas de matemática e língua portuguesa no rendimento escolar.

Além da seleção, o foco da formação também pode variar. No ano passado, por exemplo, foram abertas vagas específicas para a ênfase de Internet das Coisas (IoT). Durante as aulas, os alunos aprendem conceitos que servem de base para o desenvolvimento do profissional de IoT, abordando contextos diversos, como conectividade entre dispositivos e plataformas, sistemas embarcados em tempo real e automação. A grade também abrange o uso da IoT em projetos variados, o que amplia o leque de atuação de quem se forma nesse campo.

“A formação em IoT foi uma experiência inovadora”, comenta um estudante do curso, José Pires de Souza. Segundo ele, o ponto mais positivo foi a aplicação prática dos conhecimentos. “Participei de projetos que simulam cenários reais, reforçando minha capacidade de desenvolver soluções que podem contribuir para o funcionamento e gerenciamento de sistemas conectados de maneira mais eficiente e produtiva”, contou. Tendo ingressado no curso no ano de 2022.1,



AULAS ACONTECEM DE MODO SEMIPRESENCIAL, COM ATIVIDADES REMOTAS INTERCALADAS COM ENCONTROS PRESENCIAIS

José Pires de Souza comenta ter expectativas positivas em relação à área de IoT, especialmente ao considerar o potencial de impacto dessa área em contextos como automação residencial, comercial e industrial.

Em todos os cursos, os alunos recebem formação por meio de materiais de estudo feitos no próprio IMD, além de portais especializados e acesso a mediadores que auxiliam a aprendizagem.

CARREIRA

Uma vez concluído o curso técnico, o egresso tem três principais escolhas de carreira: seguir no mercado de trabalho, empreender ou dar início a uma formação superior. Segundo Marcel Oliveira, uma opção bastante popular entre os alunos é justamente o ingresso na graduação. “É comum eu encontrar egressos do técnico nas salas de aula do Bacharelado em TI, por exemplo, e alguns até na pós-graduação da Residência em TI”, comenta o docente.

Já sob o ponto de vista da empregabilidade, as ênfases de Informática para Internet e Redes de Computadores se destacam, especialmente por oportunidades que surgem junto a empresas interessadas em montagem e configuração de redes internas. Essas demandas também aparecem no contexto escolar e de prefeituras, sendo comum a todas as regiões do estado. “Isso, inclusive, foi o que motivou os polos do interior a escolherem o ensino de Redes de Computadores, por exemplo”, comenta Marcel Oliveira.

O estudante **Phlidmann Delfino** é um exemplo de quem já atua na área mesmo antes de finalizar o curso. O aluno, que está cursando o curso técnico na ênfase de Redes de Computadores, com conclusão prevista para este ano, já atua na EVOS, empresa do segmento de telecomunicações e conectividade do grupo Interjato.

“O Curso Técnico do IMD possui um material bastante robusto e é mais direcionado, se compararmos com algumas graduações do mesmo segmento de ênfase. O aprofundamento do conteúdo, junto a um material externo, referenciado ao final das aulas, serve de componente norteador que consolida o nosso conhecimento”, avalia Delfino.

No interior do estado, as atividades acontecem em parceria com a Universidade Federal do Semi-Árido (UFERSA) – polos de Mossoró, Pau dos Ferros e Angicos. Já em Caicó, o curso abre vagas por meio de outra parceria, com o Centro de Ensino Superior do Seridó (CERES/UFRN).





Plataforma de empregos do Metrópole Parque registra mais de 1,2 milhões de visitas

Portal tem, em média, 23 mil visualizações mensais e já são mais de 1,3 mil oportunidades anunciadas

FELIPE ARAÚJO

Criado para fortalecer o mercado de trabalho e conectar profissionais de Tecnologia da Informação (TI) a oportunidades de emprego, o portal Jerimum Jobs, do Parque Tecnológico Metrópole Digital (Metrópole Parque), registrou pouco mais de 1,2 milhões de visualizações desde o seu lançamento em 2018, contando com uma média de 23 mil acessos mensais desde 2023.

