

Este material foi testado com as seguintes questões de acessibilidade:

- PDF lido por meio do software *NVDA* (leitor de tela para cegos e pessoas com baixa visão);
- Guia da *British Dyslexia Association* para criar o conteúdo seguindo padrões como escolha da fonte, tamanho e entrelinha, bem como o estilo de parágrafo e cor;
- As questões cromáticas testadas no site *CONTRAST CHECKER* (<https://contrastchecker.com/>) para contraste com fontes abaixo e acima de 18pts, para luminosidade e compatibilidade de cor junto a cor de fundo e teste de legibilidade para pessoas daltônicas.

Programa de Educação Tutorial PET-Engenharias Conexões de Saberes: uma Experiência com o Ensino Remoto Emergencial

Tutorial Education Program (PET-Engineering)
Knowledge Connections: an Experience with Emergency
Remote Teaching

Programa De Educación Tutorial (PET-Engineering)
Conexiones De Conocimiento: Una Experiencia Con La
Enseñanza A Distancia Emergencial



Giovanna Luiza Soares

Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, Goiás, Brasil
giovanna_luiza@discente.ufg.br



João Vitor Menengon Xavier

Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, Goiás, Brasil
joaovitor13mx@gmail.com



Andreia Aoyagui Nascimento

Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, Goiás, Brasil
aanascimento@ufg.br

Resumo: O ano de 2020 foi marcado pela pandemia do COVID-19. Muitas das práticas comuns até então vigentes ganharam um novo *locus* de atuação. Na educação, as atividades presenciais foram substituídas por educação *online* e a distância, na maioria das instituições. Nesse contexto, o grupo *PET-Engineering Knowledge Connections*, da

Universidade Federal de Goiás (UFG), se propôs a ministrar dois cursos distintos: linguagem de programação Python básica e *design* auxiliado por computador, ambos utilizando a Informação Digital e as Tecnologias de Comunicação (TDICs) fornecidas pela UFG. Os resultados deste artigo confirmam a influência positiva da troca de experiências e as implicações deste estudo são consideradas sob as três categorias de perspectivas acadêmicas, gerenciais e tecnológicas. Isso pode incluir o apoio à introdução dessa nova forma de ensinar como parte do aprendizado sobre ciência e tecnologia, possibilitando a introdução mais geral do conhecimento de engenharia, passando por suportes mais construtivos (e colaborativos).

Palavras-chave: PET-Engenharias. Educação *online* e a distância. Cursos de Extensão. Python e CAD.

Abstract: The year of 2020 was marked by the COVID-19 pandemic. Many of the common practices in force by then gained a new acting locus. Within education, the classroom activities were replaced by online and distance education at most institutions. In this context, the PET-Engineering Knowledge Connections group, from the Federal University of Goiás (UFG), proposed to conduct two different courses: basic Python programming language and computer-aided design, both using the Digital Information and Communication Technologies (TDICs) provided by UFG. Our findings confirm the positive influence of sharing experiences and the implications of this study are considered under the three categories of academic, managerial, and technological perspectives. This can include supporting the introduction of new concepts as part of learning about science and technology, and introducing more general engineering knowledge, through more constructive (and collaborative) support .

Keywords: PET-Engineering. Online and distance education. Extension courses. Python and CAD.

Resumen: El año de 2020 fue marcado por la pandemia del COVID-19. Muchas de las prácticas comunes vigentes hasta entonces ganaron un nuevo locus actoral. Dentro de la educación, las actividades presenciales fueron reemplazadas por educación en línea y a distancia en la mayoría de las instituciones. En ese contexto, el grupo *PET-Engineering Knowledge Connections*, de la Universidad Federal de Goiás (UFG), propone conducir dos cursos diferentes: lenguaje básico de programación Python y diseño asistido por computadora, todos utilizando Tecnologías Digitales de Información y Comunicación (TDICs) proporcionadas por la UFG. Los hallazgos confirman la influencia positiva de compartir experiencias y las implicaciones de este estudio se consideran bajo las tres categorías de perspectiva académica, gerencial y tecnológica. Esto puede variar desde apoyar la introducción de nuevos conceptos como parte del aprendizaje de ciencia y tecnología, y la introducción de conocimientos de ingeniería más generales, hasta un apoyo más constructivo (y colaborativo).

