

Academia Cisco UTFPR-Pato Branco: Cursos à distância em tecnologia da informação por meio da Cisco Networking Academy Brasil (NetAcad)

Cisco Academy UTFPR-Pato Branco: Distance learning courses in information technology through Cisco Networking Academy Brazil (NetAcad)

Taís Manica Riquinho¹, Fábio Favarim², Eden Ricardo Dosciatti³

RESUMO

O projeto de extensão da Academia Cisco de Pato Branco, denominado de UTFPR Digital & Inclusiva, ocorre na Universidade Tecnológica Federal do Paraná e tem como objetivo proporcionar à comunidade em geral a oportunidade de realizar cursos de capacitação e incentivar a busca por carreiras na área da tecnologia. O projeto contém cursos de forma remota em tecnologia da informação (TI) por meio da plataforma *Cisco Networking Academy Brasil (NetAcad)* e oferece a oportunidade de um desenvolvimento contínuo para estudantes de todo o Brasil. O projeto teve início no segundo semestre de 2020, com duração de três anos, tendo terminado no final do primeiro semestre de 2023. Durante estes três anos, foi desenvolvido juntamente com as aulas a distância, uma página web que foi utilizada para divulgação, inscrições e acompanhamento da comunidade ao acesso aos cursos oferecidos pela UTFPR Digital & Inclusiva e pela Cisco Networking Academy Brasil. Neste período foram capacitados, através dos cursos a distância, um total de 1223 estudantes, de diferentes regiões do Brasil e até de outros países.

PALAVRAS-CHAVE: EAD. Capacitação. Inclusão Digital. Inclusão Social.

ABSTRACT

The Cisco Academy of Pato Branco extension project, called UTFPR Digital & Inclusiva, takes place at the Federal Technological University of Paraná and aims to provide the community in general with the opportunity to take training courses and encourage the search for careers in the area of technology. The project contains remote courses in information technology (IT) through the Cisco Networking Academy Brasil (NetAcad) platform and offers the opportunity for continuous development for students from all over Brazil. The project began in the second half of 2020, lasting three years, ending at the end of the first half of 2023. During these three years, a web page was developed along with distance classes, which was used for publicity, registration and community monitoring of access to courses offered by UTFPR Digital & Inclusiva and Cisco Networking Academy Brasil. During this period, a total of 1223 students were trained, through distance learning courses, from different regions of Brazil and even other countries.

KEYWORDS: EAD. Training. Digital Inclusion. Social Inclusion.

INTRODUÇÃO

O ensino a distância vem sendo uma opção para muitas pessoas, devido a flexibilidade de poder estudar no momento e local que for mais conveniente para o estudante. A educação a distância, segundo Costa (2017), “é uma forma de ensino-aprendizagem mediada por Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) que permite que o professor e o estudante estejam em ambientes físicos diferentes”. Ainda de

¹ Bolsista da UTFPR. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil. E-mail: taismanicariquinho@alunos.utfpr.edu.br. ID Lattes: 6444812103985069.

² Docente do Departamento Acadêmico de Informática. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil. E-mail: favarim@utfpr.edu.br. ID Lattes: 4127225140175485.

³ Docente do Departamento Acadêmico de Informática. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil. E-mail: edenrd@utfpr.edu.br. ID Lattes: 7673919686043920.



acordo com Comassetto (2001), a educação a distância apresenta diversas vantagens como: a formação adaptada às exigências atuais da sociedade e do mercado de trabalho ou contextuais de pessoas que não podem frequentar as aulas no modelo tradicional; flexibilidade quanto aos requisitos de espaço, tempo e ritmo; eficácia já que o aluno é quem dita seu processo de aprendizagem, formação permanente e pessoal; avanços econômicos devido a inclusão do indivíduo capacitado na sociedade. Devido a essas vantagens, o ensino a distância vem crescendo cada vez mais e proporcionando oportunidades de acesso à educação a todos.

Durante a pandemia da COVID-19 o ensino a distância ganhou uma relevância ainda maior, sendo a maneira que permitiu que diversas pessoas e instituições pudessem dar continuidade às suas atividades de estudos e capacitação. Também possibilitou que muitas pessoas iniciassem uma nova profissão, além de entre outras oportunidades que a educação a distância proporciona. É possível encontrar diferentes tipos de ensinamentos, desde cursos profissionalizantes até pós-graduação, que abrangem diferentes áreas.

No entanto, muitas pessoas não têm condições econômicas para pagar cursos, mesmo com preços acessíveis, isso gera a necessidade de inclusão digital de todo e qualquer cidadão, conseqüentemente a oportunidade de aprendizado e a inclusão social do indivíduo. Conforme destacam Alonso, Ferneda e Santana (2010), a inclusão digital é vista como uma forma de tornar possível a inclusão social dos indivíduos, considerando a possibilidade do seu desenvolvimento pessoal e profissional, o qual poderá obter melhorias econômicas, e também participar ativamente do desenvolvimento social.