“

O JERIMUM JOBS ACABA SENDO UM MOTIVADOR TAMBÉM PARA AÇÕES DE ENSINO

”

Com uma oferta de empregos que ultrapassou 1,3 mil vagas – distribuídas em empresas de pequeno a médio porte –, esse quadro reflete, segundo Rodrigo Romão, diretor do Parque Tecnológico Metrôpole Digital (Metrôpole Parque), um aquecimento no mercado de tecnologia local, impulsionado principalmente pela atual demanda por profissionais com experiência e especialização em áreas da TI.

“Desde 2020, com a pandemia, vários negócios precisaram se digitalizar e muitos profissionais da área, independentemente de sua qualificação profissional, foram recrutados. Mas hoje acredito que, com a ascensão de muitas ferramentas de Inteligência Artificial, por exemplo, apesar do mercado continuar bastante aquecido, as oportunidades priorizam profissionais com mais experiência e que vão além do que os softwares conseguem desempenhar de maneira automática”, detalha Romão.

Esse aquecimento é refletido tanto na busca por profissionais como na oferta de oportunidades na plataforma, que contemplam vagas de emprego, estágios e contratação de pessoa jurídica (PJ). Os anúncios são publicados por empresas de TI e também por negócios de outras áreas, mas que precisam contratar mão de obra do campo da tecnologia.

OPORTUNIDADES

Dentre as 1,3 mil oportunidades divulgadas até então, o campo de atuação com maior demanda anunciada é o de Desenvolvimento (737), seguido de Marketing (154), Organizacional (150), Infraestrutura e Redes (137), Gestão (124), Banco de Dados (82), Design/UX (73), Financeiro (51), Teste (50), Devops (43) e Segurança (18).

Foto: Thércio Leite



JERIMUM JOBS É GERIDO POR
TIME DE COLABORADORES DO
METRÓPOLE PARQUE

Toda essa oferta é direcionada a um total de 5,4 mil profissionais cadastrados, número que também aumentou nos últimos 18 meses – quando mais de 1,7 mil profissionais se inscreveram no Jerimum Jobs.

Além da inserção no mercado de trabalho, o crescente acesso também facilita, segundo a diretora de ensino do Instituto Metrôpole Digital (IMD/UFRN), Ismênia Blavatsky, a própria formação dos profissionais de TI, visto que, por meio do acompanhamento da oferta de empregos, é possível os estudantes pautarem seus próprios caminhos formativos.

“O Jerimum Jobs também funciona como motivador para ações de ensino. Os estudantes têm uma segurança maior e veem um horizonte na hora de aplicar os estudos, visto que é possível acompanhar as oportunidades que o mercado tem oferecido em determinadas áreas. Ou seja, ele pode programar melhor sua carreira e suas ações de mercado e isso promove uma importante segurança para o aluno”, destaca Blavatsky.

ALÉM DA TÉCNICA

A diretora de ensino destaca que o Instituto, ao integrar ações acadêmicas, de inovação e de empreendedorismo, forma profissionais preparados para ir além da simples técnica em TI. Juntamente ao conhecimento técnico, os alunos desenvolvem princípios fundamentais que garantem sua adaptação ao mercado, independentemente das mudanças e inovações na área.

“No Metrôpole Digital, o profissional não é apenas um executor de comandos, mas um profissional com capacidade analítica e criativa, que consegue pensar soluções, associar novas tecnologias e enxergar necessidades do mercado. Nós conseguimos entender, por exemplo, quando é necessário atualizar a condução do ensino em sala de aula, dada uma novidade, ou quando é preciso incluir novas tecnologias no processo. Tudo isso é um diferencial, a gente sabe o que está acontecendo e se adapta a essa realidade de forma muito mais rápida do que outras instituições de ensino”, destaca **Ismenia Blavatsky**.