Palabras clave: PET-Ingenierías. Educación Online y a distancia. Cursos de extensión. Python y CAD.

Data de submissão: 07/03/2022

Data de aprovação: 11/05/2022

Introdução

Com o início da quarentena, as instituições de ensino se depararam com o desafio de dar continuidade às aulas no contexto remoto. Em virtude disso e pela falta de referências que apoiassem as mudanças vindas da situação atual, é que se observam pesquisas realizadas com o decorrer da quarentena para relatar os impactos e dilemas causados por essas mudanças. As pesquisas, desde o início, demonstraram, entre outros aspectos, o despreparo e o desafio de implementar o novo modo de ensino. A citar, primeiramente, a pesquisa de 2020 *"Educação a distância e ensino remoto: distinções necessárias"* a qual abordou o fato de que na mentalidade dos indivíduos ainda não havia sido estabelecida a distinção entre o Ensino a Distância (EaD) e a nova modalidade implementada de Ensino Remoto Emergencial (ERE). Desse modo, estudos como esse demonstram a importância de conceituar educação a distância (EaD), assim como a utilização de atividades remotas no intuito de substituir aulas presenciais em virtude da epidemia do COVID-19 (CASTRO; QUEIROZ, 2020).

De acordo com Gusso *et al.* (2020), a suspensão das aulas presenciais levou muitas universidades a optarem pela utilização do Ensino Remoto Emergencial como forma alternativa para prosseguir com o ano letivo. Apesar dessas modalidades terem semelhanças quanto ao ambiente de aprendizagem (virtual e remoto) e suas aplicações, elas se

diferem em termos de características e possibilidades de implicações para a educação (GUSSO *et al.*, 2020).

Com isso, algumas distinções são necessárias com o intuito de esclarecer a toda comunidade como se daria o ensino por vias remotas/digitais. Com isso tem-se, primeiramente, o conceito de Atividades Não Presenciais (ANP), que são aquelas realizadas pela instituição quando não for possível a presença dos alunos no ambiente físico de estudos. Amplamente utilizadas no ensino a distância, são um recurso comum aos dois casos de educação *online*. No caso da EaD, pode-se dizer que se caracteriza como uma “modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e de comunicação” (CASTRO; QUEIROZ, 2020, p. 7).

Assim, faz-se necessário conhecer o novo ambiente em que se inserem alunos e professores, um espaço virtual e remoto, podendo ser conceituado como “o lugar onde estamos quando habitamos um ambiente simulado em realidade virtual *offline* ou o conjunto de redes de computadores interligadas em todo o planeta, a internet” (SÁ; SILVA, 2013, p. 142). Desse modo, entende-se que a educação online seja resultado desse contexto, como um: “cenário sociotécnico da interatividade, ela se apresenta como um grande desafio para o professor acostumado ao modelo clássico de ensino, baseado na lógica da transmissão própria da cultura do audiovisual unidirecional

e da aula centrada na oratória do mestre" (SÁ; SILVA, 2013, p. 144).

Ainda de acordo com Sá e Silva (2013), a participação do aluno não deve se dar de forma passiva, como simplesmente dizer "sim" ou "não", ou, ainda, escolher uma alternativa; deve ser construída, de modo a proporcionar mudanças na mensagem transmitida. Além disso, nota-se também que a comunicação mantida plenamente entre emissor e receptor cumpre um papel de romper com a transmissão unidirecional, ocasionando a dissolução das fronteiras entre um papel passivo e receptivo pelo aluno, para um participativo e colaborativo para com o professor e o processo de ensino e aprendizagem (SÁ; SILVA, 2013).