Com esses fatos expostos, o Departamento Acadêmico de Informática (DAINF) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), campus de Pato Branco desenvolveu o projeto Academia Cisco UTFPR-Pato Branco: Cursos à distância em tecnologia da informação por meio da Cisco Networking Academy Brasil (NetAcad), também denominado UTFPR Digital & Inclusiva, que em parceria com a Cisco Networking Academy Brasil oferece cursos de capacitação de forma gratuita e remota para pessoas de todo o Brasil, podendo, até, ser de outros países.

O principal objetivo do projeto foi conectar pessoas a um futuro digital e inclusivo, já que o mundo digital e tecnológico está presente na realidade de todos, tanto pessoal, quanto profissional. Com isso surge a necessidade de aperfeiçoamento, para compreender melhor as ferramentas disponíveis, manter dados seguros e para o desenvolvimento profissional para todos aqueles que estão na área ou desejam seguir carreira na área de TI.

Como objetivos específicos o projeto tem: despertar o interesse e possibilitar as oportunidades de vários segmentos da sociedade ao acesso a cursos em áreas tecnológicas; apresentar os fundamentos da computação e as habilidades de navegação na Internet; mostrar um resumo dos conceitos e desafios principais relacionados à transformação digital; dar subsídios para que as pessoas possam proteger sua privacidade e dados pessoais on-line e nas mídias sociais e entender porque cada vez mais os empregos na área de TI exigem percepção e compreensão da segurança digital; mostrar como aplicar habilidades de tecnologia de rede com o objetivo de começar uma empresa ou progredir em sua carreira; apoiar o desenvolvimento da fluência tecnológica; despertar nos estudantes bolsistas e voluntários do projeto a sua corresponsabilidade social e contribuir para a curricularização da extensão na graduação.



MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia para realizar esse projeto e atingir os objetivos apresentados, envolveram as seguintes atividades:

1) Divulgação do projeto – divulgação sobre os cursos de capacitação a distância para a comunidade em geral que foi realizada via meios de comunicação (rádio, televisão e jornal) e mídias sociais, atingindo assim à população em geral.

2) Capacitação de bolsistas e voluntários – capacitação dos estudantes bolsistas e dos voluntários quanto ao conteúdo a ser ministrado nos cursos a distância. Os bolsistas e voluntários trabalharam diretamente com os estudantes do curso, de forma remota, para esclarecer dúvidas e propor a solução de questionamentos através dos fóruns de cada curso.

3) Preparação dos cursos - preparação e adequação dos cursos dentro da plataforma *NetAcad da Cisco Networking Academy*.

4) Capacitação da Comunidade – a capacitação da comunidade ocorreu de forma totalmente remota, através da plataforma *NetAcad da Cisco Networking Academy*.

5) Elaboração de relatórios – elaboração dos relatórios parciais ao final de cada semestre e no último mês do projeto.

As atividades 1 e 2 foram realizadas pelos professores envolvidos no projeto, sendo que a atividade 1 foi realizada com o apoio do NTI - Núcleo de Tecnologia da Informação, do NRE – Núcleo Regional de Educação e do IRDES – Instituto Regional de Desenvolvimento Econômico e Social.

As atividades 3 e 5 foram realizadas pelos estudantes bolsistas e voluntários, sob a supervisão do professor coordenador, professor vice-coordenador e professores instrutores vinculados ao projeto.

As inscrições para os cursos foram através do site da plataforma NetAcad e não tinha um número de vagas, podendo atender a toda a demanda.

Foram ofertados vários cursos na modalidade *on-line* individual de forma remota, sendo que a maioria com mais de uma edição ao longo desses três anos: Introdução ao Mundo Digital (*Get Connected*) com 30 horas de duração; Introdução à Internet das Coisas (*Introduction to IoT*) com 30 horas de duração; Introdução à Cibersegurança (*Introduction to Cybersecurity*) com 30 horas de duração, Fundamentos em Cibersegurança (*Cybersecurity Essentials*) com 30 horas de duração; Conceitos Essenciais de Programação em Python (*Python Essentials*) com 75 horas; Linux: “começar do zero!” com 8 horas de duração; Fundamentos do Python 1 com 30 horas; Empreendedorismo com 44 horas de duração; e Montagem e Manutenção de Computadores (*IT Essentials*) com 70 horas de duração, sendo que este curso, no segundo semestre de 2021, foi ofertado com aulas remotas gravadas pelo bolsista e orientador e disponibilizadas, semanalmente, no ambiente virtual de aprendizado da plataforma NetAcad. Também, aos sábados, foram ministradas aulas síncronas (em tempo real), também pela plataforma.

A cada semestre era realizada uma verificação da disponibilidade de cursos na plataforma NetAcad e a relação de cursos que poderiam ser ofertados.

A avaliação das ações deste projeto foi processual, de modo a verificar se os objetivos foram alcançados e se a equipe conduziu as atividades de maneira a alcançar os objetivos. Foram realizadas reuniões pedagógicas periódicas quinzenais entre os professores, bolsistas e voluntários.