Somado a isso, o conhecimento transmitido em sala de aula tem uma forte aplicabilidade prática no mercado de trabalho. “O que os alunos estudam pode ser diretamente utilizado em suas atividades profissionais. Um exemplo disso é um curso aberto, ofertado dentro da nossa graduação, que foi criado a partir da sugestão de um engenheiro da Microsoft, Wedson Torres. Ele propôs a inclusão de uma linguagem de programação amplamente usada por grandes empresas de TI. Com iniciativas assim, integramos tecnologias de ponta ao nosso ensino de maneira ágil, o que faz toda a diferença”, destaca Blavatsky.



COM ASCENSÃO DA
IA, MERCADO BUSCA
PROFISSIONAIS
QUE VÃO ALÉM
DO QUE OS
SOFTWARES FAZEM
AUTOMATICAMENTE





PARA PROFISSIONAIS, O JERIMUM JOBS OFERECE VISÃO DE MERCADO; PARA EMPRESAS, É UMA FERRAMENTA ESTRATÉGICA DE RECRUTAMENTO



A aplicabilidade do conhecimento é percebida em todas ações de ensino promovidas pelo IMD, desde as promovidas para jovens com altas habilidades – como é o caso do programa Talento MetrÓpole – até as pós-graduações e projetos de extensão, entre outros.

Atualmente, as formações ofertadas pelo IMD abrangem, tanto em sala de aula como em projetos diversos, um vasto número de áreas do conhecimento tecnológico, como as de Ciências de Dados, Inteligência Artificial (IA), Internet das Coisas (IoT), Jogos Digitais, Bioinformática, Informática Educacional, Desenvolvimento de Softwares, Sistemas de Informação de Gestão, Automação Industrial, Redes de Computadores, etc.

Tudo isso atrelado a outro forte diferencial de ensino e aprendizagem, que é a flexibilidade na escolha do currículo acadêmico, característica própria do Bacharelado em TI do IMD. Nesse formato de graduação, o aluno pode, após passar por um núcleo de matérias em comum, optar entre duas grandes “ênfases” – Desenvolvimento de Software e Computação – ou ainda escolher os componentes curriculares de acordo com oito áreas de conhecimento diferentes.

FERRAMENTA PARA EMPRESAS

Se, para os profissionais de TI, o Jerimum Jobs proporciona conhecimento de mercado, para empresas, o portal funciona como uma ferramenta estratégica na contratação de recursos humanos qualificados. Exemplo disso é o da ESIG Software, um das maiores empresas de TI do Rio Grande do Norte, que enxerga na plataforma uma boa solução para contratação de pessoas, especialmente pela especialização no nicho tecnológico.

ESIG SOFTWARE, UMA DAS MAIORES EMPRESAS DE TI DO RN, ENXERGA NA PLATAFORMA UMA BOA SOLUÇÃO PARA CONTRATAÇÃO DE PROFISSIONAIS





ADMINISTRADO NO ÂMBITO DO METRÓPOLE PARQUE, JERIMUM JOBS VEM SE TORNANDO UMA FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA O ECOSISTEMA DO IMD

Foto: Thécio Leite

“Escolhemos a plataforma pela visibilidade que ela tem entre os profissionais e estudantes, atingindo o nosso segmento de tecnologia. O Jerimum é um sistema simples em questão de usabilidade e qualquer pessoa, ainda que não tenha experiência, consegue acessar e divulgar suas vagas”, comenta Fábia Oliveira, analista de Recursos Humanos da empresa.

A ESIG Software emprega hoje 250 profissionais e já publicou 103 vagas no Jerimum Jobs. Um dos selecionados nesses processos é Guilherme Egle, analista de infraestrutura da empresa, que conta ter se cadastrado na plataforma após atuar na seleção de bolsistas em um projeto do IMD. Hoje, Egle é responsável por atuar com stacks de monitoramento, segurança, rede, bancos de dados, serviços em nuvem, entre outras atribuições na empresa.