Com efeito, outros estudos como o "*Lessons learned from COVID-19: Being know in online social work classroom*" (SMOYER; O'BRIEN; RODRIGUEZ-KEYES, "Lições aprendidas com a COVID-19: sendo conhecida em sala de aula de serviço social *online*", tradução nossa, 2020), se propuseram a retratar a preocupação quanto a manter o aspecto social presente na realização da educação *online*. Nesse estudo, por exemplo, verificou-se que a maior parte das respostas obtidas sobre a aprendizagem *online* confirmavam que as práticas utilizadas estavam focadas em obter resultados sociais, como comunicação interpessoal. Assim, os alunos puderam descrever como a experiência *online* impactou seus relacionamentos com professores e colegas, retratando qual a dificuldade em manter interação humana.

O mesmo se observa no caso do estudo de línguas estrangeiras, que teve o desafio de adaptar os laboratórios para serem acessados através de mídias digitais. Nesse caso, para a melhor adaptação das aulas, a estrutura dos programas de línguas tiveram que ser pensadas de modo que os alunos tivessem acesso ao aspecto translingual e transcultural proporcionados pelo contato com a língua estrangeira de forma integrativa, holística e interdisciplinar (DURÁN-CERDA, 2010). Desse modo, os estudos mostraram que por meio da mídia digital, os alunos puderam aprender sobre seus usos comunicativos e manifestações transculturais por meio de diversas áreas de conhecimento aplicadas aos conteúdos de línguas estrangeiras. A citar Durán-Cerda (2010, p. 110), um pensamento que confirma a ideia tratada é o de que “com a tecnologia, estamos vendo uma mudança de abordagem centrada no professor convencional para uma abordagem centrada no aluno”.

Nesse sentido, o que se percebe com os estudos analisados, é que a atuação do docente na educação *online* não se restringe apenas a repassar os conteúdos necessários, mas também a participar do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que, de certo modo, cumpre o papel da tradicional sala de aula: “Há preocupação com a comunicação e a colaboração entre todos os participantes do ambiente para que haja troca de experiências e saberes, ou seja, aprendizagem colaborativa” (SÁ; SILVA, 2013, p. 145). Com a cibercultura, mudam a forma, o tempo e o espaço de construir conhecimento (SÁ; SILVA, 2013).

Outra questão importante diz respeito à aplicação de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no contexto de formação dos novos profissionais. A proposta de utilização de metodologias que facilitam e aprimoram o contato dos alunos com a disciplina, promovendo a discussão acerca da implementação de metodologias ativas, como discorreu o estudo “Práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais em período de pandemia” (ALMEIDA, 2020), afirma que aulas estritamente *online* não oferecerem condições necessárias para se realizar um processo de ensino e aprendizagem interativo, e que, na verdade, as aulas precisavam ser planejadas a fim de proporcionar a interatividade por meio das tecnologias da informação. Assim, as aulas deveriam promover "motivação e responsabilidade para atender não só às expectativas e necessidades dos estudantes, como também aos propósitos dos conteúdos curriculares expressos no planejamento da disciplina" (ALMEIDA, 2020, p. 6).

Diante do exposto, o presente trabalho tem o objetivo de mostrar a experiência do grupo PET-Engenharias com o ERE, através da realização do projeto PET Ensina *Software*, que foi adaptado da atividade presencial para atividade remota, com realização de dois cursos gratuitos: curso básico de Python e curso de Desenho Assistido por Computador (CAD). Os cursos ministrados pelos integrantes do grupo, conhecidos como petianos, foram realizados com partes assíncronas e síncronas. Os resultados foram

motivadores tanto para o grupo PET-Engenharias quanto para os participantes, e, a partir disso, pôde-se observar a adaptação dos alunos às novas atividades não presenciais, o nível de familiaridade com as plataformas *online*, e o aproveitamento da experiência com os cursos nesse contexto, entre outros aspectos.

Metodologia

O curso intitulado “Curso Básico de Python” (Figura 1) foi ofertado entre 24 de novembro a 18 de dezembro de 2020, com carga horária de 12 horas, realizado virtualmente pela plataforma *Google Classroom*. O curso foi composto de videoaulas expositivas abordando aspectos teórico-conceituais dos recursos do *software* seguidas de exercícios práticos individuais propostos aos alunos. Foram ofertadas 250 vagas, sendo que o curso recebeu 128 inscrições, e 42 participantes concluíram o curso.