Quanto aos cursos realizados, a avaliação teve como elementos:

- a) Atividades avaliativas em cada módulo;
- b) Realização do Feedback de cada curso na plataforma NetAcad;
- c) Realização do exame final em cada curso, que verificou o aprendizado do aluno, também na plataforma NetAcad.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos durante a execução do projeto, foram:

- A divulgação do projeto e dos cursos durante os três anos de execução do projeto, sendo feita através de meios de comunicação e pelo site da UTFPR, além dos canais dos parceiros deste projeto (NTI, NRE e IRDES);
- A criação de página *web* para a divulgação e acompanhamento dos estudantes, que foi desenvolvida pela bolsista do projeto, com o acompanhamento do coordenador e vice coordenador;
- O despertar do interesse dos estudantes para a área de tecnologia da informação, possibilitando uma visão de oportunidade em vários segmentos da sociedade para acessos a cursos em áreas tecnológicas;
- A internalização dos fundamentos da computação e habilidades de navegação na Internet;
- A verificação dos conceitos e desafios relacionados à transformação digital;
- A apresentação de subsídios para proteção de privacidade e dados pessoais *on-line* e nas mídias sociais;
- A busca do porque cada vez mais os empregos na área de TI exigem percepção e compreensão da segurança digital;
- O incentivo à aplicação das habilidades de tecnologia de rede com o objetivo de começar uma empresa ou progredir na carreira;
- O estímulo a criatividade e olhar crítico do que foi produzido durante o curso.

Os estudantes tiveram a oportunidade de deixar de ser apenas usuários passivos da tecnologia e puderam compreender a transformação de todas as coisas com segurança e responsabilidade.

O presente projeto vem sendo desenvolvido desde julho de 2020. Nestes 36 meses do projeto, foram ofertadas 24 turmas em 9 diferentes cursos, tendo capacitados 1223 estudantes. Com destaque, ainda está sendo executado o curso de Fundamentos em Cibersegurança (*Cybersecurity Essentials*) que faz parte da **7ª Maratona CiberEducação Cisco Brasil – 2023**, com encerramento em outubro/2023.

Este projeto teve reconhecimento nacional, tendo inclusive vencido a **Maratona Learn-A-Thon 2020**, promovido pela *Cisco Networking Academy Brasil* em um conjunto com o Programa Brasil Digital e Inclusivo, do Governo Federal, através do Programa CiberEducação Cisco Brasil 2020 que ofertou cursos em cibersegurança com o objetivo de desenvolver a nova geração de jovens profissionais em cibersegurança do Brasil.

Na maratona, a Academia Cisco da UTFPR Pato Branco obteve o primeiro lugar entre todas as academias Cisco do Brasil, com 1833 estudantes participantes e 435 estudantes que concluíram os dois cursos propostos, Introdução à Cibersegurança e Fundamentos em Cibersegurança. Também, o Prof. Eden Ricardo Dosciatti, foi o instrutor vencedor da maratona. No endereço <https://www.netacadlearnathon.com/projects/brasil-2020/> podem ser verificados os resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Além de oferecer uma plataforma completa, onde o estudante poderia acessar as aulas no horário e local que fosse mais conveniente para a realização das aulas e atividades, também estavam a disposição dos estudantes, os instrutores dos cursos para eventuais dúvidas.

Tudo de forma gratuita e remota, possibilitando que pessoas sem condições financeiras para custear um curso de tecnologia e segurança pudessem concluir com êxito os cursos oferecidos e conhecerem diferentes ferramentas para dar continuidade aos estudos na área da tecnologia.

Portanto, fica evidente que os objetivos do projeto foram alcançados com êxito e puderam oferecer a possibilidade de transformar cada vez mais vidas e carreiras através da tecnologia. Tudo de forma gratuita, remota, para qualquer pessoa, de qualquer lugar e, com qualidade.

Agradecimentos

A UTFPR por ter custeado a bolsa do projeto. Aos professores que disponibilizaram seu tempo e conhecimento. A Cisco Networking Academy pela parceria e disponibilização dos cursos na NetAcad. Ao NTI – Núcleo de Tecnologia da Informação, NRE – Núcleo Regional de Educação de Pato Branco e IRDES – Instituto Regional de Desenvolvimento Econômico e Social pelo apoio com a divulgação.

Conflito de interesse

Não há conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

ALONSO, L. B. N.; FERNEDA, E. ; SANTANA, G. P. Inclusão digital e inclusão social: contribuições teóricas e Metodológicas. Revista Barbarói. Santa Cruz do Sul, n. 32, jan./jul. 2010. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/barbaroi/article/viewFile/1289/1092>>. Acesso em 11.09.2023.

CARVALHO, Adélia Honório de. A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: AVANÇOS E RETROCESSOS. 2013. 36 f. Monografia de Especialização - Curso de Pós Graduação em Educação, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

COMASSETTO, Liamara Scortegagna. SEEAD: um modelo de tomada de decisão sobre tecnologias na educação a distância baseado em projetos político-pedagógicos. 134f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

COSTA, Adriano Ribeiro da. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: Concepções, histórico e bases legais. Rios - Revista Científica da Faculdade Sete de Setembro, Paulo Afonso, v. 12, n. 11, p. 59-74, jul. 2017.