Desde sua criação, há seis anos, o Jerimum Jobs já registrou anúncios de mais de 200 empresas. No período compreendido entre o início da plataforma e o presente momento, 395 bolsas (para estudantes), 518 empregos (CLT) e 152 contratações de pessoas jurídicas (PJ). Nos últimos 12 meses, a plataforma cadastrou 29 novos negócios.

Todo esse quadro proporciona ao Metrôpole Parque uma ampliação de seu ecossistema de empreendedorismo, ultrapassando o contexto de credenciamento de empresas de TI e atingindo outros segmentos.

“O Jerimum se transformou numa ferramenta muito estratégica para nós, porque se tornou um ecossistema cujo número de integrantes é maior que o de credenciadas ao Parque. Lá, nós temos tanto empresas como profissionais de diversas áreas, o que também nos possibilitou crescer e criar um ambiente democrático de oportunidades”, avalia o diretor Rodrigo Romão.

“

COM SEIS ANOS DE
EXISTÊNCIA,
O PORTAL JÁ
REGISTROU
ANÚNCIOS DE MAIS
DE 200 EMPRESAS

”



Talento Metrôpole completa 10 anos com foco em acessibilidade e inovação social

Com 101 estudantes formados, programa do IMD voltado a jovens com altas habilidades direciona projetos para beneficiar pessoas com deficiência

FELIPE ARAÚJO

Voltado à formação de jovens com altas habilidades em Tecnologia da Informação (TI), o Programa Talento Metrôpole completa uma década de existência com 101 participantes em seu histórico e um novo foco: incentivar a criação de soluções tecnológicas que promovam a acessibilidade para pessoas com deficiência.

O programa foi criado em 2015 no âmbito do Instituto Metrôpole Digital (IMD/UFRN) e possui como público-alvo jovens dos três últimos anos do Ensino

Fundamental e do Ensino Médio. Ao serem aprovados em um processo seletivo, eles recebem uma formação paralela ao currículo escolar tradicional, visando incentivar o interesse pela pesquisa científica e a expansão dos conhecimentos na área de TI.

Parte desse programa de aprendizado consiste na realização de projetos tecnológicos com fins práticos. É aí que entra a nova orientação dada ao programa, que tem como objetivo auxiliar especialmente pessoas com deficiência visual ou vulnerabilizadas.

Atualmente essas iniciativas se concentram em trabalhos de quatro grupos de alunos, que estão concentrados nos seguintes projetos: a concepção de uma impressora Braille de baixo custo; o desenvolvimento de um leitor tátil; o estudo de um protótipo de um tênis para cegos; e a elaboração de um portal para reunir informações sobre profissionais da área de Saúde Mental.

A coordenadora do Talento Metrôpole, a professora **Izabel Hazin**, conta que a ideia de trabalhar com questões de acessibilidade foi fruto da preocupação em incentivar os alunos a se empenharem em contribuir para a superação de problemáticas de cunho coletivo e social.



PROBLEMAS REAIS

A partir dessa proposta e visando concretizar soluções tecnológicas para problemas reais, foi criado um projeto visando o desenvolvimento de uma impressora Braille de baixo custo. Atualmente o Brasil não fabrica esse tipo de equipamento, que possui um valor de mercado em torno de R\$ 40 mil. A proposta dos alunos do Talento Metrôpole é reduzir drasticamente esse custo, desenvolvendo um modelo funcional por cerca de R\$ 2 mil.

Para alcançar esse valor, os estudantes apostam na utilização de peças feitas em impressão 3D e se baseiam em pesquisas científicas que comprovam a possibilidade de desenvolver impressoras similares a um custo reduzido.



ATIVIDADES PRESENCIAIS DO TALENTO METRÓPOLE ACONTECEM SEMANALMENTE NO IMD



ALUNOS DO TALENTO METRÓPOLE ENVOLVIDOS NA CONCEPÇÃO DE IMPRESSORA BRAILLE

A coordenadora do Talento MetrÓpole explica que, após a conclusão do projeto, a proposta será apresentada à Secretaria de Estado da Educação do RN (SEEC/RN), com o objetivo de viabilizar a produção em larga escala das impressoras Braille e distribuí-las para escolas da rede pública estadual.