Figura 1 – Banner de divulgação do curso básico de Python



Fonte: Site do grupo PET. Disponível em: <https://pet.emc.ufg.br/n/136133-curso-basico-de-python>. Acesso em: 24 maio 2022

O *Software* Python é uma linguagem de programação orientada a objeto de alto nível, acessível e muito popular, que permite um maior controle e estabilidade dos códigos, o que torna sua aplicação e utilidades mais amplas, como por exemplo, no desenvolvimento de aplicações na web, em que a biblioteca padrão desse *software* suporta vários protocolos da internet como o *html* e o *xml* (Python 2001-2021).

Para a realização do curso de Python, foram escolhidos softwares livres e gratuitos para produção do curso. Um deles foi obtido no site “Anaconda” (<https://www.anaconda.com/>), o qual permite acesso a diversas bibliotecas e a um Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE), local em que o programador irá desenvolver o código. Foi utilizado como IDE o *software* Spyder.

O PET-Engenharias ministrou o curso intitulado Desenho Assistido por Computador (CAD), ocorrido entre 22

de junho e 10 de julho de 2020. Foram ofertadas 250 vagas, com 71 inscritos e 40 participantes concluídos. O curso foi composto por 10 videoaulas, integralizando 8 horas. Ao final, foi exigido dos participantes o envio de uma atividade para o *e-mail* do grupo PET-Engenharias, e também que tivessem o software CAD instalado em suas máquinas. Ambos os cursos foram na modalidade ERE com aulas assíncronas e síncronas.

As aulas assíncronas foram disponibilizadas pela plataforma *YouTube* no canal do grupo PET-Engenharias Conexões de Saberes, e os encontros síncronos foram realizados sob demanda para responder às dúvidas. A participação da sociedade foi feita por meio de inscrição disponibilizada pelo site pet.emc.ufg.br e o *link* da sala do *Google Classroom* foi disponibilizado para os participantes por meio do *e-mail* cadastrado. Os debates, dúvidas rápidas e envio do material didático desenvolvido pelo grupo PET foram realizados pelo mural da ciberespaço no *Google Classroom*.

Assim, ao final do curso, foi aplicada uma atividade avaliativa aos participantes, com a finalidade de verificar a eficiência do uso do ERE. Após o envio da avaliação, foram enviados os certificados.

A inscrição foi realizada na forma de questionário, a fim de se obter informações dos participantes em relação ao curso ofertado, aferir o impacto da atividade e o grau de interesse dos participantes. Portanto, utilizou-se do questionário eletrônico da plataforma *Google Docs* -

formulário com quatro perguntas – que foi enviado por *e-mail* a todos que se inscreveram, sendo concluintes ou não do curso, contendo itens objetivos e abertos, elaborados pelos próprios petianos organizadores. As perguntas foram as seguintes:

Pergunta 1: “Qual curso superior você é graduado ou deseja cursar?”. Esta questão é aberta e busca mapear o perfil do respondente dentro das nove Grandes Áreas do CNPq e CAPES: Ciências Agrárias; Ciências Biológicas; Ciências da Saúde; Ciências Humanas; Ciências Sociais Aplicadas; Linguística, Letras e Artes; Ciências Exatas e da Terra; Engenharias e Multidisciplinar.

Pergunta 2: “Qual estado do Brasil onde mora?”. Questão objetiva na qual o participante informa o estado do Brasil em que reside. Este item busca mapear o impacto da atividade.

Pergunta 3: “Você possui conhecimento prévio?”. Identificação do perfil do respondente se já obteve algum tipo de experiência com ensino a distância.

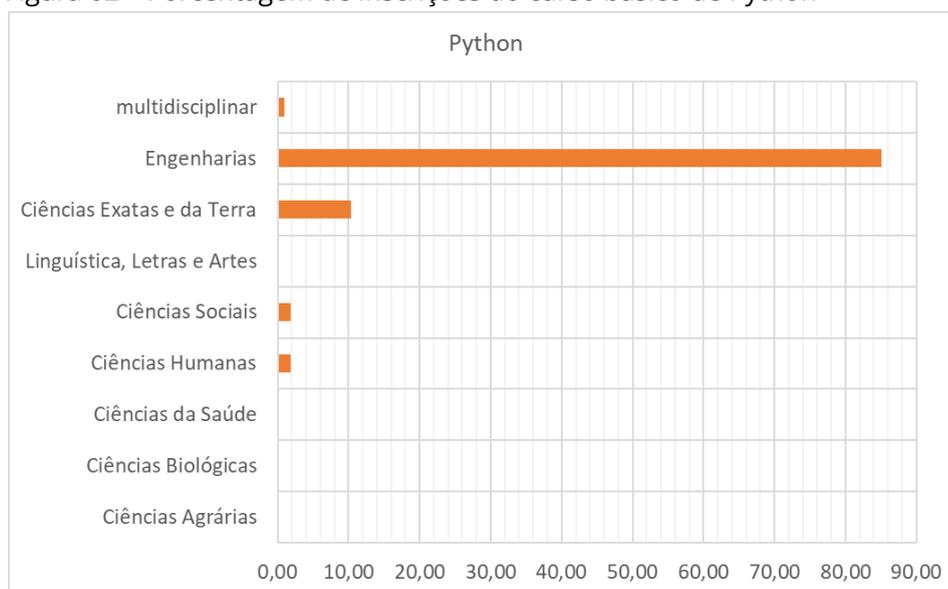
Pergunta 4: “Qual motivo de seu interesse e inscrição nesse curso?”. Esta questão objetiva identificar o grau de interesse na temática do curso, pelos respondentes.

Resultados e Discussão

Analisando a porcentagem de inscritos, foi possível mapear o perfil dos participantes nos cursos ministrados pelos petianos do grupo PET-Engenharias. Na Figura 2,

observa-se que no curso de Python houve maior número relativo de inscritos da área das Engenharias, seguido pela área das Ciências Exatas e da Terra. Entende-se que isso ocorreu pois o Python é uma linguagem de programação ligada à programação em nível de graduação e pós-graduação.

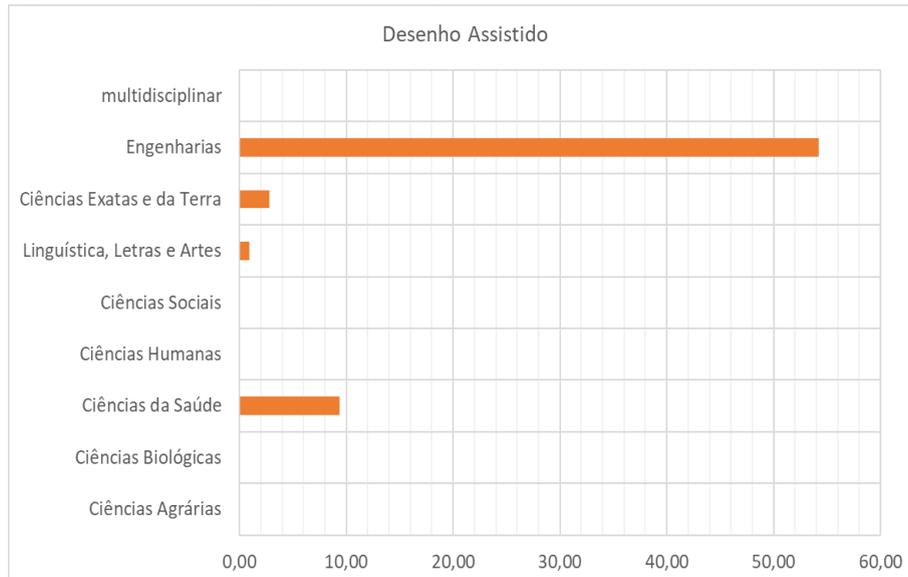
Figura 02 – Porcentagem de inscrições do curso básico de Python



Fonte: Soares; Xavier; Nascimento (2020)

No curso de Desenho Assistido por Computador (Figura 3) também se destaca o quantitativo de inscritos da área de Engenharias, porém, seguido pela área de Ciências da Saúde. Ressalta-se, também, que o curso possuiu a participação das áreas de Linguística, Letras e Artes e Ciência Exatas e da Terra.