Outro projeto que surgiu no Talento MetrÓpole no ano passado é o desenvolvimento de um leitor tátil para pessoas cegas. A proposta é criar um dispositivo portátil, equipado com células Braille adaptáveis, capaz de se conectar a aparelhos eletrônicos e converter, em tempo real, textos exibidos na tela para o sistema Braille, movimentando os pontos de leitura conforme o conteúdo escaneado. A tecnologia está sendo desenvolvida por uma equipe de três estudantes.

“Nosso objetivo é facilitar o acesso de material em Braille para pessoas com deficiência visual, de forma financeiramente acessível. Pensamos que nosso aparelho pode ser útil tanto no ambiente acadêmico quanto para uso casual. Com esse dispositivo, avaliações e exercícios escolares, por exemplo, chegarão a alunos com deficiência visual de forma mais ágil, sem a necessidade de terceiros traduzirem o material”, comenta **Gabriel Campos**, um dos alunos envolvidos no projeto.



Um terceiro grupo de estudantes do Talento MetrÓpole também se empenha na concepção de uma solução para pessoas com deficiência visual, dessa vez no formato de um tênis para pessoas cegas. A proposta é estudar a criação de um calçado que auxilie na locomoção por meio de sensores localizados na região do pé. Esse recurso visa permitir que o dispositivo calcule a distância entre o usuário e possíveis obstáculos, emitindo alertas, através de um fone de ouvido bluetooth, para evitar colisões.

Ainda dentro da proposta de impacto social, o Talento MetrÓpole também inclui o trabalho de um grupo dedicado à criação de um portal voltado à saúde mental. A plataforma, reunirá informações sobre profissionais e serviços especializados, com o objetivo de facilitar o acesso de quem busca apoio psicológico junto a clínicas e terapeutas.

Segundo **Sara Reyes**, aluna integrante da equipe, a ideia é tornar o processo terapêutico mais acessível, especialmente para pessoas que enfrentam dificuldades nas atividades do dia a dia. “Até agora, o portal está sendo desenvolvido com um sistema de identificação e localização de clínicas e profissionais próximos aos usuários. Também pretendemos incluir informações sobre os tipos de terapias oferecidos por cada um”, explica. O desenvolvimento do portal também conta com a participação de alunos do Bacharelado em Tecnologia da Informação (BTI).



REPERCUSSÕES ACADÊMICAS

As ações do Talento MetrÓpole têm gerado impactos que vão além do desenvolvimento tecnológico e social. O programa também tem servido de base para pesquisas acadêmicas voltadas ao estudo das altas habilidades / superdotação, contribuindo para o avanço do conhecimento sobre esse público, que, segundo a legislação brasileira, demanda atenção educacional especializada. Diversos trabalhos científicos — desde teses de doutorado até dissertações de mestrado — vêm sendo desenvolvidos a partir das experiências, metodologias e resultados observados ao longo dos anos no programa.

Exemplo disso se dá com o trabalho que resultou na tese de doutorado da neuropsicóloga Priscila Barros. Publicado em 2018, o estudo investiga funções executivas e criatividade em jovens com altas habilidades. A pesquisa atestou que pessoas com inteligência acima da média têm um desempenho melhor em várias áreas, especialmente em aspectos da criatividade, como a capacidade de ter novas ideias e desenvolver soluções criativas. Além disso, a inteligência também se mostrou importante para tarefas cuja execução exigem maior concentração.

Outro exemplo de trabalho acadêmico originado das atividades do Talento MetrÓpole é a tese de doutorado da psicóloga **Juliana Reis**, colaboradora do programa. Sua pesquisa teve como objetivo criar, aplicar e avaliar um programa para identificar e desenvolver talentos em Tecnologia da Informação (TI). O estudo destacou a importância de que iniciativas voltadas para jovens com altas habilidades levem em conta a natureza flexível dos indivíduos, reconhecendo que o desenvolvimento dos talentos é um processo dinâmico.