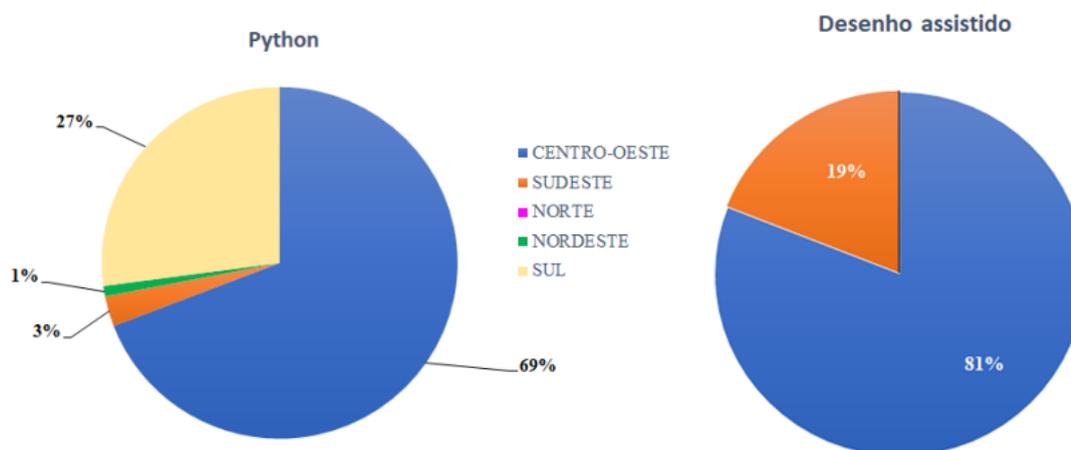
Figura 03 – Porcentagem de inscrições do curso básico de CAD



Fonte: Soares; Xavier; Nascimento (2020)

A divulgação dos eventos foi feita somente digitalmente, devido ao período de restrição motivada pelo COVID-19. Assim, observando-se a Figura 4a, nota-se que o curso básico de Python possui maior abrangência, atingindo público de quatro regiões do Brasil. Isso foi devido ao uso da rede social *Instagram* do grupo (@petemcufg) para divulgação. Por outro lado, a divulgação do curso de Desenho Assistido por Computador foi maior via aplicativo de mensagem e via *e-mail* institucional (pet@ufg.br). Nota-se também a expressiva participação do público da Região Centro-Oeste, conforme Figura 4b.

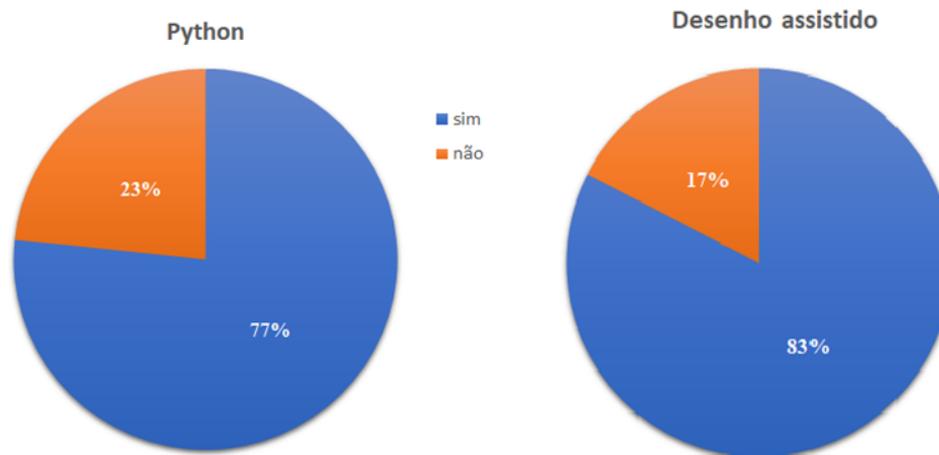
Figura 04 – Impacto dos cursos em relação às Regiões do Brasil, (a) curso básico de Python, (b) curso de CAD



Fonte: Soares; Xavier; Nascimento (2020)

As respostas a respeito de como foi percebida a experiência pelos participantes, estão apresentadas na Figura 5. É possível notar que houve uma participação reduzida do público que não teve contato com cursos a distância anteriormente, sendo de 23% no curso básico de Python (Figura 5a) e 17% entre os que participaram do curso de Desenho Assistido por Computador (Figura 5b). Isso pode ser um indício de que a pandemia, causada pelo vírus Sars-Cov-2, permitiu que a população tivesse tempo para melhorar sua qualificação, dedicando-se aos estudos por meio digital.

Figura 05 – Porcentagem dos participantes que já tiveram experiência com algum tipo de curso a distância, (a) curso básico de Python, (b) curso básico de CAD



Fonte: Soares; Xavier; Nascimento (2020)

As Figuras 06 e 07 são nuvens de palavras obtidas utilizando o *Word Cloud Generator*, que é uma extensão do *Google Docs*. Nota-se que há palavras em tamanhos diferentes. As que possuem maior tamanho, tais como “conhecimento”, “aprender” e “aprimorar” (Figura 6) e “conhecimento”, “aprender”, “programação” e “linguagem” (Figura 7), são palavras expressadas em maior quantidade pelos participantes quando questionados sobre o interesse e a inscrição nos respectivos cursos. Portanto, nota-se que a modalidade de ensino remoto, implementada durante a pandemia, atuou de forma positiva para a qualificação da sociedade brasileira, que buscou na modalidade remota uma nova forma de aprender, aprimorar e qualificar seus conhecimentos.

Com o uso das TDICs, o projeto “PET-Ensina *Software*” atingiu dois dos grandes objetivos do ponto de vista de extensão universitária: a disseminação do uso dos *softwares*, pois o grupo PET-Engenharias deixou disponível em seu canal do *YouTube* todos as videoaulas dos cursos com, aproximadamente, setenta visualizações por vídeo do curso básico de CAD e, aproximadamente quarenta visualizações por vídeo do curso básico de Python, e o impacto social, com a participação de pessoas de diferentes regiões do Brasil e de diferentes áreas de conhecimentos.

Com a realização desta atividade, o grupo PET-Engenharias pode concluir que o período de isolamento social está desmistificando o ensino *online* e estabelece a formação da relação entre petianos e sociedade, a qual é imprescindível para formar cidadãos comprometidos com a realidade social.

Ademais, o projeto “PET-Ensina *Software*” permitiu aos petianos acumular uma grande aprendizado sobre ERE e o uso das TDICs, e com isso auxiliar os professores dos cursos de Engenharias da EMC/UFG no desembaraço desse novo modelo de ensinar, por meio de trocas de saberes que ocorreram durante a preparação do material e das videoaulas.

Referências

ALMEIDA, MARIA CLAUDICE ROCHA. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS MEDIADAS POR TECNOLOGIAS DIGITAIS EM PERÍODO DE PANDEMIA. **REVISTA DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR**, [S.L.], v. 10, p. 1-20, 12 DEZ. 2020. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA. DISPONÍVEL EM: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.35699/2237-5864.2020.24827](http://dx.doi.org/10.35699/2237-5864.2020.24827). ACESSO EM: 1 JUN. 2022.

CASTRO, EDER ALONSO; QUEIROZ, ELIZIANE RODRIGUES DE. EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENSINO REMOTO: DISTINÇÕES NECESSÁRIAS. **REVISTA NOVA PAIDEIA - REVISTA INTERDISCIPLINAR EM EDUCAÇÃO E PESQUISA**, [S.L.], v. 2, n. 3, p. 3-17, 14 SET. 2020. REVISTA NOVA PAIDEIA. DISPONÍVEL EM: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.36732/RIEP.V2I3.59](http://dx.doi.org/10.36732/RIEP.V2I3.59). ACESSO EM: 1 JUN. 2022.