Além disso, o Talento MetrÓpole também tem inspirado outras pesquisas acadêmicas, como a dissertação de mestrado da psicóloga Kêmile de Oliveira, que estruturou o Talento Kids – uma iniciativa voltada à formação de crianças com superdotação. Já a pedagoga Stella Layse Brito, em seu mestrado no Programa de Pós-graduação em Inovação em Tecnologias Educacionais (PPgITE/IMD), investigou o uso da abordagem pedagógica conhecida como STEAM como estratégia para desenvolver habilidades socioemocionais em estudantes com altas habilidades.

TUTOR

Cada um dos estudantes que integram o Talento MetrÓpole são acompanhados por um tutor (professor pesquisador da UFRN), que



orienta o desenvolvimento de um plano individual de trabalho, considerando os interesses, habilidades e competências do aluno. Os participantes possuem uma matrícula da Universidade, através da qual podem cursar disciplinas de qualquer curso de graduação ou pós-graduação na UFRN.

Além disso, o estudante do Talento MetrÓpole dispõe de toda a infraestrutura do IMD e recebe assistência estudantil de uma equipe especializada, constituída por psicólogos, pedagogos e assistente social. Majoritariamente, as atividades do programa acontecem na própria sede do IMD, no Campus Central da UFRN, no entanto também são aplicadas no interior do estado, especificamente na cidade de Pau dos Ferros.



Alunos do BTI usam plataforma para planejar percurso acadêmico com mais clareza

Portal das Disciplinas reúne conteúdos detalhados sobre mais de 80 disciplinas do curso

FELIPE ARAÚJO

A flexibilidade curricular e a grande oferta de disciplinas são alguns dos pontos fortes do Bacharelado em Tecnologia da Informação (BTI) do Instituto Metrópole Digital (IMD/UFRN). Mas todas as possibilidades que são assim abertas aos estudantes também trazem um desafio, a escolha adequada das disciplinas ao longo do curso, de modo a construir um percurso acadêmico compatível com os anseios profissionais de cada um.

E foi justamente para ajudar nessas escolhas que foi criado há quatro anos o Portal das Disciplinas do

IMD, que atualmente reúne informações variadas de 88 componentes curriculares do BTI, como é o caso da metodologia de ensino usada em sala de aula, os conteúdos abordados, os critérios de avaliação e as experiências práticas ofertadas. Tudo para o graduando ter uma visão mais clara do que esperar de cada disciplina.

Segundo o professor Eugênio Paccelli, idealizador do portal, essa transparência é fundamental para que o estudante tenha à sua disposição todo um contexto de dados que facilite as suas escolhas. “O Portal das Disciplinas apresenta a vantagem de

fornecer informações detalhadas, que ajudam na tomada de decisão dos alunos. Nosso objetivo com isso é promover uma formação mais integrada e menos baseada em suposições”, explica ele.

Atualmente, a plataforma também oferece funcionalidades como a divulgação das ementas completas, informações sobre os professores responsáveis e depoimentos de alunos que já cursaram as disciplinas. Tudo isso em diferentes formatos de mídia, como trailers em vídeo, sinopses, infográficos, entrevistas, índices de aprovação e ferramentas para interação.

INOVADOR

O Portal das Disciplinas também começou a implementar no ano passado uma funcionalidade inovadora que permite aos professores cadastrar tópicos específicos e indicar o nível de domínio necessário, por parte dos estudantes, para cada um deles. Isso é possível porque, normalmente, a nota de uma disciplina é uma média geral dos diferentes assuntos abordados. A importância dessa diferenciação está no fato de os pré-requisitos de uma disciplina raramente abranger todos os conteúdos da disciplina anterior.

Assim, com esse novo sistema, os professores podem especificar claramente o nível de domínio necessário para tópicos específicos dentro das disciplinas, como “programação para dispositivos móveis” ou “linguagem C++”, por exemplo. Isso permite aos alunos entenderem melhor quais áreas precisam dominar para se prepararem adequadamente para as próximas disciplinas.