CURSO BÁSICO DE PYTHON. PETEMC, 2022. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://PET.EMC.UFG.BR/N/136133-CURSO-BASICO-DE-PYTHON](https://pet.emc.ufg.br/n/136133-curso-basico-de-python). ACESSO EM: 24 MAIO 2022.

DURÁN-CERDA, DOLORES. LANGUAGE DISTANCE LEARNING FOR THE DIGITAL GENERATION. **HISPANIA**, [S.L.], v. 93, n. 1, p. 108-112, MAR. 2010.

GUSSO, HÉLDER LIMA; ARCHER, ALINE BATTISTI; LUIZ, FERNANDA BORDIGNON; SAHÃO, FERNANDA TORRES; LUCA, GABRIEL GOMES DE; HENKLAIN, MARCELO HENRIQUE OLIVEIRA; PANOSSO, MARIANA GOMIDE; KIENEN, NÁDIA; BELTRAMELLO, OTÁVIO; GONÇALVES, VALQUIRIA MARIA. ENSINO SUPERIOR EM TEMPOS DE PANDEMIA: DIRETRIZES À GESTÃO UNIVERSITÁRIA. **EDUCAÇÃO & SOCIEDADE**, [S.L.], v. 41, p. 1-27, MAIO 2020. FAPUNIFESP (SCIELO). DISPONÍVEL EM: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1590/ES.238957](http://dx.doi.org/10.1590/es.238957). ACESSO EM: 1 JUN. 2022.

SÁ, HELENA; SILVA, MARCO. MEDIAÇÃO DOCENTE E DESENHO DIDÁTICO: UMA ARTICULAÇÃO COMPLEXA NA EDUCAÇÃO ONLINE. **REVISTA DIÁLOGO EDUCACIONAL**, [S.L.], v. 13, n. 38, p. 139, 11 JUL. 2013. PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ - PUCPR. DISPONÍVEL EM: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.7213/DIALOGO.EDUC.7635](http://dx.doi.org/10.7213/diálogo.educ.7635). ACESSO EM: 1 JUN. 2022.

SILVA, JUDILMA ALINE DE OLIVEIRA; RANGEL, DANIELE ANTUNES; SOUZA, ITAMAR ANTÔNIO DE. DOCÊNCIA SUPERIOR E ENSINO REMOTO. **REVISTA DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR**, [S.L.], v. 10, p. 1-19, 28 NOV. 2020. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - PRÓ-REITORIA DE PESQUISA. DISPONÍVEL EM: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.35699/2237-5864.2020.24717](http://dx.doi.org/10.35699/2237-5864.2020.24717). ACESSO EM: 1 JUN. 2022.

SMOYER, AMY B; O'BRIEN, KYLE; RODRIGUEZ-KEYES, ELIZABETH. LESSONS LEARNED FROM COVID-19: BEING KNOWN IN ONLINE SOCIAL WORK CLASSROOMS. **INTERNATIONAL SOCIAL WORK**, [S.L.], v. 63, n. 5, p. 651-654, 14 JUL. 2020. SAGE PUBLICATIONS. DISPONÍVEL EM: [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1177/0020872820940021](http://dx.doi.org/10.1177/0020872820940021). ACESSO EM: 1 JUN. 2022.

SOUZA, ELIETE REGINA DE; PEREIRA, MÔNICA. GOOGLE CLASSROOM: CONTRIBUIÇÕES E LIMITES PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM. **ANAIS DO CIET:ENPED:2020 - (CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS | ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA)**, SÃO CARLOS, AGO. 2020. ISSN 2316-8722. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://CIETENPED.UFSCAR.BR/SUBMISSAO/INDEX.PHP/2020/ARTICLE/VIEW/1859](https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1859). ACESSO EM: 1 JUN. 2022.

Agradecimento

Agradecemos à Escola de Engenharia Elétrica, Mecânica e de Computação, da Universidade Federal de Goiás (UFG), ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), ao Ministério da Educação (MEC) e ao Programa de Educação Tutorial (PET), pelo suporte financeiro.