Criado em 2020, o Portal surgiu como uma resposta às necessidades dos alunos do BTI por informações mais precisas e abrangentes do que aquelas que são apresentadas no projeto de cada disciplina. Trata-se de uma ideia que vai ao encontro do que defende a diretora de ensino do IMD, professora Ismenia Blavatsky. “É fundamental que os alunos tenham acesso a dados atualizados e claros sobre suas opções acadêmicas, para que possam tomar decisões mais conscientes ao longo de suas trajetórias universitárias”, afirma ela.

“Tudo isso impacta diretamente na experiência acadêmica desses discentes e, no portal, o aluno obtém uma visão mais clara do que esperar de cada disciplina. Assim ele fica sabendo o que de fato pode acontecer caso venha a cursar determinado componente, com base em informações objetivas, e não apenas em opiniões pessoais”, acrescenta Blavatsky.



OS ESTUDANTES
PRECISAM SABER
MAIS SOBRE
SUAS OPÇÕES
ACADÊMICAS,
PARA QUE
POSSAM TOMAR
DECISÕES MAIS
CONSCIENTES EM
SUAS TRAJETÓRIAS
NA ACADEMIA



BACHARELADO

Todo esse esforço para produzir informações sobre o BTI é justificado pela sua própria robustez em termos de estruturas curriculares. Com duração de aproximadamente quatro anos e meio, o curso proporciona que os alunos possam optar entre duas ênfases principais: Desenvolvimento de Software ou Computação.

Além disso, os estudantes também podem organizar seu percurso acadêmico de modo a, dentro do curso, escolher se especializar em várias áreas de conhecimento distintas: Informática Educacional, Internet das Coisas, Inteligência Artificial (IA), Ciência de Dados, Inovação e Empreendedorismo, Jogos Digitais e Bioinformática.

Para contemplar toda essa oferta de disciplinas, o portal abrange 88 componentes curriculares, com produção contínua de novos conteúdos para atender às demandas por informações atualizadas. Essa criação é realizada pelos próprios alunos do professor **Eugênio Paccelli** e recebe auxílio de outros docentes do IMD.

Paccelli destaca a importância dessa dinâmica: “o portal é produzido dentro desse projeto e tudo isso contempla atividades avaliativas. Ou seja, ao invés de fazer um trabalho que vai valer apenas uma nota, os alunos produzem algo que traz inovação para o próprio curso, com benefícios revertidos para eles próprios”.

Para um melhor uso da plataforma, e também para uma melhor escolha dos caminhos acadêmicos no BTI, os alunos são encorajados a explorar o portal antes mesmo de iniciarem o semestre letivo, buscando informações tanto das disciplinas obrigatórias como das optativas.



A PRODUÇÃO CONTÍNUA DE NOVOS CONTEÚDOS PARA O PORTAL É REALIZADA PELOS PRÓPRIOS ALUNOS E RECEBE AUXÍLIO DE DOCENTES DO IMD

VEM AÍ UM SITE NOVO!



Procurando uma vaga ou um talento?

No Jerimum Jobs, profissionais e empresas associadas ao Metrôpole Parque e do ecossistema de inovação se encontram.

Cadastre-se, publique vagas, acesse perfis e descubra oportunidades.



jerimumjobs.imd.ufrn.br

Candidate-se ou cadastre sua vaga em apenas 3 passos



**1. Crie sua conta
ou
Crie o perfil da
sua empresa**

**2. Preencha seu currículo
ou
Cadastre os benefícios**



**3. Inscreva-se na vaga
desejada!
ou
Crie sua vaga**

Acesse o site
do Jerimum
Jobs aqui:



Av. Capitão-Mor Gouveia, S/N
Instituto Metrôpole Digital/UFRN Sala
B405, Lagoa Nova, Natal/RN
(84) 3342-2216 | (84) 99480-6812

Siga o Parque nas redes



@MetropoleParque

